# Mediterra

### © 2009, CIHEAM-IAMB e Gius. Laterza & Figli

Questo volume è stato realizzato con il contributo dell'Assessorato al Mediterraneo della Regione Puglia

Proprietà letteraria riservata Gius. Laterza & Figli Spa, Roma-Bari Finito di stampare nell'ottobre 2009 SEDIT - Bari (Italy) per conto della Gius. Laterza & Figli Spa.

ISBN 978-88-420-9149-3

È vietata la riproduzione, anche parziale, con qualsiasi mezzo effettuata, compresa la fotocopia, anche ad uso interno o didattico. Per la legge italiana la fotocopia è lecita solo per uso personale *purché non danneggi l'autore*. Quindi ogni fotocopia che eviti l'acquisto di un libro è illecita e minaccia la sopravvivenza di un modo di trasmettere la conoscenza.

Chi fotocopia un libro, chi mette a disposizione i mezzi per fotocopiare, chi comunque favorisce questa pratica commette un furto e opera ai danni della cultura.

# Mediterra

### RIPENSARE LO SVILUPPO RURALE NEL MEDITERRANEO

a cura di Bertrand Hervieu e Henri-Luc Thibault













Centro di riflessione nonché Osservatorio Mediterraneo dell'ambiente e dello sviluppo sostenibile, il Plan Bleu è un laboratorio di attività regionali che si inquadra nel Piano d'Azione per il Mediterraneo del Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente (MAP/UNEP) creato, finanziato e coordinato dai paesi mediterranei e dalla Comunità europea. Il mandato, sancito in occasione della conferenza intergovernativa di Spalato del 1977, prevede la promozione della cooperazione regionale per costruire e mettere a disposizione dei decisori e degli attori una base di conoscenze tese a favorire uno sviluppo sostenuto ed ecocompatibile. Il Plan Bleu produce informazioni e realizza studi prospettici sull'ambiente e sullo sviluppo e rappresenta uno dei centri di supporto della Commissione Mediterranea per lo Sviluppo sostenibile (MCSD).

Presidente: Lucien Chabason

Direttore: Henri-Luc Thibault

www.planbleu.org



Il Centre International de Hautes Études Agronomiques Méditerranéennes (CIHEAM) è stato creato su iniziativa congiunta dell'OCSE e del Consiglio d'Europa il 21 maggio 1962. È un organismo intergovernativo che raggruppa oggi tredici Stati membri del Bacino Mediterraneo (Albania, Algeria, Egitto, Francia, Grecia, Italia, Libano, Malta, Marocco, Portogallo, Spagna, Tunisia e Turchia).

La struttura operativa del CIHEAM è costituita dal Segretariato generale, con sede a Parigi, e dai quattro Istituti Agronomici Mediterranei (IAM) di Bari (Italia), Chania (Grecia), Montpellier (Francia) e Saragozza (Spagna).

Ponendo al centro della propria attività tre missioni fondamentali (formazione, ricerca e cooperazione), il CIHEAM si è progressivamente imposto come referente nei propri ambiti d'intervento: l'agricoltura, l'alimentazione e lo sviluppo rurale nel Mediterraneo.

Presidente: Abdelaziz Mougou

Segretario generale: Bertrand Hervieu

www.ciheam.org

Segretariato generale 11, rue Newton, 75116 Parigi, Francia

Tel.: +33 (01) 53 23 91 00 Fax: +33 (01) 53 23 91 01 secretariat@ciheam.org

IAM Bari Direttore: Cosimo Lacirignola

(ITALIA) Via Ceglie 9, 70010 Valenzano, Bari, Italia

Tel.: +39 (080) 4606 111 Fax: +39 (080) 4606 206 iamdir@iamb.it www.iamb.it

IAM Chania Direttore: Alkinoos Nikolaidis

(GRECIA) P.O. Box 85, 73100 Chania, Creta, Grecia

Tel.: +30 (2821) 03 50 00 Fax: +30 (2821) 03 50 01 alkinoos@maich.gr

IAM Montpellier Direttore: Vincent Dollé

(FRANCIA) 3191, route de Mende, 34093 Montpellier, Francia

Tel.: +33 (04) 67 04 60 00 Fax: +33 (04) 67 54 25 27 sciuto@iamm.fr

sciuto@iamm.f www.iamm.fr

IAM Saragozza Direttore: Luis Esteruelas

(SPAGNA) Apartado 202, 50080 Saragozza, Spagna

Tel.: +34 (976) 71 60 00 Fax: +34 (976) 71 60 01 iamz@iamz.ciheam.org www.iamz.ciheam.org



# Indice

P	REFAZIONE	11
	ONTRIBUTI	13
	ONTRIBUTI	13
A	BBREVIAZIONI E SIGLE	17
II	ITRODUZIONE	21
17	• Fame di terra e sete d'acqua: un'agricoltura sotto pressione	21
	<ul> <li>Sviluppo agricolo e rurale: una priorità politica</li> </ul>	22
5,	Per uno sviluppo sostenibile dell'agricoltura	٠,
	e del mondo rurale	24
لي	Costruzione comune del Rapporto 2009	25
	> CAPITOLO 1	
	Preservare le risorse naturali	27
X	Saperi mediterranei millenari	28
P	Risorse idriche: un rapido cambiamento degli equilibri	28
	<ul> <li>Una lenta e progressiva desertificazione</li> </ul>	34
	• Inquinamento dell'ambiente e impatto sulla qualità di vita	40
	Gestire le aree boscate	45
	• Il dibattito sulla biodiversità	52
	• Modelli di sviluppo da adattare	61
	> CAPITOLO 2	
	Rivedere le strategie di gestione delle risorse idriche	67
	<ul> <li>Un'evoluzione della domanda di acqua ad uso agricolo</li> </ul>	
	incompatibile con le risorse disponibili	67
	• Gestire meglio la domanda di acqua nel settore agricolo	<b>7</b> 5
	L'acqua virtuale: un nuovo concetto per l'orientamento delle	
	politiche agricole?	92
4 7	<ul> <li>Per una visione globale e completa dell'acqua</li> </ul>	99
V	CAPITOLO 3	
3	Adattare l'agricoltura ai cambiamenti climatici	103
	Panorama del settore agricolo e delle risorse idriche	104
	Tendenze climatiche e proiezioni future	110

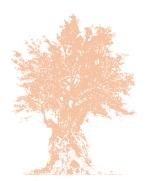
•	Gli impatti dei cambiamenti climatici	113
•	Strategie di adattamento ai cambiamenti climatici	121
•	Misure di adattamento ai cambiamenti climatici	127
•	Raccomandazioni per l'agricoltura di fronte	
	ai cambiamenti climatici	132
•	Una cooperazione regionale necessaria	138
> CAPIT	OLO 4	
Contr	astare la desertificazione	143
•	Desertificazione: definizione e processi fisici	144
•	Monitoraggio della desertificazione e dell'ambiente	148
•	Interventi di lotta alla desertificazione	160
•	Una risposta istituzionale: monitoraggio e valutazione dell'UNCCD	164
•	Strategie pubbliche e azioni dagli anni Settanta ad oggi	169
•	Risposte sociali	177
•	Nuovi indirizzi strategici di lotta alla desertificazione	180
> CAPIT		
Promi	uovere lo sviluppo dei territori rurali	193
•	Politiche di sviluppo rurale e approcci territoriali nei paesi mediterranei: inquadramento generale	194
•	Politiche e approcci territoriali: una visione d'insieme	200
•	Alcuni interrogativi sulle problematiche comuni	207
•	Il concetto di sviluppo territoriale	214
•	Sviluppo rurale e sviluppo territoriale	219
> CAPIT	OLO 6	
Vivere	e nelle aree rurali	223
•	Il mondo rurale: realtà plurali	223
•	Riequilibri territoriali insufficienti	227
•	Che posto occupa l'agricoltura nelle aree rurali?	232
•	Ancora povertà	237
•	Prevalenza delle piccole imprese agricole e del lavoro familiare	241
•	Evoluzione dei servizi, ma ancora zone d'ombra	244
•	Sviluppo dell'hinterland e delle zone marginali del Nord	248
•	Le nuove sfide delle zone rurali	251

**Indice** 

> C	APIT	OLO 7	
Т	utela	re le aree collettive e i pascoli comunali	255
	•	Le aree di pascolo collettive nella storia agraria	257
	•	L'eredità storica	262
	•	Una gestione pastorale sotto accusa	264
	•	I mutamenti profondi dei sistemi produttivi	269
	•	Le politiche pastorali	280
	•	Quale futuro per le terre collettive?	286
> C	APIT	OLO 8	
M	liglio	rare la <i>governance</i> rurale	291
	•	Un vento di riforme di fronte alle sfide della globalizzazione	292
	•	L'emergere di nuove forme di ruralità nel Nord del Mediterraneo	293
	•	Agricoltura, piccole imprese agricole e importanza della popolazione rurale nel Sud e nell'Est	295
	•	Le politiche europee al banco di prova delle realtà rurali	299
	•	Le strategie di sviluppo rurale nei paesi del Sud: centralità dell'agricoltura e della lotta alla povertà	306
	•	Dai territori «costruiti» nel Nord ai «territori vissuti»	
		nel Sud	310
	•	Il futuro delle ruralità mediterranee	320
> C	APIT	OLO 9	
D	ivers	ificare l'attività rurale	325
	•	La ruralità nei paesi del Nord del Mediterraneo: multifunzionalità e diversificazione	325
	•	La ruralità nei paesi del Sud e dell'Est del Mediterraneo: diversità ed evoluzione	340
	•	L'agricoltura prima di tutto	359
> C	ΔΡΙΤ	OLO 10	
		are lo sviluppo agricolo e rurale	363
	•	Definizioni	365
	•	Alcuni risultati	373
	•	Riserve relative ai calcoli e all'interpretazione	
		degli indicatori	377
> C	APIT	DLO 11	
V	'aluta	re il livello di inclusione della MSSD	383
	•	Brevi cenni sulla MSSD	384

	<ul> <li>Primi riscontri delle esperienze nell'ambito dell'agricoltura e dello sviluppo rurale</li> </ul>	386
	Verso politiche convergenti e progressive	391
C	DNCLUSIONI	393
	Risorse naturali e saperi endogeni	394
	Attività e società rurali	396
	• Territori, politiche e <i>governance</i>	397
L	STA DEL DOCUMENTI :	399

### **PREFAZIONE**



Questo volume di *Mediterra 2009*, undicesimo Rapporto annuale del CIHEAM, si inserisce in una procedura regionale inedita e si distingue per una scelta audace: aver messo insieme il CIHEAM, unico organismo intergovernativo del Bacino Mediterraneo, e il Plan Bleu, centro di attività regionali del Piano d'azione per il Mediterraneo (MAP) e unica piattaforma di cooperazione che associa, sotto l'egida del Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente (UNEP), i paesi rivieraschi del Mediterraneo.

Questo partenariato è il risultato di una relazione profonda e oramai consolidata tra le due istituzioni, al centro di un impegno convergente: la riflessione e l'azione al servizio dello sviluppo nel Mediterraneo. Il CIHEAM e il Plan Bleu hanno, difatti, avviato, sin dal 2005, una stretta collaborazione per promuovere, in particolare, l'attuazione della Strategia mediterranea per lo sviluppo sostenibile, adottata dai paesi mediterranei e dalla Comunità europea nel 2005, e costruire, con uno sforzo comune, questo volume di *Mediterra* sulla base del monitoraggio e della valutazione delle politiche di sviluppo sostenibile in ambiente rurale.

Partendo dal convincimento che i cambiamenti climatici, la gestione responsabile delle risorse naturali e le nuove dinamiche territoriali rientrano tra le variabili più determinanti per l'agricoltura e il mondo rurale mediterraneo, l'opera ha progressivamente preso corpo attorno ad una serie di tematiche in cui le implicazioni socioeconomiche vengono esaminate con il metro degli imperativi della sostenibilità, interrogandosi innanzitutto sulle realtà contrastanti dello sviluppo rurale sostenibile nei paesi mediterranei.

L'attuale andamento mondiale, segnato dal ritorno in primo piano dell'insicurezza alimentare, ricolloca l'agricoltura al centro delle preoccupazioni strategiche internazionali. *Mediterra 2009* si è, di conseguenza, basata su questi dati dell'attualità, sottolineando in quale misura la rarefazione della risorsa acqua e suolo, nonché la vulnerabi-

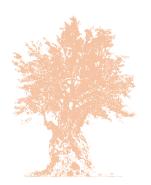
lità delle produzioni agricole, dovrebbero essere annoverate fra le tendenze senz'altro decisive di questo XXI secolo, così poco prevedibile. Uno dei messaggi chiave della presente opera è, quindi, una constatazione tanto semplice quanto essenziale: non vi sarà sviluppo rurale possibile nel Mediterraneo senza un'agricoltura dinamica e non vi potrà essere sviluppo agricolo senza un ambiente rurale vitale.

I numerosi esperti delle sponde del Mediterraneo hanno saputo proporre dei punti di vista innovativi nella trattazione di queste problematiche, utilizzando degli approcci multidisciplinari, capaci di coniugare ricerche intraprese e rigore scientifico. Corre l'obbligo di ringraziarli per il loro impegno ricordando che i risultati presentati in questo volume sono, certamente, solo una tappa di un percorso di riflessione complesso, ma necessario, sull'avvenire del mondo rurale e sull'adattamento dell'agricoltura alle costrizioni ambientali. *Mediterra 2009* apre, infine, un confronto su una tematica che richiederà del tempo per un approfondimento scientifico: la definizione di nuovi modelli di sviluppo agricolo e rurale per il Mediterraneo.

Bertrand Hervieu Segretario generale del CIHEAM

> Henri-Luc Thibault Direttore del Plan Bleu

### **CONTRI**BUTI



### Coordinamento generale

#### Curatori scientifici:

Bertrand HERVIEU, Segretario generale del CIHEAM Henri-Luc THIBAULT, Direttore del Plan Bleu

#### Comitato di redazione:

Annarita ANTONELLI (CIHEAM-IAM Bari)

Omar BESSAOUD (CIHEAM-IAM Montepellier)

Pierre BLANC (CIHEAM-Segretariato generale)

Jean-Paul CHASSANY (INRA, UMR Lameta, Francia)

Jean DE MONTGOLFIER (Engref, Francia)

Pierre ICARD (Plan Bleu)

Florence PINTUS (Plan Bleu)

Patrizia PUGLIESE (CIHEAM-IAM Bari)

### Coordinamento tecnico:

Sébastien ABIS (CIHEAM-Segretariato generale)

### Autori dei capitoli

Annarita ANTONELLI (CIHEAM-IAM Bari)

Omar BESSAOUD (CIHEAM-IAM Montpelleir)

Nabil BEN KHATRA (Osservatorio del Sahara e del Sahel, OSS)

Abdalla BEN SAAD (Istituto delle regioni aride, IRA, Tunisia)

Mohammed BLINDA (Plan Bleu)

Alain BOURBOUZE (CIHEAM-IAM Montpellier)

Jeanne CHICHE (IAV Hassan-II, Marocco)

Jean-Pierre GIRAUD (Plan Bleu)

Ronald JAUBERT (IHEID, Svizzera)

Sandrine JAUFFRET (Osservatorio del Sahara e del Sahel, OSS)

Grigori LAZAREV (consulente)

Florence PINTUS (Plan Bleu)

Patrizia PUGLIESE (CIHEAM-IAM Bari)

Mélanie RÉQUIER-DESJARDINS (Osservatorio del Sahara e del Sahel, OSS)

Gaëlle THIVET (Plan Bleu)

Mahi TABET-AOUL (ARCE, Algeria)

### Autori degli studi nazionali

Tahani ABDELHAKIM (CIHEAM-IAM Montpellier, Francia)

Lahcen AHOUATE (Ministero dell'Agricoltura, Marocco)

Felisa CEÑA DELGADO (Università di Cordova, Spagna)

Adrian CIVICI (Università di agraria di Tirana e Centro studi rurali, Albania)

Suzana DJORDJEVIC-MILOSEVIC (Ministero dell'Agricoltura, Serbia)

Ayhan ELÇI (Turkish Seed Industry Association, Turchia)

Ali ERYILMAZ (Turchia)

Rosa GALLARDO-COBOS (Università di Cordova, Spagna)

Dimitris GOUSSIOS (Università della Tessalia, Grecia)

Khalil HARRANE (dottorando, CIHEAM-IAM Montpellier)

Jemaïel HASSAINYA (Istituto nazionale agronomico della Tunisia, INAT, Tunisia)

Alain LE GOFF (Ministero dell'Agricoltura e della Pesca, Francia)

Francesco MANTINO (Istituto nazionale di economia agraria, Italia)

Adel MOULAI (dottorando, CIHEAM-IAM Montpellier)

Andreas SEILER (Ministero dell'Agricoltura e della Pesca, Francia)

Mahi TABET-AOUL (ARCE, Algeria)

Zeineb TAMEHMACHET (consulente, Marocco)

### Esperti consultati per contributi specifici

Jean BONNAL (FAO, Italia), Géraldine CAMARA (FIPA), Elena CEBRIÁN CALVO (EEA, Danimarca), Cristina CHIRICO (CIA, Italia), Olga CHRISTOPOULOU (Università della Tessalia-Volos, Grecia), Vito CISTULLI (FAO, Italia), Eugène CLANCY (Friends of the Earth Europe, Mednet, Belgio), Marie Helen COLLION (Banca Mondiale, Stati Uniti), Luc DASSONVILLE (Plan Bleu), Iannis FARASLIS (Università della Tessalia-Volos, Grecia), Dimitra GAKI (Università della Tessalia-Volos, Grecia), Barbaros GÖNENÇGIL (Università di Istanbul, Turchia), Fatmir GURI (dottorando, Università di Montpellier 1), Mona HAIDAR (UNDP Centro tematico, Libano) Abdallah HERZENNI (consulente, Marocco), Manuel JOST (Università di Lione, Facoltà di scienze politiche, Francia), Prodromos MARDAKIS (Università della Tessalia-Volos, Grecia), Giovanni MATTEOTTI (Agende 21 Locali Italiane, Italia), Mohammed NAWAR (Facoltà di Agraria del Cairo, Egitto) Jean-Yves OLLIVIER (DIACT, Francia), François RICHARD (AFD, Francia), Bernard ROUX (INRA, Francia), Zoubir SAHLI (Università di Blida, Algeria), Daniela SCIARRA (Legambiente, Italia), Patrizia TARTARINO (Associazione internazionale foreste mediterranee, Italia), François VALLERAND (Università della Tessalia-Volos, Grecia), Mathilde WOILLEZ (Università della Tessalia-Volos, Grecia)

#### Traduzione dal francese in italiano

Maria AMORUOSO, Elvira LAPEDOTA, Marina MARINI, Annetta NOVIELLI

### Cartografia

Patrice MITRANO (geografo-cartografo) e Aurore COLOMBANI (tecnico-cartografa), Atelier de cartographie de Sciences Po, Parigi



### ABBREVIAZIONI E sigle

AAD Action d'aménagement et de développement (Tunisia)

AB Agricoltura biologica

ADL Association de développement local (Marocco)
ADS Agence de développement social (Marocco)
AFD Agence française de développement (Francia)

Agence BIO Agence française pour le développement et la promotion de l'agriculture

biologique (Francia)

AIACC Assessments of Impacts and Adaptations to Climate Change
AMAP Association pour le maintien de l'agriculture paysanne (Marocco)

ANCC Agence nationale du changement climatique (Algeria)

ANKA Agence de développement grecque
APFA Accesso alla proprietà fondiaria agricola

APIA Agence de promotion des investissements agricoles (Tunisia)

ARCE Association de recherche sur le climat et l'environnement (Algeria)

AUEA Association d'usagers des eaux agricoles (Marocco)

CAPMAS Central agency for public mobilisation and statistics (Egitto)

CCRM Centro climatico regionale mediterraneo
CDB Convention sur la diversité biologique

CDM Clean development mechanism / Meccanismo di sviluppo pulito CGEM Confédération générale des entreprises marocaines (Marocco)

CNCC Comité national du changement climatique (Marocco)/Conseil national

du changement climatique (Tunisia)

CNSTCC Comité national scientifique et technique sur les changements clima-

tiques (Marocco)

CNTS Centre national des techniques spatiales (Algeria)
CRDA Centre régional de développement agricole (Tunisia)

DOP Denominazione di origine controllata
DOP Denominazione di origine protetta

DT Dinari tunisini

EEA European environment agency

**EU-S**DS Strategia europea per lo sviluppo sostenibile

FAO Food and agriculture organization

FDRMVTC Fonds de développement rural et de la mise en valeur des terres par la con-

cession (Algeria)

FEASR Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale

Femise Y V Forum euroméditerranéen des instituts de sciences économiques

FEOGA Fondo europeo agricolo di orientamento e garanzia FFEM Fonds français pour l'environnement mondial

FLDPPS Fonds de la lutte contre la désertification, de développement du pastora-

lisme et de la steppe (Algeria)

FNIH Fédération nationale de l'industrie hôtelière (Marocco)

FNRDA Fonds national de régulation et de développement agricole (Algeria)

FONAL Fondo nazionale di aiuti agli alloggi

GAL Gruppo d'azione locale GAP Guneydoglu Anadolu Projesi

GEF Global environment facility/Fondo mondiale per l'ambiente

GIP Groupement d'intérêt public (Francia)
GIS Sistema di informazione geografica
GIS Sol Groupement d'intérêt scientifique Sol
GPH Grande hydraulique/Grandi opere idrauliche

GTZ Agenzia di cooperazione tedesca

HCELCD Haut Commissariat aux eaux et forêts et à la lutte contre la désertification

(Marocco)

ICONA Instituto nacional para la conservación de la naturaleza

IFAD International fund for agricultural development/Fondo internazionale

per lo sviluppo agricolo

IFOAM International federation of organic agriculture movements

IGP Indicazione geografica protetta

INAO Institut national des appellations d'origine (France)

INC Initial national communication/Prima comunicazione nazionale

INDH Initiative nationale de développement humain (Marocco)

INE Instituto nacional de estadistica (Spagna)
INRA Institut national de la recherche agronomique

IPCC Intergovernmental panel on climate change/Gruppo intergovernativo di

esperti sui cambiamenti del clima

IRESA Institution de la recherche et de l'enseignement supérieur agricoles (Tu-

nisia)

ISIC International standard industrial classification of all economic activi-

ties/Standard internazionale di classificazione industriale

IUCN International union for conservation of nature

MAA Misure agro-ambientali

MAAPC Ministero dell'Agricoltura, Alimentazione e Protezione dei Consumatori

MADA Agenzia albanese per lo sviluppo delle regioni montuose

MADR Ministère de l'Agriculture et du Développement rural (Algeria)

MAP Piano d'azione per il Mediterraneo

MAPA Ministerio de Agricoltura, Pesca y Alimentación (Spagna)

MARH Ministère de l'Agriculture et des Ressources hydrauliques (Tunisia)

MARM Ministerio de Medio Ambiente y Medio rural y Marino (Spagna)

MDCI Ministère du Développement et de la Coopération internationale (Tuni-

sia)

MEDD Ministère de l'Environnement et du Développement durable (Tunisia)
MOAN Mediterranean organic agriculture network/Rete mediterranea per l'agri-

coltura biologica

MSSD Mediterranean strategy for sustainable development/Strategia mediter-

ranea per lo sviluppo sostenibile

NEAP National Environmental Action Plan/Piano d'azione nazionale per l'Am-

biente

OCSE Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico Odesypano Office du développement sylvo-pastoral du Nord-Ouest (Tunisia)

OMC Organizzazione mondiale del commercio
Onagri Observatoire national de l'agriculture (Tunisia)

ONG Organizzazione non governativa
ONH Office national de l'huile (Tunisia)
ONS Office national des statistiques (Algeria)
OSM Obiettivi di sviluppo del millennio
OSS Osservatorio del Sahara e del Sahel

OTEDD Observatoire tunisien de l'environnement et du développement durable

PABV Plan d'aménagement des bassins versants (Marocco)

PAC Politica agricola comune

PACFS Petite agriculture à caractère familial et social (Tunisia)
PADB Plan d'action de la diversité biologique (Tunisia)

PALLCD Programme d'action local de lutte contre la désertification (Tunisia)

PAM Programma alimentare mondiale

PANLCD Programme d'action national de lutte contre la désertification (Tunisia,

Marocco, Algeria)

PARLCD Programme d'action régional de lutte contre la désertification (Maghreb)
PASRLCD Programme d'action sous-régional de lutte contre la désertification

(Maghreb)

PAT Pays d'accueil touristique (Marocco)

PDAI Projet de développement agricole intégré (Tunisia)
PDES Plan de développement économique et social (Marocco)

PDI Projet de développement intégré (Marocco)

PDRH Programme de développement rural hexagonal (Francia)

PDRI Programme de développement rural intégré/Programma di sviluppo ru-

rale integrato

PER Pôle d'excellence rurale (France)

PMEACE Petites et moyennes exploitations agricoles à caractère économique (Tu-

nisia)

PMH Petite et moyenne hydraulique/Opere idrauliche di piccola e media dimen-

sione

PMI Piccole e medie imprese

PMVB Projet de mise en valeur en *bour* (Marocco)

PNABV Plan national d'aménagement des bassins versants (Marocco)
PNDA Programme national de développement agricole (Algeria)
PNDA Plan national de développement agricole et rural (Algeria)

PNDRA Programme national de développement agricole et rural (Algeria)

PNM Paesi del Nord del Mediterraneo

PNR Parco naturale regionale

PPDR Projet de proximité de développement rural (Algeria)
PPDRI Projet de proximité de développement rural intégré (Algeria)
PROPIRE PROPIRE PROPIRE DE L'ANGEL PROPIRE PROPIRE PROPIRE PROPIRE PROPIRE PROPIRE PROPIRE PROP

PRDI Programme de développement rural intégré (Tunisia)

PRR Politique de renouveau rural (Algeria) PSEM Paesi del Sud e dell'Est del Mediterraneo

PSR Piano di sviluppo rurale PSS Piano di sviluppo sostenibile

RATSO Réseau des associations villageoises de tourisme solidaire (Marocco)
RGPH Recensement général de la population et de l'habitat (Algeria)

Roselt Réseau d'observatoires locaux de surveillance écologique à long terme

(Maghreb)

SAGE Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (France)

SASS Système aquifère du Sahara septentrional

SAU Superficie agricola utile

SIEL Système d'information sur l'environnement à l'échelle locale

SNAT Schema nazionale di pianificazione territoriale

SPI Standardized precipitation index/Indice standardizzato di precipitazione

STG Specialità tradizionale garantita

UBA Unità di bovino adulto

UF Unità foraggere
ULA Unità di lavoro annuo
UMA Unione del Maghreb arabo

UNCCD United Nations Convention to Combat Desertification / Convenzione delle

Nazioni Unite per la lotta alla desertificazione

UNDP United Nations Development Programme/Programma di sviluppo delle

Nazioni Unite

UNEP United Nations Environment Programme/Programma delle Nazioni Unite

per l'ambiente

UNFCCC United Nations Framework Convention on Climate Change/ Conven-

zione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici

UTAP Union tunisienne de l'agriculture et de la pêche

UTICA Union tunisienne de l'industrie, du commerce et de l'artisanat

WDI World Development Indicators



Tra il 2007 e il 2008 due principali preoccupazioni hanno riportato alla ribalta della scena mondiale l'importanza strategica dell'agricoltura: il dubbio sulla capacità di nutrire un pianeta contrassegnato da una incessante crescita demografica e la difficoltà di garantire produzioni sostenibili a fronte dell'accelerazione dei mutamenti climatici e della rarefazione delle risorse naturali. Il Bacino Mediterraneo non è esente da questi timori generalizzati che pesano sulla realtà agricola. Anzi, esso catalizza tutte le tensioni che gravitano attorno all'agricoltura e conferma, in modo evidente, il proprio ruolo rispetto alle aree rurali che, nella gran parte della regione, restano densamente popolate, ma spesso poco sviluppate.

Il CIHEAM e il Plan Bleu hanno avviato una riflessione sulle dinamiche contemporanee che muovono le realtà rurali mediterranee per valutare lo stato attuale delle strategie di sviluppo sostenibile, ma anche per volgere uno sguardo nuovo sulle politiche condotte nel mondo rurale. L'intento è quello di richiamare l'attenzione sulle principali problematiche e implicazioni dello sviluppo sostenibile nel Mediterraneo e dimostrare la necessità di rivedere profondamente le scelte consentendo, quindi, di rispondere in modo adeguato alle nuove sfide del secolo che si profilano per l'agricoltura e le zone rurali mediterranee. Se il Mediterraneo non rappresenta più il cuore geo-economico del mondo, la regione resta, pur sempre, l'epicentro delle relazioni internazionali e il luogo dove si coniugano e si intrecciano contraddizioni demografiche, fratture sociali, divergenze economiche e controversie geo-strategiche prodotte dall'intero pianeta.

Meno visibili, nonostante il forte impatto sulla quotidianità delle popolazioni, le tensioni ambientali, la marginalizzazione delle zone rurali, le turbolenze alimentari costituiscono gli indicatori di un «malsviluppo» che affligge il Bacino Mediterraneo.

# Fame di terra e sete d'acqua: un'agricoltura sotto pressione

Nell'area Sud-orientale del Mediterraneo, già oppressa dal giogo dell'aridità, la scarsità idrica sempre più generalizzata indica che si è raggiunto il limite di utilizzo. E per di più, stando alle previsioni, l'evoluzione del clima, quanto meno preoccupante, potrebbe gravare sulle disponibilità di risorse già esigue. Persino nei paesi della riva Nord che risultano più avvantaggiati, la questione delle risorse idriche si pone soprattutto in termini qualitativi.

Sotto la pressione di alcune pratiche colturali e dell'urbanizzazione, si osserva una preoccupante contrazione dei suoli utilizzabili, soprattutto nell'area Sud-orientale del

Bacino Mediterraneo, dove le aree coltivabili sono rare e l'incremento della popolazione rurale e agricola tende a ridurre la superficie agricola media aziendale. Sopravvivono una miriade di piccole aziende che fungono da «cuscinetto sociale» per una larga parte delle popolazioni rurali, mentre le grandi unità aziendali, con forte investimento di capitale, accolgono una fascia di lavoratori salariati e più o meno emarginati. Nel Nord della regione, tale dicotomia, certo meno evidente, è comunque reale, e si potrebbe persino dire che essa sia stata consacrata dalle politiche pubbliche poiché l'entità degli aiuti stanziati a favore delle aziende agricole è stata a lungo proporzionata alla dimensione delle aziende stesse.

In genere mal retribuite, rispetto alle altre fasce della società, le popolazioni agricole vivono, per di più, su territori rurali che in molti casi denotano una certa arretratezza. Talvolta sprovvisti di strutture adeguate e mal articolati con il resto del territorio, questi spazi periferici rinviano all'idea di uno sviluppo poco equo che non può essere sostenibile. Ma è possibile parlare veramente di sviluppo a lungo termine in simili condizioni? In effetti, nel Mediterraneo, le realtà agricole e rurali attraversano una crisi sociale, economica e ambientale che le politiche pubbliche non sono riuscite a risolvere totalmente. Ora, tali realtà non sono affatto trascurabili, perlomeno sul piano demografico. Tuttavia, al di là di queste popolazioni, è un'intera società che è afflitta da un «malsviluppo» agricolo e rurale. L'ultima crisi alimentare che ha scosso svariate regioni del pianeta, senza risparmiare il Mediterraneo, ha d'altronde dimostrato la centralità della questione agricola e alimentare per l'avvenire del mondo.

### Sviluppo agricolo e rurale: una priorità politica

Poco tempo prima che questa crisi si rivelasse nella sua gravità, i grandi finanziatori internazionali hanno incluso tali argomenti tra le questioni prioritarie dei loro programmi, dopo averli trascurati per due decenni. È il caso della Banca mondiale che ha dedicato il Rapporto annuale 2008¹ alle suddette problematiche. Il titolo fortemente evocativo, *Agriculture for Development*, ha evidenziato quanto sia indispensabile il sostegno al settore agricolo come leva essenziale del contrasto alla povertà.

In un Mediterraneo che si costruisce come spazio politico, non si può immaginare di andare oltre ignorando queste preoccupazioni e le eventuali possibilità di intervento. Le questioni agricole, alimentari e ambientali sono talmente imprescindibili dal quotidiano delle popolazioni che se le politiche pubbliche, a livello nazionale e regionale, non le tengono in debita considerazione, il rischio è di veder fallire il processo di convergenza fra le due rive. Più che mai occorre promuovere uno sviluppo equilibrato dei diversi territori che circondano il Mediterraneo, per fare di questo il nostro mare; spogliato dei vecchi attributi, il nuovo *Mare nostrum* sarà realizzabile se, e solo se, la *Terra nostra* diverrà parimenti un orizzonte comune!

Il CIHEAM e il Plan Bleu sono attivamente impegnati su questo fronte. In un'epoca in cui i problemi si acuiscono sempre più, pare perciò legittimo, addirittura indispensabile, che questi due attori dello sviluppo sostenibile del Mediterraneo coniughino le loro capacità e competenze per proporre una valutazione dello sviluppo agricolo e rurale nel Mediterraneo. Difatti, il presente volume è il seguito naturale di una cooperazione avviata nel 2003 sulle prospettive del Plan Bleu sull'ambiente e lo sviluppo, che si è concretizzata nella pubblicazione di un Rapporto nel 2005². Il CIHEAM ha realizzato, nello stesso periodo, un rapporto dedicato allo sviluppo rurale sostenibile nel Mediterraneo³.

Questa coincidenza temporale non è stata del tutto fortuita. Lo sviluppo rurale si è affermato nei paesi del Nord come *secondo pilastro* della PAC (Politica agricola comune) (Applicazione dell'Agenda 2000). I Paesi del Sud e dell'Est del Mediterraneo (PSEM) hanno definito, di conseguenza, delle politiche ambiziose per il mondo rurale (Strategia 2020 in Marocco, Strategia per lo sviluppo rurale sostenibile in Algeria, Programmi di sviluppo rurale integrato nel quadro del IX e X piano in Tunisia, la *Land Reclamation* in Egitto, il programma GAP [Guneydoglu Anadolu Projesi] in Turchia, ecc.). Sui due versanti del Mediterraneo, lo sviluppo rurale è rientrato nel novero delle questioni fondamentali, seppure per ragioni sensibilmente diverse.

Se il sistema produttivistico agricolo messo in atto nei paesi dell'Unione Europea ha conseguito gli obiettivi economici prefissati (garantire la sicurezza alimentare), le conseguenze antropiche (desertificazione dello spazio rurale), territoriali, sanitarie e ambientali (pratica del maggese, chiusura dei paesaggi, inquinamento dei suoli e delle acque) si sono palesate sin dalla metà degli anni Settanta. Quanto ai PSEM, il processo di liberalizzazione accelerato dai programmi di adeguamento strutturale degli anni Ottanta ha sancito l'avvento di un'agricoltura a «due velocità». In effetti, ad un'attività agricola, basata sulla competitività aziendale e un'elevata redditività, si oppone un'agricoltura di piccole dimensioni, familiare, dalle basse rese, esposta ai rischi naturali derivanti dalle siccità ricorrenti, alla precarietà determinata dal rialzo dei prezzi dei mezzi di produzione, all'insufficienza delle dotazioni strutturali, alla necessità di finanziamenti, e che soffre della riduzione dei servizi ausiliari erogati dall'amministrazione agricola. Le strategie di sopravvivenza messe in campo (pluriattività, diversificazione delle colture e esodo verso le città o all'estero) per preservarla dalla povertà e dall'insicurezza alimentare sono tutti tentativi, a volte tragici, di reagire a questo «malsviluppo» delle campagne del Sud.

Le valutazioni diagnostiche formulate nei due rapporti sullo stato delle società e delle economie rurali nei paesi mediterranei sono concordi. Esse evidenziano le grandi tendenze demografiche – spesso contrastanti – in atto nei paesi del Nord (abbandono rurale seguito da una «rinascita rurale») e del Sud (popolazioni in crescita). Vengono descritte le condizioni sociali (ricomposizioni legate alle strategie residenziali nel Nord,

<sup>2 -</sup> G. Benoît, A. Comeau (Plan Bleu) (dir.), Méditerranée, les perspectives du Plan Bleu sur l'environnement et le développement, Éditions de l'Aube, La Tour-d'Aigues, 2005.

<sup>3 -</sup> B. Hervieu (CIHEAM) (dir.), AgriMed 2005. Agriculture, pêche, alimentation et développement rural durable dans la région méditerranéenne, Rapport annuel 2005 du CIHEAM, CIHEAM-IAM, Montpellier, 2005.

povertà e ineguaglianze nel Sud), mutamenti economici (progresso delle attività non agricole al Nord, ruolo preponderante dell'agricoltura al Sud) nonché le limitazioni che frenano lo sviluppo delle economie rurali. È posto, poi, l'accento sulla diversità dello spazio rurale mediterraneo e sulla sua fragilità. Gli stessi rapporti propongono un primo bilancio delle politiche rurali fondate sul nuovo paradigma dello sviluppo sostenibile che la maggior parte dei PSEM integrano nei loro orientamenti strategici. La matrice generale delle politiche induce ad assimilare le innovazioni istituzionali e organizzative riguardanti le modalità di gestione delle aree rurali, incoraggiando la partecipazione degli attori locali, la creazione di forme di partenariato pubblico-privato e degli approcci di tipo ascendente. Inoltre, si riconosce alle politiche pubbliche il compito di promuovere lo sviluppo dei territori rurali. Nello specifico, gli obiettivi riguardanti la risposta alle sfide nelle aree rurali si articolano su tre direttrici: il miglioramento delle condizioni di vita delle popolazioni, la preservazione delle risorse naturali e il consolidamento dell'economia rurale attraverso la diversificazione e la promozione di attività non agricole. A qualche anno di distanza dalla pubblicazione di tali rapporti, per il CIHEAM e il Plan Bleu è parso quanto mai importante effettuare un'ulteriore valutazione delle linee di intervento prospettate.

# Per uno sviluppo sostenibile dell'agricoltura e del mondo rurale

Altro fattore rilevante da segnalare: l'ONU, attraverso il Piano d'azione per il Mediterraneo (MAP), ha lanciato nel novembre 2005 una «Strategia mediterranea per lo sviluppo sostenibile» (MSSD). Adottata in occasione della XIV riunione delle Parti contraenti della Convenzione sulla protezione dell'ambiente e del litorale del Mediterraneo a Portoroz (Slovenia), tale strategia sottolinea «la necessità [...] di proteggere e assicurare una gestione sostenibile delle risorse naturali ai fini dello sviluppo economico-sociale [...] e d'integrare l'obiettivo dello sviluppo sostenibile più efficacemente nel processo di globalizzazione». Le Parti contraenti rilevano che gli indicatori sociali (povertà, disoccupazione, accesso alle strutture di base, analfabetismo e parità dei sessi) sono «un motivo di preoccupazione fondamentale» e sottolineano la marginalizzazione di interi segmenti della società rurale nel Mediterraneo Sud-orientale. La MSSD mira, dunque, ad assicurare un «equilibrio fra il soddisfacimento dei fabbisogni delle popolazioni, le esigenze delle attività economiche e la tutela dell'ambiente». Partendo da tale constatazione, sono delineati quattro grandi obiettivi, volti a promuovere il progresso in campo economico, sociale e ambientale e in termini di governance.

Il primo obiettivo consiste nel sostenere lo sviluppo economico valorizzando i punti di forza della regione mediterranea. La Strategia richiama ai «flussi cumulativi di valore aggiunto che si fonderebbero sulle peculiarità della regione sul piano naturale e culturale, intraprendendo nuove vie per la promozione dell'innovazione, delle competenze e della cultura». Essa invita allo sviluppo di nuove attività nel settore dei servizi e a una migliore ripartizione delle attività nei paesi per poter generare occupazione e reddito a livello locale.

Il secondo obiettivo intende ridurre le disparità sociali, realizzando gli Obiettivi di sviluppo del millennio (OSM), e rafforzare le identità culturali. Lo sviluppo delle risorse umane e delle capacità di tutti gli attori è considerato «un'esigenza fondamentale». Per la MSSD, «la tutela dell'ambiente, lo sviluppo economico e il progresso sostenibile non potranno essere conseguiti di fatto finché una proporzione tanto elevata della popolazione sarà analfabeta e non avrà accesso ai servizi essenziali». A tale riguardo la Strategia riprende gli Obiettivi del Millennio per lo Sviluppo che intendono migliorare le condizioni di vita delle popolazioni e favorire la parità dei sessi.

Il terzo obiettivo mira al mutamento dei modelli produttivi e di consumo non sostenibili e alla promozione di una gestione sostenibile delle risorse naturali. Si riconosce la priorità alla preservazione delle risorse naturali (acqua, suolo) e della biodiversità, alla promozione del know-how tradizionale e del patrimonio culturale e paesaggistico, nonché alla riduzione della vulnerabilità nei confronti dei rischi naturali (alluvioni, incendi, siccità, cambiamenti climatici).

Il quarto obiettivo, infine, assegna ai governi il compito di migliorare la *governance* a livello locale, nazionale e regionale. Lo sviluppo sostenibile su larga scala esige una *governance* improntata ad «uno spirito di apertura, partecipazione, responsabilità, efficacia e coerenza». Una *governance* più efficace, sostenuta da programmi di educazione e formazione allo sviluppo sostenibile e una partecipazione dinamica degli attori, consente il conseguimento dei tre precedenti obiettivi.

Inoltre la promozione dello sviluppo agricolo e rurale sostenibile rientra, oramai, nei sette ambiti di intervento prioritari concordati dalle Parti. Pertanto, sono stati definiti degli indicatori prioritari per il monitoraggio e la valutazione delle politiche pubbliche e sono stati identificati gli orientamenti e le misure necessarie.

### Costruzione comune del Rapporto 2009

Questo è il quadro analitico adoperato per la riflessione del comitato direttivo, composto da responsabili e esperti di entrambe le istituzioni (CIHEAM e Plan Bleu). Su questa base è stato eseguito un esame preliminare degli indicatori complementari di monitoraggio e valutazione delle politiche, allo scopo di assicurare un monitoraggio globale dei progressi realizzati sul piano dello sviluppo sostenibile nel Mediterraneo. Occorre, poi, sottolineare che questo lavoro sugli indicatori dello sviluppo rurale sostenibile ha sollecitato notevolmente le capacità di indagine sviluppate dalle reti di ricerca del CIHEAM e del Plan Bleu. Forti di questa riflessione sulle modalità di valutazione dello sviluppo rurale nel Mediterraneo, i partner coinvolti nel presente studio hanno analizzato i progressi finora conseguiti, considerando i principali presupposti dello sviluppo sostenibile (risorse naturali, economia, sviluppo sociale e governance rurale). Sono stati coinvolti degli esperti per la realizzazione di studi nazionali intesi ad approfondire tali aspetti in dieci paesi: l'Algeria, l'Albania, l'Italia, la Spagna, l'Egitto, la Francia, il Marocco, la Turchia, la Grecia e la Tunisia.

Insistere su questo punto significa misurare la reale portata del lavoro per comprendere pienamente la condizione dello sviluppo rurale nel Mediterraneo. Per evitare una pura e semplice sequenza di monografie, per quanto pertinenti, e facilitare l'analisi comparativa degli studi, i risultati sono stati riproposti in parallelo nei capitoli dedicati ai fondamenti dello sviluppo rurale: partendo da questa mole di materiale raccolto in ciascun paese esaminato, sono stati articolati i capitoli sulle risorse naturali, sull'inclusione dei territori nelle politiche di sviluppo rurale, sui fabbisogni delle popolazioni, sulla governance locale e sulla diversificazione economica.

D'altra parte, si è ritenuto opportuno elaborare degli studi regionali sulle sfide emergenti che i paesi mediterranei si trovano ad affrontare oggi, con particolare attenzione ai mutamenti climatici, i cui effetti appaiono evidenti per la sostenibilità dei sistemi agricoli e rurali. Uno specifico capitolo è stato anche consacrato al processo di desertificazione, connesso, sebbene solo in parte, ai mutamenti climatici. Analogamente è parso pertinente valutare come varia la concezione del processo di territorializzazione rurale da un paese all'altro. E anche se la gestione dei pascoli collettivi non riguarda l'intero Bacino Mediterraneo, è risultato comunque interessante approfondire la questione nei paesi del Maghreb e del Machrek, data la vastità di questi territori.

Infine, si è avvertita l'urgenza di perfezionare gli indicatori di sviluppo destinati a coloro che intendono monitorare in modo pertinente l'attuazione delle decisioni politiche adottate dalla Commissione mediterranea per lo sviluppo sostenibile. L'ultima parte di questo studio è stata per l'appunto dedicata a questa critica necessaria sui mezzi adoperati per misurare la sostenibilità dello sviluppo.

La finalità di questo rapporto è proporre un quadro generale dello sviluppo rurale e agricolo nel Mediterraneo, quanto più esaustivo e analitico possibile. Ma l'intenzione è di andare anche oltre. Convinti dell'urgenza di una questione tanto strategica per una regione strategica, il CIHEAM e il Plan Bleu sperano fortemente che il proprio lavoro contribuisca alla riflessione e all'azione dei decisori e degli attori nei paesi del Mediterraneo, che abbiano compreso l'importanza di porre le politiche agricole e rurali al centro delle loro strategie economiche e sociali.

### PRESERVARE LE RISORSE NATURALI

Florence Pintus (Plan Bleu)

Per essere sostenibile e competitiva, l'agricoltura mondiale, e con essa quella mediterranea, è chiamata ad affrontare una triplice sfida: l'incremento demografico e la sicurezza alimentare, la protezione dell'ambiente e delle risorse naturali, e l'esaurimento dei combustibili fossili.

Con una bilancia commerciale agricola dei paesi mediterranei chiaramente in difficoltà sin dal 1970, occorre sostenere la capacità produttiva degli Stati del Medio Oriente e dell'Africa del Nord ma senza correre il rischio di concentrare sforzi e mezzi sulle regioni più prospere o trascurando una ricostruzione di più lungo termine. Infatti, più che scegliere un tipo di agricoltura, si tratta di individuare e valorizzare tutte le dinamiche locali dei sistemi produttivi – presenti in ogni ambiente –, di rilanciare, nel rispetto delle esigenze ambientali, l'agricoltura nelle zone con grossi vincoli e renderle oggetto di una politica pubblica, poiché non c'è sviluppo agricolo senza dinamismo rurale, come non c'è sviluppo rurale senza un'agricoltura dinamica e vitale.

La necessità di continuare a incrementare al tempo stesso le rese e le superfici agricole, in una situazione di aleatorietà climatica e di crisi energetica in atto, pone tuttavia una serie di domande relative alla disponibilità e al rinnovamento delle risorse, che si tratti del ciclo dell'acqua o del carbone, o della fertilità dei suoli, della manutenzione delle foreste o degli equilibri naturali (inquinamento ambientale, perdita di biodiversità, mantenimento delle comunità rurali), della destinazione d'uso dei suoli o, infine, della salute pubblica.

Le risposte a tali domande vanno ricercate in interventi pubblici più moderni, nel rafforzamento delle politiche agricole e dei provvedimenti legislativi atti a favorire la conservazione delle risorse naturali, l'adattamento al cambiamento climatico e l'accesso alle risorse (sementi, terra, ecc.) da parte delle popolazioni rurali, nel sostegno della ricerca per lo sviluppo di un'agricoltura ad elevato valore ecologico, nel giusto incontro tra sapere scientifico e saperi locali, nella formazione professionale delle popolazioni.

### Saperi mediterranei millenari

La regione mediterranea si caratterizza per la presenza di handicap naturali importanti, principalmente legati al rilievo, al clima e alle limitate risorse di terra e acqua che non sono equamente distribuite sul territorio. Nel corso dei secoli, il lungo e instancabile lavoro delle civiltà vissute in questa regione ha permesso di governare le risorse e conquistare lo spazio. Grazie a sforzi millenari, si sono accumulate conoscenze scientifiche in grado di rispondere alle enormi sfide in campo agricolo e trasformare l'idraulica in una forma d'arte; conoscenze che hanno creato le basi per una cultura materiale e spirituale di eccezionale splendore che, dall'Andalusia, si è poi estesa all'intero Mediterraneo.

Ai confini del deserto, l'ingegnosità e la tenacità degli abitanti delle oasi hanno permesso di affrontare con maestria la scarsità di acqua, ideando geniali sistemi per la distribuzione e la gestione dell'acqua e creando le basi di vere e proprie «società idrauliche» (Wittfogel, 1964). Con tenacia e inventiva, queste popolazioni sono riuscite ad adattarsi alle condizioni di aridità e vivere in armonia con l'ambiente conservando, attraverso l'irrigazione tradizionale basata su piccole opere idrauliche della cultura contadina, un certo equilibrio alimentare.

L'agricoltura mediterranea rimane, tuttavia, essenzialmente pluviale e la maggior parte delle aree rurali (zone montuose, altopiani aridi) hanno una vocazione silvo-pastorale. Da secoli le popolazioni trovano il loro sostentamento negli ambienti precari e difficili di queste regioni aride e semi-aride. Sono regioni complesse dove popolazioni nomadi e sedentarie vivono, sin dall'epoca ottomana, a contatto con spazi segnati da evidenti limiti (pluviometrici ad esempio). Il loro degrado è altrettanto antico, e testimonia una resistenza alle crescenti pressioni antropiche ben più forte di quanto ipotizzato nell'elaborazione di alcuni programmi di sviluppo. Gli ambienti che ritroviamo oggi sono il risultato di meccanismi di adattamento continui delle popolazioni ma anche della loro capacità di praticare le attività agricole e pastorali in condizioni particolarmente avverse.

Le aree steppiche non svolgono più le stesse funzioni, poiché le innovazioni tecnologiche hanno permesso di aumentare notevolmente la produzione agricola e di instaurare una nuova relazione con i mercati urbani. Conservano tutto il loro valore ai fini della biodiversità, soprattutto quella legata al pastoralismo, dell'utilizzo di quest'ultimo come strumento di resilienza dell'ambiente naturale e, in senso più ampio, dell'importanza delle esternalità che il pastoralismo genera. Agire contemporaneamente sulle capacità dell'ambiente e delle popolazioni che ci vivono, è questa la vera sfida per salvaguardare le risorse naturali e conservare gli ambienti antropizzati.

# Risorse idriche: un rapido cambiamento degli equilibri

### Un'intensificazione agricola divenuta necessaria

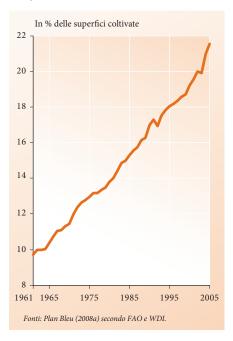
Nel corso del XX secolo, i metodi irrigui tradizionali hanno manifestato i propri limiti. All'esplosione demografica conseguente ai progressi raggiunti con la medicina e al

miglioramento delle condizioni di vita, sono seguite nuove abitudini di consumo. Le innovazioni a livello tecnologico e organizzativo hanno favorito lo sviluppo di nuovi metodi irrigui che hanno richiesto il reperimento di notevoli volumi di acqua con la costruzione di grandi opere idrauliche e l'occupazione di aree sempre più estese, aree fino ad allora destinate all'agricoltura pluviale o desertica.

Nel giro di quarant'anni, le superfici irrigue dei paesi mediterranei sono raddoppiate, superando i 26 milioni di ettari nel 2005, pari a più del 21% delle terre coltivate (Plan Bleu, 2008a). Mentre le superfici delle terre coltivabili e delle colture permanenti si sono tendenzialmente stabilizzate o sono addirittura diminuite nel periodo 1961-2005, il tasso di crescita medio annuo delle terre irrigue non ha subito alcuna flessione (Grafico 1).

In Egitto, l'eccezionale incremento della produzione e della produttività agricole ha portato all'intensificazione dell'agricoltura e all'aumento delle superfici coltivate (politiche di messa a coltura delle terre desertiche). Il più grande progetto di opera idraulica, la diga

**Grafico 1** - Superfici irrigue totali dei paesi mediterranei, 1961-2005



di Assuan, regolando il corso del Nilo e invasandone le acque di piena, ha reso disponibile una portata regolare e continua di acqua per uso irriguo, ha permesso di estendere la superficie irrigua (intensificazione orizzontale) e di passare, fatta eccezione per le colture permanenti, dalla monocoltura a due o tre colture l'anno (intensificazione verticale).

La superficie coltivata e raccolta ha fatto quindi raddoppiare l'area delle terre agricole: rispettivamente, 14,55 milioni di feddan (6,1 milioni di ettari) per 8,47 milioni (3,55 milioni di ettari)¹. Ciò conferma l'elevato tasso di intensificazione dell'agricoltura egiziana stimato tra 1,71 e il 2,00 nel periodo 2004-2006. La superficie agricola totale è passata invece da 2,5 milioni di ettari nel 1990 a 3,5 milioni di ettari nel 2004, di cui un terzo² è stato strappato alle terre desertiche.

In Algeria, la crescita delle superfici irrigue, inizialmente modesta, è aumentata dopo il 2000, passando da 620.687 ettari (ossia il

<sup>1 -</sup> Statistiche agricole, 2004.

<sup>2 -</sup> La stima della superficie delle nuove terre agricole varia secondo le fonti. Alcuni dati includono tutte le terre messe a coltura al di fuori del delta e della valle del Nilo sin dagli anni Cinquanta, mentre altri non includono le superfici messe a coltura prima degli anni Settanta. Queste ultime sono chiamate «vecchie nuove terre». D'altronde, diversi organismi sono coinvolti nel processo di sviluppo e ognuno dispone di propri dati. Ad esempio, i dati dell'annuario statistico nazionale sono diversi da quelli delle statistiche del Ministero dell'Agricoltura.

7,34% della SAU, Superficie agricola utile) nel 2004, a 803.880 ettari (ossia il 9,5% della SAU) nel 2006<sup>3</sup>. Nel 2004, le aree irrigue erano così suddivise: 56.000 ettari serviti dalle Grandi opere idrauliche (GPH) e 554.000 ettari da opere idrauliche di piccola e media dimensione (PMH). Nel Nord del paese (Tell) esse si suddividono in due categorie, differenziate per dimensione e per metodo di gestione: i grandi comprensori irrigui gestiti dagli uffici regionali, le opere distrettuali e aziendali gestite direttamente dagli agricoltori.

L'aumento delle superfici irrigue non compensa però il deficit produttivo delle terre, e l'agricoltura algerina rimane ancora molto vulnerabile all'aridità del clima e alla forte aleatorietà delle precipitazioni. La campagna agricola 2001-2002 è stata, infatti, caratterizzata da un periodo di siccità che ha fortemente influito sulle rese dei cereali con un calo di -27% rispetto alla campagna 2000-2001, di -4% per il pomodoro e -14% per l'olio d'oliva tra il 2001 e il 2002 (Bedrani, 2003). In Italia, invece, la produttività delle terre è passata da 1,68 nel periodo 1981-1983 a 2,24 nel periodo 2000-2002.

Anche il Marocco è un paese molto vulnerabile, con circa 1.000 m³ per abitante e al-l'anno, una notevole irregolarità spazio-temporale inter- e intra-annuale delle precipitazioni, e più del 70% delle risorse superficiali utilizzabili ripartite su tre bacini imbriferi. Lo Stato è intervenuto nella gestione di queste risorse, con la costruzione di più di 100 sbarramenti per una capacità d'invaso totale di circa 16 miliardi di m³, e ha realizzato una fitta rete di pozzi e di trivellazioni che rendono disponibile un volume annuo di 2,8 miliardi di m³ che rimane pur sempre vincolato all'aleatorietà climatica.

### Nuove tecnologie eco-compatibili

Negli ultimi anni, il governo algerino ha concesso degli aiuti a favore dell'irrigazione, ritenendola un fattore d'intensificazione da incoraggiare. Al fine di incrementare la produzione agricola, il Programma nazionale dello sviluppo agricolo (PNDA) algerino prevede, tra l'altro, la messa a coltura di terre per loro natura improduttive e l'estensione delle superfici irrigue, con l'obbligo di migliorare l'efficienza irrigua secondo le raccomandazioni della Strategia mediterranea per lo sviluppo sostenibile (MSSD). Il Programma fa leva sul trinomio nuove tecnologie/metodi irrigui/tariffazione. Il prezzo di 0,018 dollari per 1 m³ di acqua rimane irrisorio, ma occorre che la superficie del comprensorio irriguo superi i cinquanta ettari perché la meccanizzazione e altri investimenti possano essere convenienti. I comprensori irrigui coprono appena il 22,7% della SAU e l'irrigazione a gravità rimane la tecnica più utilizzata (5 ettari irrigui su 7). Pur utilizzando una tecnica moderna, l'irrigazione è ancora praticata in modo tradizionale, senza tener conto del calcolo dei fabbisogni idrici delle colture, del dimensionamento degli impianti, o del calendario irriguo.

In Turchia, l'irrigazione in pressione è diventata una priorità assoluta, ma è applicata solo sull'8% delle superfici irrigue, mentre sulla rimanente superficie si pratica ancora l'irrigazione con sistemi a gravità.

<sup>3 -</sup> Pari a un incremento annuo delle terre irrigue di 36.639 ettari.

In Tunisia, nonostante la politica ambiziosa dello Stato, i vincoli ambientali frenano lo sviluppo dell'irrigazione che interessa appena il 4% dell'attuale superficie agricola utile e che, secondo varie fonti, si stima non debba superare il 5%. Un uso più razionale dell'acqua diventa pertanto indispensabile in questi comprensori dove già si genera il 30% del valore totale della produzione agricola, animale e vegetale, valore destinato a raggiungere il 50% all'orizzonte 2010.

Lo stesso problema si pone a Nord del Mediterraneo. La Spagna soffre di una grave carenza idrica, soprattutto nella parte orientale, conseguenza inevitabile delle sfavorevoli condizioni climatiche che diventano sempre più strutturali e che lasciano pertanto prevedere una riduzione della disponibilità di acqua per uso agricolo. Nel periodo 2000-2005, la riserva idrica oscillava tra il 45,3% e il 67% della capacità d'invaso, senza tuttavia che si manifestassero problemi di approvvigionamento. La Spagna può comunque contare su enormi potenzialità di risparmio idrico attraverso l'ammodernamento dei sistemi irrigui, così come è stato fatto fino al 2008 con il Piano nazionale irriguo cofinanziato dal Feoga. Nel periodo 2000-2006, questo piano ha sostenuto interventi su una superficie di 1,6 milioni di ettari, con un investimento di 2,5 miliardi di euro e un risparmio idrico di 2,9 km³ l'anno (ossia più del 5% della capacità di accumulo dell'intero paese), grazie essenzialmente al passaggio all'irrigazione in pressione sul 55,5% della superficie irrigua e alla riduzione delle perdite nei sistemi di adduzione e distribuzione dell'acqua. La ricerca di un'efficienza idrica ottimale è in linea con la direttiva-quadro europea sulle acque.

L'Italia, considerato l'incremento delle terre irrigue (in particolare nell'Italia settentrionale) e l'acuirsi dei problemi di scarsità soprattutto nelle regioni del Sud e del Centro, ha posto il risparmio idrico tra gli obiettivi prioritari del Piano irriguo nazionale che punta soprattutto a una maggiore efficienza dei sistemi irrigui, a un più efficace approvvigionamento e a un globale miglioramento della qualità delle risorse idriche. Il vincolo principale è la scarsa efficienza irrigua a livello delle strutture tecniche (sistemi irrigui, reti di canalizzazioni, fonti di approvvigionamento, ecc.), della gestione (metodi e calendario, inadeguata programmazione nei periodi di magra, ecc.) o della scelta di ordinamenti colturali ad elevate esigenze idriche rispetto alle limitate risorse.

### L'irrigazione, tra profitto e ragione

Il ricorso sempre più frequente all'irrigazione per massimizzare la produttività delle colture ad alto reddito può, a lungo termine, produrre effetti negativi sulle risorse naturali. Per i paesi dell'OCSE (Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico), è già stato previsto un aumento del 52% della domanda futura di acqua rispetto al 1995. Il volume di acqua consumato rapportato al Prodotto interno lordo agricolo (PIL agricolo) (indicatore AGR\_C13<sup>4</sup>) può in tal senso essere considerato un indicatore di rendimento economico dell'uso dell'acqua. La sua interpretazione è tuttavia difficile poiché può tradurre sia il livello di infrastruttura e di modernizzazione della produzione agricola sul

territorio nazionale (colture irrigue/colture totali e/o efficienza tecnica dell'uso dell'acqua), che il cambiamento di strategie per effetto di fattori legati al mercato o agli interventi dei poteri pubblici (riduzione degli aiuti, tariffazione dell'acqua, ecc.) o a variazioni nella disponibilità delle risorse.

Inoltre, invece di riferire la quantità di acqua consumata in agricoltura al solo PIL irriguo, esso la riferisce al PIL agricolo totale. Pertanto, in Tunisia, dove la produzione in irriguo rappresenta circa il 30% del valore della produzione agricola, ossia 799 milioni di dinari tunisini (DT), l'indicatore passa da 0,89 m³/DT di PIL agricolo a 2,96 m³/DT di PIL agricolo delle produzioni in irriguo del 2004⁵. Secondo il CAPMAS (Central agency for public mobilisation and statistics), esprimendo anche i volumi utilizzati rispetto al PIL agricolo, l'Algeria si colloca a 0,21 m³/\$ (DSASI, 2004) e l'Egitto a 2,5 m³/\$, nel 2004⁶. Nello stesso anno, la Francia si situava a 0,1794 m³/\$. Nella Tabella che segue sono riportati i risultati del PNI spagnolo.

Tabella 1 - Volume di acqua rispetto al PIL agricolo in Spagna, in m<sup>3</sup>/\$

Anno	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
m <sup>3</sup> /\$	1,1	0,97	0,91	0,85	0,82	0,81	0,76

Fonte: INE.

In Francia, il consumo di acqua per uso irriguo sembra aver raggiunto livelli stabili. Nell'ambito del Programma di sviluppo rurale Francia esagonale (PDRH) 2007-2013, per gli agricoltori sono previste misure di incentivazione quali, ad esempio, le misure agro-ambientali di conversione di superfici irrigue in colture in asciutto o il *Plan végétal pour l'environnement* per migliorare i sistemi irrigui e ridurre gli sprechi (metodo a goccia, ecc.).

Varie politiche, europee o nazionali, puntano a una migliore gestione delle quantità di acqua disponibili. L'adozione di ordinanze prefettizie quadro, che definiscono i provvedimenti restrittivi previsti per l'irrigazione e le soglie di intervento, permettono agli agricoltori di fronteggiare i periodi di siccità modificando i propri ordinamenti colturali o le date di semina. La legge sull'acqua e sugli ambienti acquatici del 30 dicembre 2006 contiene diverse disposizioni intese a favorire la gestione collettiva dell'acqua per uso irriguo nelle zone caratterizzate da deficit idrico cronico, e a spingere verso un uso più oculato dell'acqua introducendo un canone «irriguo» modulabile in funzione della disponibilità della risorsa.

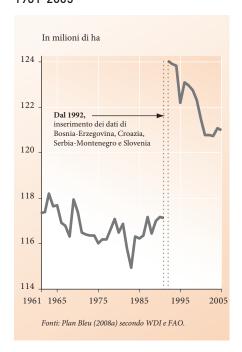
 $<sup>{\</sup>bf 5}$  - 2.369 milioni di m³ per 2.664 milioni di DT.

<sup>6 - 29,7</sup> miliardi di m³ per 11,7 miliardi di dollari.

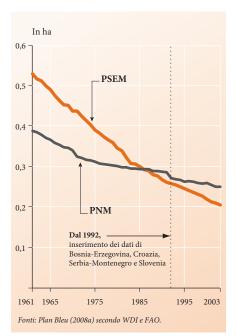
### Risorse idriche pur sempre limitate

Secondo una recente stima delle risorse idriche utilizzabili, che prevede 500 m³ per abitante l'anno, la Turchia non risulta tra i paesi con deficit idrico. Nel 2004, 43 milioni di ettari, ossia più della metà della superficie totale, erano utilizzati per scopi agricoli, di cui 4,9 milioni in irriguo. Si stima pari a 8,5 milioni di ettari la superficie totale potenzialmente irrigabile. Il settore agricolo utilizza già il 74% delle risorse idriche totali e, secondo le proiezioni demografiche dell'istituto nazionale di statistica Turkstat, il volume totale annuo disponibile raggiungerà i 1.000 m³ per abitante<sup>7</sup> nel 2030, facendo certamente aumentare la pressione sull'assegnazione delle risorse ai vari settori, almeno in alcune regioni del paese.

**Grafico 2** - Totale delle aree coltivate nei paesi mediterranei, 1961-2005



**Grafico 3** - Terre coltivabili per abitante nei paesi mediterranei, 1961-2003



In Marocco, l'agricoltura assorbe più dell'80% della risorsa idrica, una percentuale tendenzialmente in diminuzione. Il bilancio tra le risorse idriche utilizzabili e i fabbisogni lascia sperare di poter soddisfare la domanda globale entro il 2020, ma tali proiezioni non devono nascondere le grandi disparità tra le regioni, alcune delle quali registrano già deficit strutturali che esigono a volte trasferimenti di volumi di acqua su grande sca-

<sup>7 -</sup> Si parla di scarsità di acqua quando si dispone di un volume inferiore a 500 m³ per abitante e per anno.

la. Inoltre, il 40% della popolazione rurale non ha accesso all'acqua potabile, e solo il 14% ha un accesso adeguato, mentre il resto della popolazione preleva acqua da fonti che non sono conformi agli standard nazionali.

In molti paesi mediterranei, le risorse fondiarie e idriche sono limitate. La percentuale delle superfici agricole è generalmente compresa tra il 15% e il 25% della superficie totale (Algeria, Cipro, Israele, ecc.) mentre supera il 50% in Siria, in Tunisia e in Turchia, comprese le terre a pascolo comunale. Le superfici coltivate dei paesi mediterranei sono rimaste relativamente stabili negli ultimi anni, mentre la percentuale di terre coltivabili per abitante si è ridotta della metà dall'inizio degli anni Sessanta. Il suo valore è veramente basso in Egitto e, nonostante gli sforzi per aumentarlo, non cessa di diminuire: 0,25 feddan (1.050 m²) per abitante nel 1960, 0,13 (546 m²) nel 2000 e 0,118 (495 m²) nel 2004. Dovrebbe raggiungere 0,09 feddan (378 m²) per abitante nel 2017 (World Bank, 2005). La produttività della terra, l'impoverimento dei suoli e la desertificazione sono ancora questioni cruciali.

### Una lenta e progressiva desertificazione

### Cattiva gestione e perdita delle terre

La perdita delle terre coltivabili (indicatore AGR\_P02) è un indicatore che misura l'evoluzione della superficie delle terre coltivabili sottoposta a varie forme di pressione o di utilizzo del suolo: erosione, salinizzazione, antropizzazione, deforestazione, abbandono dell'agricoltura, ecc. Tuttavia, esso fornisce un risultato netto che potrebbe mascherare dinamiche opposte che si compensano. L'Egitto, ad esempio, presenta un aumento globale di terre coltivabili (vedi capitolo 10), mentre le stime delle perdite sono comprese tra lo 0,3% e lo 0,6% l'anno<sup>8</sup>.

Da questo indicatore, in media risultano 59.000 ettari l'anno nell'ultimo decennio in Algeria<sup>9</sup>, e tra 15.000 e 20.000 ettari l'anno in Tunisia. In Marocco, le perdite annue dovute semplicemente all'erosione sono stimate pari a circa 100 milioni di tonnellate, con una conseguente perdita di capacità d'invaso delle dighe per interramento di 50 milioni di m<sup>3</sup> l'anno, e interessano circa il 60% della SAU (ossia 5,5 milioni di ettari).

La perdita di suoli agricoli è un fenomeno relativamente antico in Egitto, ma che si è accentuato negli ultimi quarant'anni per l'effetto combinato dell'azione dell'uomo e/o della natura. La principale causa è l'urbanizzazione, ma ad essa si aggiungono le modalità d'irrigazione e la frammentazione delle vecchie terre della valle e del delta del Nilo, dove si stimano pari al 20% le tare dei canali di irrigazione e degli elementi di confine tra le parcelle. La crescita demografica ha favorito l'espansione incontrollata delle città e dei paesi a discapito di centinaia di ettari di terreni agricoli.

<sup>8 -</sup> A seconda che si tratti del Rapporto del Ministero dell'Ambiente o del Rapporto della Banca mondiale sullo sviluppo umano in Egitto (World Bank, 2004).

<sup>9 -</sup> Rapporto nazionale dell'Algeria sull'applicazione della convenzione sulla lotta alla desertificazione, 2004.

La stessa situazione è presente in Tunisia, dove la perdita di terreni causata dall'urbanizzazione intorno alla Grande Tunisi e alle grandi città del litorale è stimata pari a circa 4.000 ettari l'anno. La lottizzazione selvaggia delle terre agricole conseguente all'estensione incontrollata delle città, da una parte, e alla costruzione di case individuali, dall'altra, non accenna a diminuire. D'altronde, se è vero che in Tunisia i terreni sono pedologicamente molto vari, lo sfruttamento millenario degli stessi con metodi di produzione spesso irrispettosi dell'ambiente, li ha progressivamente privati di gran parte della loro ricchezza e della loro produttività intrinseca. Pur tenendo conto dell'inesattezza o della scarsa disponibilità dei dati, per il 1998 le stime per la Tunisia riferiscono di una perdita di 13.000 ettari a causa dell'erosione idrica e di 7.000 ettari a causa dell'erosione eolica (in particolare per insabbiamento).

La desertificazione è considerata una conseguenza della fragilità dell'ecosistema e di uno sfruttamento intensivo delle terre agricole al di sopra della capacità di risposta degli ecosistemi. Per desertificazione non si intende l'avanzata del deserto ma un processo di perdita progressiva della produttività del suolo e di riduzione della copertura vegetale attribuibile principalmente alle attività antropiche nelle zone asciutte. Il fenomeno interessa tutto il Mediterraneo. In Spagna, le terre coltivate sono passate da 18.753,2 a 17.844,2 migliaia di ettari tra 1995 e 2005, con una perdita di circa il 5% della superficie agricola, mentre nello stesso periodo (Tabella 2) si perdono 215.400 ettari in Grecia. In Francia, tra il 2000 e il 2006 risultano persi 31.000 ettari.

Tabella 2 - Perdite delle terre coltivabili in Grecia nel periodo 1995-2005, in centinaia di ettari

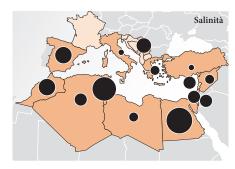
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Superficie agricola totale	39.704	39.544	39.365	39.257	39.153	39.139	38.934	38.718	38.452	38.578	38.017
Terre coltivabili	28.851	28.654	28.409	28.226	27.970	27.866	27.697	27.439	27.128	27.228	26.697
Perdite di terre coltivabili		- 197	- 245	- 183	- 256	- 104	- 169	- 258	-311	100	- 531

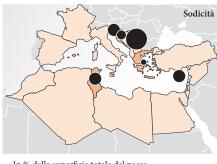
Fonte: INSG.

In Grecia, fino al 1990 si registrava un'espansione delle terre coltivate a discapito dei vasti terreni a pascolo comunale e ricoperti da vegetazione cespugliosa soprattutto nelle zone collinari. Tra il 1995 e 2006, la perdita di terreni agricoli è stata alquanto contenuta (dell'ordine del 4%), mentre risulta più accentuata (7%), e probabilmente sottovalutata, quella delle terre coltivabili in quanto le statistiche riportano con un certo ritardo i fenomeni di abbandono perché molto spesso i proprietari di queste terre non dichiarano la cessata coltivazione.

In quest'ultimo caso, l'abbandono dei terreni o un diverso indirizzo tecnico-economico sono all'origine del loro degrado, nella misura in cui si registra una simultanea

### Cartina 1 - Superfici affette da salinità e sodicità nei paesi mediterranei





In % della superficie totale del paese



Fonte: Banca dati Terrastat (estratto a gennaio 2009).

estensione dell'arboricoltura. D'altronde, le terre coltivabili, concentrate nelle zone pianeggianti e collinari del paese, negli ultimi anni hanno subito un degrado di qualità e della loro capacità di resa, dovuto all'eccessivo sfruttamento in pianura (inquinamento, erosione) e alle lavorazioni sui versanti nelle zone collinari (lisciviazione dei suoli).

La salinizzazione delle terre, invece, è un processo legato essenzialmente all'irrigazione praticata nelle zone aride e semi-aride. Essa interessa tanto i grandi comprensori irrigui quanto le piccole aziende. L'insorgere di questo fenomeno può essere collegato a una cattiva conduzione dell'irrigazione e, a volte, è l'intero sistema produttivo (ordinamenti colturali, itinerari tecnici, ecc.) a non essere ben integrato con l'ambiente naturale. In Egitto, la salinizzazione aumenta a causa dell'uso intensivo delle terre e delle cattive condizioni delle reti di drenaggio. Alcune forme di salinità causano la destrutturazione dei suoli e la perdita irreversibile della loro fertilità con conseguente desertificazione. In Marocco, sono più di 30.000 gli ettari seriamente colpiti da

questo fenomeno, e da uno studio condotto nell'ambito del Programma internazionale di ricerca sulle tecniche irrigue e di drenaggio, risulta che circa 500.000 ettari sono a rischio per eccessiva salinità.

### Conoscenza dei suoli e misure protettive

L'erosione dei suoli, essenzialmente provocata dalle condizioni climatiche e dalle attività antropiche, è uno dei principali problemi ambientali della Spagna. Secondo quanto riportato nel *Résumé national des cartes des États érosifs*<sup>10</sup>, sono stati superati i limiti ammissibili su circa la metà del territorio (23 milioni di ettari), ossia 12 tonnellate di materiale per ettaro e per anno. Il 12% del territorio (6 milioni di ettari) è soggetto a erosione molto intensa, superiore a 50 tonnellate per ettaro e per anno. Tali zone erosive si trovano prevalentemente nei bacini idrografici a clima mediterraneo continentale.

<sup>10 -</sup> Carte redatte tra il 1985 e il 2002 dall'Agenzia spagnola per la Protezione dell'Ambiente [ICONA] e poi dal Ministero dell'Ambiente.

La gravità del problema ha spinto a elaborare una serie di programmi e di provvedimenti finalizzati alla protezione del suolo, come ad esempio il Programma orizzontale di sviluppo rurale per le misure di accompagnamento 2000-2006 che prevede indennità compensatorie, compreso il divieto di lavorare il terreno secondo la linea di massima pendenza e nelle zone svantaggiate, e misure agro-ambientali, come l'estensivazione della produzione agricola, il rimboschimento dei terreni agricoli, il sostegno all'utilizzo dei servizi di consulenza, tendenti a favorire un comportamento eco-compatibile da parte delle aziende.

Con l'introduzione dello strumento dell'eco-condizionalità, in Spagna è aumentata la percentuale di colture permanentemente in asciutto (ulivo, vite, mandorlo, ecc.) rispetto ad altri paesi dell'UE. Praticate in ambienti a topografia accidentata, queste colture contribuiscono a proteggere il terreno contro l'erosione – se si adottano misure adeguate – e a preservare il paesaggio e la biodiversità. Nel 2003, il Ministero dell'Ambiente spagnolo ha presentato il Programma d'azione contro la desertificazione con l'obiettivo di individuare i fattori e le misure pratiche per contrastarla e per attenuare gli effetti della siccità.

In Tunisia, è in corso uno studio da parte del Ministero dell'Ambiente e dello Sviluppo sostenibile (MEDD) sull'«evoluzione dei fattori coinvolti nel processo di desertificazione». La riduzione della portata solida dei corsi d'acqua da 49 a 27 g/l ci fa dedurre che le perdite di suolo tendono a diminuire, grazie alle opere di conservazione delle acque e dei suoli (1,3 milioni di ettari di bacini imbriferi interessati) e alla gestione dei pascoli, il che si traduce in un migliore adeguamento degli ordinamenti colturali ai suoli. Importanti lavori di fissazione delle dune sono stati eseguiti, in particolare a Kébili e a Souk Lahad, per proteggere le oasi e le infrastrutture di trasporto, soprattutto a Sud della Tunisia.

In Egitto, sono state promulgate numerose leggi per regolamentare e limitare gli effetti devastanti dello sfruttamento dello strato superficiale dei terreni agricoli per la fabbricazione di mattoni da costruzione. Con l'introduzione del divieto di costruire sui terreni agricoli, tranne in alcune condizioni molto restrittive, e dopo il relativo fallimento di una politica sanzionatoria, negli ultimi vent'anni i poteri pubblici hanno avviato una politica di gestione dello spazio che prevede la costruzione di nuove città «satelliti» per rispondere alla forte domanda abitativa, e l'elaborazione di un piano di occupazione dello spazio per ogni villaggio che delimita le zone edificabili per gli anni futuri.

I suoli svolgono un ruolo fondamentale nella regolazione dei deflussi, la protezione della biodiversità, la strutturazione dei paesaggi e l'assorbimento del carbonio. La qualità dei suoli e i problemi ambientali sono strettamente legati all'evoluzione del loro utilizzo. La progressiva riduzione della SAU in Italia nel corso degli ultimi anni (-16,5% dal 1982 al 2003) ha interessato principalmente i prati e pascoli permanenti (-26%). In prossimità dei centri urbani (particolarmente le zone di pianura, le aree costiere o le valli), l'agricoltura è invece sottoposta a pressioni fondiarie molto forti, che hanno portato a un utilizzo continuo delle terre più fertili per scopi non agricoli, creando effetti spesso negativi ed irreversibili sui terreni stessi.

In molte aree agricole, in particolare nelle pianure e lungo le aree costiere dove è presente un'agricoltura specializzata, i rischi di inquinamento e di contaminazione dei terreni sono più evidenti. L'eccesso di fosforo rilasciato dai concimi organici e minerali è, ad esempio, responsabile dell'alterazione dell'equilibrio strutturale e organico del suolo. Le maggiori concentrazioni (più di 30 kg per ettaro) si trovano nelle regioni dell'Italia settentrionale che sono anche quelle dove si sono maggiormente ridotti i volumi nel corso degli ultimi sei anni.

L'erosione idrica e il calo della sostanza organica nei suoli sono i rischi maggiori nelle regioni di montagna, ad eccezione di quelle con copertura forestale. In Italia la situazione è critica. La perdita media dei suoli è stimata pari a 3,11 tonnellate per ettaro e per anno, e anche di più in alcune regioni del Sud. Infine, l'abbandono delle attività pastorali e forestali, associata a una gestione non sostenibile delle foreste, ha fatto aumentare i rischi di erosione idrica e di incendi.

Come per l'agricoltura biologica, anche per l'agricoltura eco-compatibile è necessario ridurre gli scarichi inquinanti nei suoli e adottare pratiche, come il sovescio, meno intensive e meno devastanti in termini di erosione e di perdita di sostanza organica. Invertendo la tendenza di questi ultimi anni, nel 2005 l'Italia ha utilizzato il 7% della SAU per l'agricoltura biologica, ossia 1,067 milioni di ettari, di cui più della metà è costituita da prati, pascoli e foraggi in parte destinati anche all'allevamento biologico. Contemporaneamente, si va progressivamente estendendo l'uso di tecniche colturali intese a ridurre i rischi dell'azione battente sul suolo e delle colate di fango.

La stessa situazione si registra in Francia dove, ad esempio, nel 2001 il no tillage ha interessato circa 1,5 milioni di ettari. Se da una parte queste tecniche richiedono meno tempo e meno energia, dall'altra, prevedono itinerari tecnici più delicati da controllare e possono necessitare maggiori trattamenti fitosanitari. In questi paesi, la conoscenza e il monitoraggio della qualità dei suoli sono possibili soprattutto grazie ai programmi nazionali che rendono disponibile una cartografia pedologica dell'intero territorio nazionale, una rete di misura della qualità dei suoli e della loro evoluzione, e una banca dati delle analisi dei terreni. Il Groupement d'intérêt scientifique Sol (GIS Sol) che gestisce questi programmi, si pone l'obiettivo di progettare, orientare e coordinare le azioni per un inventario dei suoli su base geografica e un monitoraggio operativo della loro qualità. Il GIS Sol crea, sviluppa e gestisce un sistema informativo inteso a fornire risposte agli interrogativi delle amministrazioni pubbliche nazionali ed europee, e della società; verifica, in particolare, la messa a disposizione e la valorizzazione dei datti e dei risultati conseguiti e il coordinamento con i programmi europei in materia.

# Colpevole o lodevole: il falso dibattito sull'allevamento

Il cambiamento climatico, le eccessive temperature estive e il susseguirsi di eventi siccitosi, a lungo andare rischiano di influire sul funzionamento delle piante e produrre impatti notevoli sull'agricoltura se non si cambia il modo di agire. Un innalzamento di temperatura di 1 °C si traduce in uno spostamento delle coltivazioni di circa 180 km

verso Nord o di 150 m di altitudine. Considerata l'elevata sensibilità dei prati e degli ordinamenti foraggeri alla carenza idrica, gli effetti sarebbero inevitabili anche sull'attività zootecnica. Il foraggio diventerebbe sempre più scarso in estate, la stagione del pascolo inizierebbe prima in primavera e si prolungherebbe più verso l'autunno.

Se è vero che il sovrapascolamento incide sull'erosione e abbassa la capacità di assorbimento idrico dei suoli, la presenza del gregge serve a contrastare la ricrescita della boscaglia e a controllare la crescita della vegetazione in prossimità dei villaggi, permettendo anche di limitare la gravità e l'entità degli incendi in ambiente mediterraneo. A seguito dell'evoluzione delle pratiche di allevamento, la densità di carico del pascolo (indicatore AGR\_C03) non risulta indicativo delle pressioni reali sull'ambiente, né della sua capacità di recupero.

Tale indicatore non viene più calcolato in Algeria dal 1996. All'epoca, il numero di capi di bestiame presente sulla steppa era stimato pari a 19.170.103 equivalenti ovini, e il carico reale dei 15 milioni di ettari corrispondeva a 0,78 ettari per 1 equivalente ovino, mentre il carico del pascolo potenziale si aggirava intorno a 8 ettari per 1 equivalente ovino, quindi quasi 10 volte superiore al carico reale del pascolo.

In Tunisia, secondo l'Office de l'élevage et des pâturages, il fabbisogno animale corrisponde a circa 5.500 milioni di Unità foraggere (UF), le risorse disponibili in annata umida sono pari a circa 5.000 milioni di UF, e le risorse disponibili in annata «asciutta» a circa 4.000 milioni di UF, il che si traduce in un deficit da 0,5 a 1,5 milioni di UF. Secondo l'inventario nazionale, il patrimonio silvo-pastorale ammonterebbe a 5,7 milioni di ettari così ripartiti: 970.000 ettari di foreste naturali o rigenerate, 470.000 ettari di steppa dominata da alfalfa, e 4.260.000 ettari di pascoli naturali.

Le *dehesas* spagnole, prati semi-spontanei di notevole importanza ecologica, sono un buon esempio di equilibrio ecologico tra la custodia dei greggi (di maiali iberici e ovini principalmente) e la foresta mediterranea caratterizzata da specie del genere *quercus* (leccio, quercia da sughero, rovere, ecc.). La densità di bestiame in Spagna è passata da 0,43 Unità di bovino adulto (UBA) per ettaro nel 1995 a 0,58 UBA per ettaro nel 2005.

In Grecia, rispettivamente con 9 e 5 milioni di capi, gli ovini e i caprini rappresentano il 70% delle UBA di ruminanti del paese. Il 77% delle aziende ovine e il 77% dei capi si trovano in zone difficili o montuose, valore che raggiunge l'81% per i caprini. Molte di queste aziende sono di tipo estensivo basate sul pascolo delle terre d'uso civico o di proprietà collettiva. La riorganizzazione attuata negli ultimi vent'anni ha visto una forte riduzione del numero di aziende (circa il 40%) ma non del numero di capi. La qualità dei pascoli si è notevolmente abbassata riuscendo a coprire appena tre-cinque mesi dei fabbisogni del bestiame (marzo-aprile e giugno-luglio), obbligando quindi gli allevatori a comprare il foraggio e gli alimenti necessari per il bestiame. In particolare, il pascolo soddisfa appena il 40% del fabbisogno annuo degli ovini e l'80% del fabbisogno dei caprini, con variazioni tra Nord (65%), Centro (45%) e isole (30%). Da circa un decennio prevale la tendenza a praticare l'allevamento

ovino nelle regioni dove le condizioni sono più favorevoli – andando a soppiantare quelle colture che ricevono meno aiuti per effetto della riforma della PAC – praticando allevamenti semi-intensivi e non connessi al suolo con un elevato numero di capi (200-1.500 pecore) e la coltivazione in proprio di parte del foraggio. L'introduzione di pratiche innovative per il divieto di pascolo o la gestione degli spazi comuni a pascolo, rimane comunque limitata a qualche sperimentazione scientifica, in particolare nelle zone Natura 2000.

In Turchia, il sovrapascolamento è ritenuto responsabile del degrado dei prati e dei pascoli che rappresentano fino al 15,9% della superficie totale del paese. La legge del 1998 ha fissato dei limiti precisi per i prati e ha previsto una serie di progetti per il miglioramento e la gestione dei pascoli. Alcuni studi hanno portato a individuare la distribuzione dei foraggi lungo gli itinerari dei pascoli comunali e ad alleggerire la pressione sulle risorse naturali aumentando la quantità e la qualità della produzione foraggera e controllando l'erosione dei suoli.

Tabella 3 - Progetti di riabilitazione dei prati e dei pascoli in Turchia tra il 2000 e il 2007

Anno	Numero di progetti	Superfici interessate (ha)
2000	6	680
2001	7	881
2002	33	6.811
2003	24	9.771
2004	198	70.379
2005	158	90.011
2006	98	53.181
2007	139	55.029
Totale	663	286.743

Fonte: Ministero dell'Agricoltura e degli Affari rurali.

L'allevamento pastorale produce impatti ritenuti di minore entità in termini d'inquinamento idrico (azoto, antiparassitari, agenti patogeni, ecc.). A volte, però, la coltivazione foraggera può essere causa di inquinamento delle falde nelle aree di pianura, e i caseifici artigianali sono spesso responsabili degli scarichi dei reflui nei corsi d'acqua.

# Inquinamento dell'ambiente e impatto sulla qualità di vita

# Le responsabilità dell'agricoltura

Sin dagli anni Ottanta, si è teso alla massimizzazione delle rese per ettaro attraverso la specializzazione e l'intensificazione delle coltivazioni. Il Grafico 4 dimostra come negli ultimi decenni le quantità di fertilizzanti utilizzate in molti paesi mediterranei sono aumentate per effetto dell'intensificazione dell'agricoltura, ma risultano tendenzialmen-

te in diminuzione negli ultimi anni. L'uso degli input agricoli può aumentare il rischio di impatti negativi sulla salute dell'uomo e sull'ambiente, soprattutto quando la quantità di elementi nutritivi supera la capacità di assorbimento delle colture e dei terreni.

Tra i Paesi del Sud e dell'Est del Mediterraneo (PSEM), la Turchia e l'Egitto sono quelli in cui si registra il più alto consumo di fertilizzanti, con livelli superiori a quelli della Spagna e dell'Italia, ma inferiori a quelli della Francia. In Egitto, l'impiego dei fertilizzanti è passato da 131,2 kg per ettaro nel 1970-1971 a 404,3 kg per ettaro nel 1989-1990. Globalmente, non c'è stata una diminuzione delle quantità dei tre tipi di fertilizzanti utilizzati in agricoltura<sup>11</sup>: tra il 1988 al 2004, sono aumentati del 45,8% i concimi azotati (da 657.000 tonnellate a 958.000 tonnellate), del 108% i concimi potassici (da 34.000 tonnellate a 71.000 tonnellate) e del 92,6% i concimi fosfatici (da 286.000 tonnellate a 551.000 tonnellate).

In Algeria il consumo di fertilizzanti è relativamente basso rispetto ai vicini paesi magrebini. L'agricoltura algerina consumava 155.000 tonnellate di fertilizzanti nel 2003, mentre per i 2,5 milioni di ettari di terreni investiti a cereali, si stimano fabbisogni pari a 410.500 tonnellate di fertilizzanti all'anno<sup>12</sup>. Il forte calo nel consumo di input agricoli è cominciato con la riforma del 1987, a seguito dei forti rincari dei prezzi dei fertilizzanti (in cinque anni, il prezzo degli NPK è aumentato di 17 volte [Mesli, 2007]), delle frequenti interruzioni negli approvvigionamenti di alcuni input e della mancanza di campagne di divulgazione. Dal 1999 si assiste ad una timida ripresa nell'utilizzo dei fertilizzanti, probabilmente a seguito degli incentivi in materia<sup>13</sup>.

In Turchia, l'uso dei fertilizzanti sembra essersi stabilizzato negli ultimi anni passando da 5,3 milioni di tonnellate nel 2000 a 5,2 milioni di tonnellate nel 2005. In Francia, le quantità di fertilizzanti per ettaro si sono attestate su livelli stabili già dal 1990. In Europa si tende a perseguire un'agricoltura sempre più rispettosa dell'ambiente, soprattutto da quando l'assegnazione degli aiuti è condizionata al rispetto di 19 direttive europee e all'adozione di buone pratiche agricole e ambientali, e da quando è riconosciuto un aiuto per interventi di salvaguardia ambientale. La sfida maggiore rimane la lotta contro le forme di inquinamento diffuso che sono più complesse in quanto mettono in gioco scelte individuali e collettive.

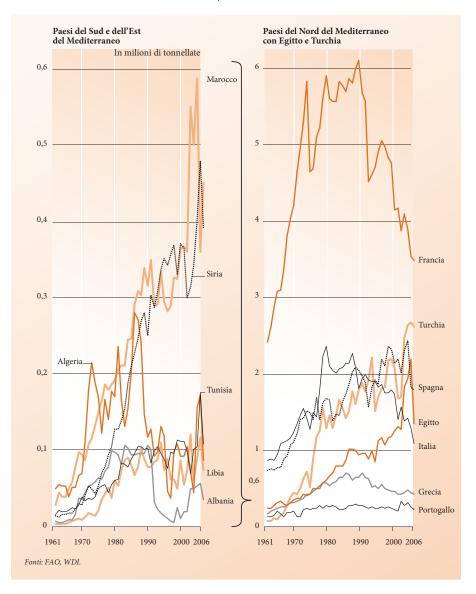
L'inquinamento da nitrati è tra le principali cause del deterioramento della qualità delle acque in ambiente rurale, un problema che si riscontra in tutti i paesi membri dell'Unione Europea. In Spagna, le «zone sensibili ai nitrati» rappresentano il 12,6%, valore ben inferiore al 44,1% (in media) dell'Unione Europea a ventisette. Le regioni dell'Italia settentrionale, dove l'agricoltura è molto intensiva, sono le più colpite dai problemi di qualità dell'acqua, con concentrazioni medie di azoto pari a 40,06 kg per ettaro nel 2000 (contro 22,04 kg per ettaro nelle regioni dell'Italia meridionale).

<sup>11 -</sup> Egyptian Journal of Agricultural Economics, June 2006.

**<sup>12</sup>** - Nella misura di 72 kg di N, 27 kg di  $P_2O_5$  e 65 kg di  $K_2O$  (FAO, 2005).

<sup>13 -</sup> L'IVA per gli input agricoli è ridotta al 7%.

Grafico 4 - Consumo di fertilizzanti, 1961-2006



La quantità di fertilizzanti venduta rispetto al PIL agricolo (indicatore AGR\_C10) esprime più l'efficienza di produzione agricola sul territorio nazionale che il grado di intensivazione. Si avvicina a un indicatore di rendimento economico dell'uso dei fertilizzanti. È un indicatore che occorre interpretare con prudenza in quanto il suo valore può dipendere da una scelta razionale delle pratiche adottate, dall'andamento dei mercati o dal basso potere di acquisto delle popolazioni. Inoltre, non tiene conto dei concimi organici che possono rappresentare la quasi totalità degli apporti nelle picco-

le aziende a forte intensità di mano d'opera. Questo indicatore è ulteriormente migliorato nei paesi della riva Nord del Mediterraneo (Spagna, Italia, Francia, Grecia dalla metà degli anni Ottanta).

In Tunisia, nel 2002 era stimato pari a 50 tonnellate per milione di dinari tunisini (t/milione DT), per un totale di 102.000 tonnellate vendute nell'anno. Secondo i dati FAO, queste 50 tonnellate si suddividono come segue: 27 tonnellate di concime azotato, 20,5 tonnellate di concime fosfatico e 2,5 tonnellate di concime potassico. In Algeria, in media è stimato pari a 18,6 t/milioni di \$ (per 155.000 tonnellate all'anno vendute), valore che rientra nella riduzione registrata dagli inizi degli anni Ottanta. In base ai dati del 2004, in Egitto<sup>14</sup> esso raggiunge 137 t/milioni di \$ (per un totale di 1,6 milioni di tonnellate vendute). In Francia, era pari a circa 226 t/milioni di \$, mentre in Spagna è passato da 107,39 a 78,34 t/milioni di \$ tra il 1995 e il 2006.

Tabella 4 - Quantità di fertilizzanti venduti rispetto al PIL agricolo in Spagna, in t/milioni di \$

Anno	Azoto	$P_2O_5$	K <sub>2</sub> O	Totale in t/milioni di \$
1995	1,79	29,79	24,26	107,39
1996	2,06	27,46	22,12	106,15
1997	1,86	26,21	22,47	97,5
1998	1,75	29,2	23,19	103,38
1999	1,9	29,3	22,94	108,05
2000	2,24	24,77	20,62	100,94
2001	1,85	25,19	19,31	91,15
2002	1,7	24,7	20,04	86,64
2003	1,96	23,8	19,19	89,71
2004	1,83	23,35	20,53	86,71
2005	1,81	21,53	17,34	77,76
2006	2,14	19,55	16,87	78,34

Fonti: Ministero dell'Agricoltura, della Pesca e dell'Alimentazione, e INE.

Anche i paesi della riva Nord del Mediterraneo (Francia, Italia, Spagna, Portogallo, Grecia) consumano grandi quantità di fertilizzanti. Sebbene dal 1990 la tendenza generale è verso una loro riduzione in tutti i paesi mediterranei – l'Italia in testa con un calo superiore al 150% – lo scarto è ancora evidente. Tuttavia, questo non si traduce necessariamente in un significativo miglioramento del rendimento economico del loro utilizzo, misurato come consumo di antiparassitari rispetto al PIL agricolo (indicatore AGR\_C11).

Questo indicatore era stimato pari a 173 t/milioni di DT (consumo medio annuo di 420.000 tonnellate per il 10° piano 2002-2006) in Tunisia e, mediamente, a 1,63 t/mi-

lioni di \$ (per 557.000 tonnellate l'anno) in Algeria dove, contrariamente ai paesi del Nord del Mediterraneo, è più alto l'uso degli insetticidi (7.260 tonnellate nel 2004); gli erbicidi (799 tonnellate) sono in quarta posizione dopo i fungicidi (3.749 tonnellate) e gli acaricidi (780 tonnellate), cosa abbastanza normale se si tiene conto dell'aridità del clima. In base ai dati del 2004, in Egitto<sup>15</sup> esso raggiunge 0,34 t/milioni di \$ (per un totale di 4.000 tonnellate vendute, in forte calo negli ultimi vent'anni)<sup>16</sup>. In Francia, ammontava a circa 1,8 t/milioni di \$, mentre in Spagna passava da 0,13 a 0,22 t/milioni di \$ tra il 1995 e il 2003. Tra il 2000 e il 2005, l'uso degli antiparassitari è leggermente aumentato in Turchia passando da 33.543 a 44.337 tonnellate.

Tabella 5 - Quantità di antiparassitari venduti rispetto al PIL agricolo in Turchia, in tonnellate di sostanza attiva

	2004	2005	2006
Insetticidi	4.861	4.539	6.668
Fungicidi	2.875	3.060	5.228
Erbicidi	3.328	3.193	4.023
Altri	468	493	551
Totale	11.532	11.285	16.470

Fonte: Global BKÜ Pazarı ve Ar-Ge. Dr. Murat Kantarci-Dr. S. Kefi-Tubitak sito web.

#### Minacce sanitarie

La persistenza dei residui di antiparassitari nella catena alimentare umana e nell'ambiente può variare da alcune settimane a una trentina di anni. I rischi variano notevolmente da un prodotto all'altro, secondo le caratteristiche specifiche (tossicità, persistenza, ecc.), le sostanze attive e l'esposizione (che dipende dal modo di utilizzo). Gli indicatori riguardanti gli antiparassitari sono strumenti che possono essere utili ai decisori per monitorare e valutare le politiche, e fornire informazioni sui rischi associati al loro uso.

Nell'ambito della direttiva europea 91/676/CEE del 12 dicembre 1991 (relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati utilizzati in agricoltura), attraverso le Comunità autonome, la Spagna ha individuato zone sensibili per le quali sono stati definiti e applicati codici di buona pratica, programmi d'azione e programmi di controllo. In Francia, risultati incoraggianti sono stati ottenuti grazie anche alle numerose azioni in materia di prevenzione e gestione dei rischi sanitari e fitosanitari inerenti alla produzione vegetale. Si adottano ordinamenti colturali poco esigenti in

<sup>15 -</sup> World Bank (2005) e Rapporto del Centro d'informazione e supporto alla decisione del Consiglio dei ministri, 2007.

<sup>16 -</sup> Human Development Report, 2005. Nel periodo 1988-2004, i dati ufficiali indicano che il consumo delle quantità di antiparassitari diminuisce mediamente di 950 tonnellate l'anno, ossia una riduzione del 16,74% del consumo medio, per passare da 17.000 tonnellate a 1.900 tonnellate nel 2004 (Egyptian Journal of Agricultural Economics, June 2006). Seppure sovrastimata, la diminuzione è confermata da fonti internazionali.

quanto a prodotti fitosanitari, applicando i principi della protezione integrata (agendo sulle rotazioni, l'itinerario tecnico di ogni coltura e la razionalizzazione dei trattamenti, ecc.) e si propongono incentivi finanziari assoggettati a un disciplinare che fissa i requisiti per ridurre l'uso dei prodotti fitosanitari.

Numerosi studi e Rapporti (World Bank, 2007; Ramadan, 2006) pongono l'accento sulla relazione tra inquinamento ambientale, qualità dell'acqua, povertà e salute pubblica. In Egitto, le recenti manifestazioni degli abitanti dei villaggi situati lungo il delta del Nilo sono la dimostrazione di quanto sia prioritario garantire alla popolazione l'accesso a un'acqua di buona qualità. L'acqua del Nilo è contaminata, il trattamento delle acque è insufficiente, e le reti di distribuzione sono in cattive condizioni. Da quando è iniziato il processo di industrializzazione nell'area del delta, avviato negli anni Cinquanta (principalmente con l'industria tessile e l'industria chimica), circa 4.000 fabbriche riversano i loro effluenti nel Nilo (12% li sottopone a trattamento, 14% applica un trattamento parziale e il 74% non effettua alcun trattamento). All'inquinamento industriale si aggiunge quello di origine agricola e dei rifiuti solidi scaricati nei canali d'irrigazione. Nel mese di gennaio ad esempio, che coincide con il periodo di massimo inquinamento del ramo Rachid (uno dei due rami del delta del Nilo), il tasso di inquinamento dell'acqua supera di 20 volte il valore ammissibile provocando la morte di migliaia di pesci. Da test effettuati sui prelievi di acqua potabile risulta che il contenuto di metalli pesanti nell'acqua è da 5 a 10 volte superiore ai valori ammissibili. La qualità dell'acqua è peggiorata per la mancanza di reti di bonifica e la vetustà delle reti di adduzione.

#### I trattamenti dei rifiuti solidi in Egitto

Da una decina di anni, in Egitto si registra una forma di inquinamento ricorrente dovuto al mancato trattamento dei rifiuti solidi, in particolare quelli legati ai processi produttivi. Con la crescita continua delle superfici investite a riso, nel delta ogni anno i produttori bruciano grandi quantità di paglia che producono una nuvola di fumo (generalmente chiamata «la nuvola nera») che avvolge per diversi giorni una vasta superficie del delta giungendo fino al Cairo. Pur consapevoli degli effetti nocivi sul benessere della popolazione e, a più lungo termine sulla sua salute, le autorità pubbliche non hanno preso nessun provvedimento concreto per arrestare o limitare tale pratica, né hanno avviato delle ricerche per una soluzione alternativa, per il trattamento o il riciclo della paglia di riso.

Si stima che un piccolo villaggio agricolo di 3.000 abitanti situato nel delta possa produrre una quantità media di rifiuti agricoli pari a 740 tonnellate per ciclo di produzione, e una quantità di rifiuti domestici pari a 1,5 tonnellate al giorno. La mancata raccolta o il mancato trattamento di questi rifiuti solidi produce un impatto negativo sulla qualità e sulla portata delle acque d'irrigazione e sulla salute della popolazione, e a risentire maggiormente dell'inquinamento sono i villaggi situati a valle del canale.

# Gestire le aree boscate

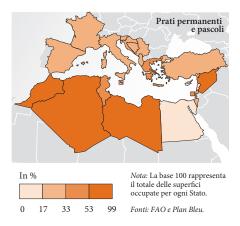
Nella regione mediterranea è preferibile far riferimento alle aree boscate piuttosto che alle foreste soltanto. In Spagna, in Grecia, in Turchia, le altre terre boscate (matorral,

garrigue, macchia, steppa boschiva) ricoprono circa la metà del totale della superficie boscata, contro quasi un terzo dell'Africa del Nord (Plan Bleu, 2008b).

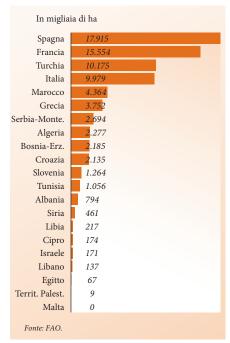
Cartina 2 - Percentuale occupata da foreste, terre boscate e agricole nel Mediterraneo, 2005







**Grafico 5** - Superficie forestale, 2005



# Popolamento forestale

La situazione del patrimonio forestale appare molto diversa tra i paesi della riva Nord e quelli della riva Sud del Mediterraneo. In tutti i paesi del Nord, il patrimonio forestale è in forte espansione, per superficie e per volume di legname sulla pianta, per effetto dell'abbandono delle terre agricole che, nel corso del XX secolo, ha portato a un graduale abbandono delle prati-

che agricole e pastorali su molte terre marginali divenute poco redditizie a seguito dell'allargamento dei mercati agricoli. L'incremento delle aree boscate per effetto della riconquista vegetale naturale è stato ancor più ampliato dagli interventi di rimboschimento effettuati dai servizi forestali.

In Spagna, il tasso di rimboschimento (indicatore AGR\_C19) è passato da 23,3% a 35,01% tra il primo inventario forestale (1965-1974) e il terzo (1997-2006). In Francia, questo tasso è del 43,4% nell'area mediterranea e del 29% a livello nazionale. I risultati preliminari del secondo Inventario nazionale italiano delle foreste (IFNC)<sup>17</sup> danno una stima della superficie totale delle risorse forestali pari a 10,7 milioni di ettari<sup>18</sup>. La superficie forestale copre il 35% del territorio italiano (di cui il 90,5% di foreste e 9,5% di altre terre boscate) e il 5% del totale europeo con una crescita del 7,2% in questi ultimi vent'anni seguendo una progressione costante che, dal 1920, ha visto triplicare la superficie totale.

Nei Paesi a Sud e a Est del Mediterraneo, invece, le aree boscate sono soggette a forti pressioni quali, il disboscamento e la messa a coltura di terre marginali, il sovrapasco-lamento, e l'eccessivo sfruttamento del legname da ardere, anche se da qualche anno la situazione tende a stabilizzarsi in diverse aree. È il caso della Tunisia, dove la pressione antropica e animale sulle zone forestali risulta superiore alla media nazionale<sup>19</sup>, ma tendenzialmente in diminuzione da quando si è intensificato il rimboschimento, passando da 5.000 a 6.000 ettari l'anno fino alla metà degli anni Ottanta, a 15.000-21.000 ettari l'anno nel periodo del 10° piano 2002-2006. Al tempo stesso, la percentuale di successo è passata dal 55% al 70%, portando il tasso di rimboschimento (indicatore AGR\_C19) da 9,6% del 1994 a 12,5% del 2006<sup>20</sup>. Se continuano questi ritmi, il grado della copertura generale dovrebbe raggiungere il 16% nel 2011 e superare il 18% all'orizzonte 2015-2020. In Algeria, esso è pari all'11% – a parte il Sahara – (Mezali, 2003) e l'obiettivo del governo è di raggiungere il 18% entro il 2020 con l'attuazione del PNR.

In Marocco, la superficie forestale copre circa 9 milioni di ettari, ma si va riducendo ad un ritmo annuo di circa 31.000 ettari, per ragioni diverse, ossia: una forte domanda dei prodotti legnosi, uno sfruttamento superiore al tasso di ricrescita per la produzione di legname da ardere, la morte del 40% di giovani piante prima di raggiungere l'età adulta, il disboscamento diretto, il pascolo eccessivo e l'urbanizzazione. Gli interventi per la conservazione, il restauro e la gestione di queste risorse non si dimostrano sufficienti ma si è comunque preso atto della necessità di adottare un nuovo approccio integrato, globale e partecipativo in materia di gestione e conservazione della risorsa suolo. Sono previsti due importanti strumenti d'intervento: il Programma d'azione nazionale della lotta alla desertificazione (PAN, 2001) e il Piano di gestione dei bacini imbriferi (1995). Si prevede di rimboscare dal 15% al 20% della superficie ogni anno, ma il tasso di rimboschimento non supera il 9%. L'Alto Commissariato delle acque e delle foreste ha attuato un Piano direttore di rimboschimento che prevedeva il rimboschimento di 50.000 ettari l'anno, ma gli obiettivi non sono stati raggiunti, e a fine 2004 la superficie totale rimboscata era pari a 553.590 ettari, ossia al 5,5% del demanio forestale

<sup>17 -</sup> www.ifni.it

<sup>18 - 218.000</sup> ettari di fruttiferi si aggiungono alle superfici forestali a uso commerciale (pioppi, noci, ciliegi e querce).

<sup>19 -</sup> Con 90 abitanti per km² (densità demografica superiore alla media nazionale), 1 tunisino su 10 e 1 abitante rurale su 4 vive nelle aree forestali e da esse trae, direttamente o indirettamente, gran parte delle proprie risorse.

<sup>20 -</sup> Ministero dell'Ambiente e dello Sviluppo sostenibile tunisino. Rapport national sur l'état de l'environnement, 2006.

totale. Per ogni ettaro occorrono 6.000-10.000 *dirham*, mentre le risorse destinate al rimboschimento sono passate da 200 milioni di *dirham* negli anni Novanta a 80 milioni nel 2006.

#### La dimensione economica della foresta

Un ettaro di foresta temperata (o di foresta mediterranea con una buona dotazione idrica) può produrre annualmente da 10 a 20 tonnellate di sostanza biologica secca, di cui circa la metà di legno che si accumula negli alberi, e la metà di altre sostanze che seguono un ciclo annuale. Le foreste mediterranee «normali» sono generalmente molto meno produttive (da 1 a 10 tonnellate di sostanza secca per ettaro l'anno) (Plan Bleu, 2008b).

La bassa produttività della foresta italiana (appena 3 m³ per ettaro e per anno prodotti) e il limitato utilizzo del legno (circa 10 milioni di m³) pongono il paese in coda alla classifica europea. È una situazione in parte determinata dalla dimensione media relativamente piccola delle aziende forestali (meno di 7 ettari), che non permettono una gestione ottimale. Il 65% del legno prodotto, di qualità mediocre, è utilizzato come fonte di energia. La produzione di energia rinnovabile derivata dalla biomassa, che rappresenta il 20% dell'energia rinnovabile prodotta nel 2004 a livello nazionale, permette tuttavia di coprire solo il 2,5% dei fabbisogni totali di energia contro il 3,5% della media europea.

Nei paesi del Nord, anche se è possibile prevedere un nuovo utilizzo del legno usando metodi altamente automatizzati (bricchetti), il costo medio è più alto rispetto alle foreste di altre regioni, più accessibili e produttive, e questo ne limita lo sviluppo. Inoltre, la regione mediterranea sembra poco propensa allo sviluppo di potenti filiere di biocarburanti di seconda generazione o di biochimica pesante basata su biomassa da legna<sup>21</sup>, mentre potrebbe sviluppare prodotti «di nicchia».

In Italia, problemi d'ordine tecnico, economico e fiscale frenano l'utilizzo della biomassa come fonte di energia. L'attivazione di filiere corte e di mercati locali dovrebbe incoraggiare la valorizzazione di questo comparto. Nel 2004, la quantità di bio-energia prodotta in Italia raggiungeva 5.220 chilo-tonnellate equivalenti di petrolio (ktep), di cui 1.305 derivati dai rifiuti e 3.300 da legna da ardere. Nel 2003, la bioenergia totale prodotta dal settore agricolo e forestale ammontava rispettivamente a 434 ktep e 1.153 ktep.

La mancanza di continuità nella filiera italiana della produzione del legno fa sì che questo settore dipenda molto dall'importazione di legno straniero, il cui effetto sulla bilancia commerciale è compensato solamente dall'alto livello di esportazione dei prodotti finiti (mobili). La percentuale della produzione forestale rispetto al settore primario rimane molto marginale. Nel corso degli ultimi vent'anni, il valore medio della

<sup>21 -</sup> Nel 2004 sul territorio francese sono state prodotte 400.000 tonnellate di biocarburanti e sia la legge di orientamento agricolo che la legge di orientamento sull'energia prevedono un aumento di 7 volte delle superfici destinate alle colture energetiche che rappresentavano 301.000 ettari nel 2004, ma probabilmente non nella parte mediterranea.

produzione di legno grezzo ha superato appena l'1% della produzione totale del settore primario e l'1,45% del suo valore aggiunto. Le imprese di trasformazione del legno rappresentano il 3,7% della filiera, e sono di modesta dimensione (3-4 salariati). Tuttavia, nonostante la modesta produttività del lavoro, la filiera legno rimane parte integrante dell'economia rurale di montagna e offre interessanti possibilità di sviluppo legato alle tecnologie pulite.

In Turchia, questo settore occupa un posto di rilievo. Il 14,7% della popolazione nazionale e il 49,5% della popolazione rurale vivono in villaggi forestali. Circa il 50% delle aree boscate della Turchia sono di foresta produttiva (10.225 milioni di ettari), mentre il resto è costituito da foresta degradata e pascolo. Nel corso degli ultimi quindici anni, le foreste demaniali hanno prodotto in media 7 milioni di m³ di legno industriale l'anno. Ogni anno sono investiti 111 milioni di dollari nel settore: 779 torri d'osservazione, squadre d'intervento con un numero di uomini che raddoppia nella stagione a rischio, 142.776 km di strade forestali, 8.899 km di fasce frangifuoco, ecc. (Konukcu, 2001).

Le risorse forestali svolgono un ruolo strategico anche per la protezione e la valorizzazione dell'ambiente, la biodiversità, il sistema idrogeologico e paesaggistico e la mitigazione del cambiamento climatico. Anche se di difficile valutazione economica, queste funzioni sono alla base della multifunzionalità del patrimonio forestale. La gestione delle foreste è orientata sempre più verso attività di servizio e pratiche di gestione sostenibile. I sistemi forestali spagnoli sono generalmente multifunzionali, con una netta predominanza delle funzioni ecologiche e di protezione nell'area mediterranea, dove la produttività è in realtà molto bassa. Nonostante la bassa redditività come produzione diretta, le superfici forestali hanno una grande importanza dal punto di vista ambientale nel senso più ampio del termine. In alcuni casi la bassa redditività ha determinato l'abbandono delle coltivazioni e delle pratiche agricole, generando così strutture di soprassuolo forestale insufficienti, condizionando la loro funzione ambientale e sociale e minacciandone la sopravvivenza di fronte al propagarsi di malattie e di incendi.

# Resilienza dell'ambiente, degrado e incendi

In condizioni climatiche stabili come quelle dei secoli scorsi, gli ecosistemi boschivi mediterranei hanno dato prova di grande resilienza. Sono riusciti a ritornare al loro stato precedente nel giro di alcune decine di anni (da cinquanta a cento anni per le foreste, da dieci a trent'anni per la macchia e la garriga), anche dopo un evento di disturbo molto forte come un incendio o la messa a coltura temporanea<sup>22</sup>. Oggi è possibile

<sup>22 -</sup> Se una foresta brucia in media una volta ogni cento anni, essa ricresce come foresta. Se brucia, invece, ogni vent'anni, si degrada fino a diventare garriga o macchia. E se brucia ogni cinque anni, si degrada in prato asciutto. Se invece la garriga o la macchia mediterranea non brucia per cinquant'anni, si trasforma in modo spontaneo e naturale in foresta. L'unico fenomeno che risulta irreversibile nell'arco di un secolo, è l'erosione massiccia. Si produce con una frequenza relativamente rara dopo un incendio, ma molto più frequentemente in caso di disboscamento e di lavorazione di terreni in forte pendenza.

raggiungere uno stato di equilibrio dinamico tra incendi e ricostituzione naturale delle aree boscate dopo un incendio. Se gli incendi non accadono con grande frequenza, l'equilibrio avviene a favore delle superfici boscate che aumentano nella maggior parte dei paesi della riva Nord per effetto di una minore pressione agricola, pastorale e forestale. Che succederà in futuro, quando aumenteranno i rischi d'incendio e la rigenerazione sarà più difficile? Sarà indispensabile ma altrettanto difficile domare i grandi incendi. I dati recenti sono allarmanti: 200.000 ettari bruciati in Grecia nell'estate 2007, 300.000 ettari di foreste bruciate in Portogallo nel 2003, un'annata di canicola che potrebbe purtroppo diventare normale entro la fine del secolo (Plan Bleu, 2008b).

Le foreste spagnole sono esposte a un elevato rischio di incendi, che sarebbe possibile ridurre se si intervenisse sul soprassuolo forestale attraverso una gestione sostenibile, lo sfruttamento della biomassa o le pratiche di allevamento tradizionali. L'allevamento e l'utilizzo di determinate specie tradizionalmente ben adattate al loro ambiente originario agiscono favorevolmente e contribuiscono attivamente a mantenere puliti il sottobosco e il ceduo. Ciò aiuta a prevenire gli incendi forestali, con ricadute positive sia sulla vegetazione lungo i versanti che sul controllo delle specie vegetali avventizie dei pascoli naturali e dei terreni a riposo, grazie alla pressione esercitata su determinate specie erbacee.

La foresta greca, che ricopre il 20% del territorio nazionale ed è prevalentemente situata in montagna, offre un contro-esempio di gestione appropriata. Principalmente di proprietà dello Stato, essa è disciplinata da un principio legislativo restrittivo che ne limita le possibilità di sfruttamento. In aggiunta alla mancata manutenzione, questo ha comportato una forte esposizione al rischio di incendi che devastano regolarmente il patrimonio forestale nazionale, e la situazione si è aggravata ancor di più negli ultimi dieci anni (1999, 2003, 2007).

I dati del programma di monitoraggio Conecofor sullo stato delle foreste italiane rivelano una situazione preoccupante: sui 255 punti di osservazione (7.000 alberi), la defogliazione è stata notata nel 40% dei casi. Dai dati di questi ultimi dieci anni risulta una defogliazione grave per il 18% degli alberi nel 1993 e per il 36% nel 2004. Da una parte, le serie temporali di incendi forestali a partire dal 1980 riportano una diminuzione delle superfici interessate, nonostante le notevoli fluttuazioni legate alle condizioni climatiche, dall'altra, si è registrato un aumento del numero di incendi che sembra essersi stabilizzato solo di recente. Nel 2005, si sono registrati circa 8.000 incendi e 47.500 ettari bruciati. In Italia, i problemi di conservazione della biodiversità forestale sono riconducibili alla mancanza di una pianificazione strategica, alla difficoltà di una gestione forestale ecocompatibile e all'abbandono delle attività pastorali e produttive conseguente all'esodo delle popolazioni di montagna.

In Turchia, si ritiene che siano state le antiche pratiche delle comunità rurali ad aver causato l'eccessivo sfruttamento delle risorse naturali, ritenute responsabili del 50% delle cause di degrado. Nel periodo 1963-2004, il rimboschimento ha interessato 1,9 milioni di ettari. Per contro, 528.000 ettari di foreste sono stati distrutti dal fuoco mentre, per effetto di vari provvedimenti legislativi, sono stati esclusi dal regime forestale

473.000 ettari di terra. La legislazione turca non ammette amnistie per i reati contro le foreste. Allo scopo di prevenire gli incendi delle foreste, lo Stato è intervenuto con iniziative di sensibilizzazione delle popolazioni, di miglioramento dell'organizzazione strutturale e di rafforzamento delle capacità degli enti e dei servizi tecnici.

Nonostante l'aumento degli incendi, la foresta continua a insediarsi in tutti i paesi della riva Nord, per effetto delle dinamiche naturali della vegetazione, senza che sia necessario, tranne alcune eccezioni, operare un rimboschimento artificiale successivo all'incendio. D'altra parte, l'estendersi di spazi boschivi, in genere densamente ricoperti da vegetazione cespugliosa, spiegherebbe la ripetuta frequenza degli incendi stessi. Una saggia gestione delle foreste e delle aree boschive è ora più che mai una necessità.

#### La foresta di fronte ai cambiamenti climatici

Fino a che punto la notevole resilienza dimostrata dalle aree boscate in un clima dalle caratteristiche note persisterà di fronte ai cambiamenti climatici globali, che si annunciano avversi per la vegetazione dell'intero Bacino Mediterraneo e delle zone aride e semi-aride in particolare? L'innalzamento delle temperature massime estive, l'allungamento della stagione asciutta e la maggiore probabilità di occorrenza di una successione di anni asciutti, faranno aumentare la mortalità delle piante. La rigenerazione degli ecosistemi boschivi sarà quindi più difficile e più aleatoria. Essa avverrà correttamente solo nelle annate umide, o meglio, in una successione di annate umide, un fenomeno che si annuncia sempre più raro. Gli alberi più adulti, invece, manifesteranno maggiore resistenza grazie ad un sistema radicale più sviluppato che riesce ad esplorare un più ampio volume di terreno. Essi potranno quindi essere dei serbatoi di sementi capaci di far fronte ai lunghi periodi di annate asciutte in attesa che arrivino le annate umide favorevoli alla rigenerazione. Purtroppo, il cambiamento climatico aumenta il rischio di siccità, e con esso il rischio d'incendi.

Quanto alla distribuzione delle specie, e in particolare degli insetti, sono già evidenti gli effetti del riscaldamento registrato negli ultimi vent'anni, effetti che potranno manifestarsi in modo ancora più evidente nei prossimi anni. In Francia, il patrimonio forestale potrebbe evolvere notevolmente fino al 2100. Secondo uno studio condotto dall'INRA (Istituto nazionale della ricerca agronomica) e da Météo France, un innalzamento medio della temperatura di 2 °C si tradurrebbe in un aumento di tre volte delle superfici ricoperte da specie mediterranee quali l'ulivo, il leccio e varie specie di pini. Tuttavia, l'aumento più spettacolare riguarderà il pino marittimo delle Lande e alcune essenze del Sud-Ovest.

Se da una parte la foresta ha molto da temere per i cambiamenti climatici in atto, essa costituisce un serbatoio di carbonio utile per contrastare l'effetto serra. Il suo ruolo rimane, tuttavia, relativamente limitato a causa della sua bassa produttività primaria, dello scarso accumulo di carbonio nei suoli e del maggior rischio di incendi di fronte all'innalzamento delle temperature e alla diminuzione delle precipitazioni (in Francia, 14 milioni di tonnellate di carbonio si accumulano annualmente nelle foreste e 3 miliardi di tonnellate nei suoli).

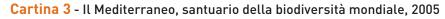
# Il dibattito sulla biodiversità

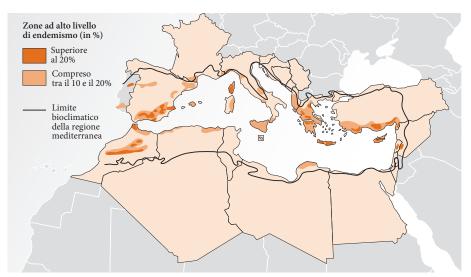
La biodiversità dei territori che si affacciano sul Mediterraneo e il notevole numero di specie endemiche fanno della regione un *hot spot* della biodiversità mondiale. Anche la diversità paesaggistica, frutto delle attività antropiche, della storia dei territori, del sovrapporsi delle superfici coltivate, a pascolo o a bosco, e dei cambiamenti di destinazione d'uso, è straordinaria. Gli incendi, a condizione che restino di limitata estensione (alcuni ettari al massimo), svolgono paradossalmente un ruolo positivo, mantenendo spazi pionieri aperti nel mosaico paesistico.

# Pressioni climatiche e antropiche

In condizioni climatiche difficili, alcune specie potrebbero attingere alla propria diversità genetica per adattarsi e permettere alle loro popolazioni di evolvere sul posto e sopravvivere. Oltre l'evoluzione in situ, è molto probabile che per effetto del cambiamento climatico, nel corso di un secolo molte specie si spostino su altre aree geografiche, ognuna conservando sostanzialmente la stessa area pluviotermica.

Ubicati essenzialmente nel deserto e parzialmente nelle zone lacustri (ambienti umidi) a Nord del paese, le aree naturali dell'Egitto sono spazi aridi con flora e fauna tipiche e fragili. Le zone lacustri rappresentano il 25% delle aree umide mediterranee e un ecosistema unico che ospita diverse specie acquatiche. Sono importanti habitat naturali di numerose specie di uccelli, e un corridoio di migrazione degli uccelli che si spostano dal Nord dell'Europa verso l'Africa. Il riscaldamento climatico aumenterà la vul-





Fonte: Plan Bleu d'après F. Médail et P. Quézel, Hot-Spots Analysis for Conservation of Plants Biodiversity in the Mediterranean Basin, «Annals of the Missouri Botanical Garden», 84 (1), 1997.

nerabilità di questo ecosistema, in quanto l'incremento di temperatura dell'acqua provocherà forti perturbazioni all'ambiente naturale.

Nel caso dell'Egitto, come altrove del resto, le pressioni esercitate dal clima e dall'uomo si sommano le une alle altre, a tal punto da superare i limiti di resilienza e innescare evoluzioni irreversibili. Per combattere gli effetti negativi del cambiamento climatico, a parte il protocollo di Kyoto, occorre evitare l'effetto cumulato, e quindi ridurre le pressioni antropiche. Il rapporto egiziano sullo stato ambientale nel paese annovera tra i principali fattori responsabili della distruzione degli ecosistemi e che minacciano la biodiversità, la caccia illegale di numerosi uccelli migratori e di alcune specie rare di gazzelle, l'eccessivo sfruttamento delle risorse vegetali e l'inquinamento di origine antropica che colpisce le zone umide e alcune zone desertiche interessate dalle attività turistiche. A tale scopo, l'Egitto, tramite il Ministero dell'Ambiente (istituito nel 1977) e l'Agenzia nazionale dell'ambiente (creata nel 1982), in aggiunta ad una serie di convenzioni internazionali in campo ambientale (biodiversità, cambiamento climatico e desertificazione), ha elaborato una strategia per la conservazione delle risorse naturali e della biodiversità negli spazi naturali che si articola in quattro assi principali: messa a punto di un sistema di gestione delle risorse naturali; rafforzamento delle competenze scientifiche, tecniche e istituzionali; mobilitazione di tutti gli attori, in particolare quelli della società civile; rafforzamento e adeguamento del quadro legislativo alle condizioni locali.

Da parte sua, la Francia ha ratificato la Convenzione sulla diversità biologica nel 1994 e si è dotata, nel 2004, di una strategia nazionale per la biodiversità che propone la formulazione di piani d'azione settoriali per la sua conservazione. È stato messo a punto un piano d'azione specifico per l'agricoltura allo scopo di rafforzare le convergenze positive e ridurre le contraddizioni tra biodiversità e agricoltura, in modo da assicurare il mantenimento di una produzione agricola redditizia, la salvaguardia e la gestione dell'ambiente, e uno sviluppo equilibrato e sostenibile dei territori rurali. Il partenariato è la forma privilegiata per raggiungere quest'obiettivo. Pertanto, è insieme agli attori territoriali, agli operatori economici e alle imprese private, alle associazioni e alla società civile in genere che gli agricoltori dovranno sviluppare le loro iniziative.

A tale scopo, per integrare la biodiversità nelle politiche agricole nazionali e nelle azioni in campo, la Francia ha proposto cinque grandi linee: spingere gli agricoltori e i loro partner a farsi carico della biodiversità nelle pratiche territoriali; estendere l'uso di pratiche agricole che favoriscono la biodiversità e limitare quelle a impatto negativo; preservare e rafforzare la diversità delle risorse genetiche per l'agricoltura e l'alimentazione; monitorare l'evoluzione della biodiversità in ambiente rurale unitamente all'evoluzione delle pratiche agricole; sensibilizzare e promuovere le competenze degli attori della filiera, del mondo accademico, della ricerca e della formazione in agricoltura per favorire il legame tra quest'ultima e la biodiversità.

# Gli impatti dell'agricoltura sulla biodiversità

Tra il 1993 e il 2003, in Francia si è registrata una riduzione di 600.000 ettari di praterie a fronte di un aumento delle aree coltivate di appena 60.000 ettari. È un fenomeno preoccupante che favorisce l'estendersi della vegetazione legnosa nelle zone di media montagna, e quindi un maggiore rischio di incendi nel Mediterraneo, e che influisce sulla biodiversità. Dall'altra parte, i dispositivi di tutela della fauna selvatica e la necessità delle fasce inerbite secondo il principio di condizionalità, contribuiscono alla conservazione degli spazi favorevoli alla presenza della fauna selvatica, permettono il controllo di alcune popolazioni di organismi nocivi e, a lungo termine, evitano l'abbassamento in atto dell'indice di abbondanza di uccelli comuni tipici delle zone agricole. Inoltre, si registra una maggiore diversità delle varietà coltivate: nel 1996, cinque varietà coprivano il 70% della superficie a grano tenero, mentre nel 2001 la stessa percentuale di superficie era coperta da quattordici varietà.

L'Italia è caratterizzata da una grande biodiversità legata all'enorme varietà dei suoi habitat, la maggior parte dei quali agricoli. Le zone agricole a forte valenza naturalistica coprono circa 2,8 milioni di ettari di SAU, ossia il 21% delle superfici agricole comprese le zone forestali a forte valenza naturalistica, e sono concentrate per la maggior parte nelle aree protette (compresa Natura 2000) che rappresentano il 20% del territorio nazionale. Il 20-25% di queste superfici riguarda in particolare prati e pascoli. Quando è associata a zone agroforestali a forte valore naturalistico e in particolare a zone Natura 2000, l'agricoltura svolge un ruolo importante nella conservazione della biodiversità, nella strutturazione dei tradizionali paesaggi italiani e nella diversificazione in ambiente rurale.

La situazione italiana non è un caso isolato: in Spagna, la rete Natura 2000 ricopre una superficie di circa 11,5 milioni di ettari<sup>23</sup>, che corrisponde a circa un quarto del territorio nazionale, e comprende il 24,5% delle zone forestali. Secondo i dati del 2005, la SAU all'interno di Natura 2000 rappresenta approssimativamente il 24% della SAU totale (di 6 milioni di ettari), e il 18,2% della rete corrisponde ad habitat agricoli dove si pratica agricoltura estensiva. In Spagna, la salvaguardia della biodiversità fa parte dei programmi e delle misure per il settore agricolo e le zone rurali. L'agricoltura e l'allevamento contribuiscono direttamente alla protezione di determinati spazi di grande valore ambientale, unica alternativa possibile ad altre attività economiche dei settori secondari e terziari (i cui effetti sull'ambiente sono a volte nefasti).

Nell'ambito dello sviluppo rurale, le misure agro-ambientali, l'indennità compensativa e il rimboschimento delle terre agricole, convergono tutti verso l'obiettivo della protezione della biodiversità e degli habitat d'interesse comunitario. In Spagna queste misure sono entrate a far parte della strategia globale di sviluppo rurale, e sono finalizzate a un modello di agricoltura sostenibile e multifunzionale e a un modello di protezione del patrimonio ecologico. Nel periodo 2000-2006, sono stati stanziati 1.194 milioni di euro (di cui il 65% dall'UE per le zone Obiettivo 1; 40% per le altre zone). Per

semplificare e aiutare gli agricoltori a rispettare le suddette condizioni, il Ministero dell'Agricoltura ha messo a punto una «Guida alla condizionalità» con delle schede specifiche per ognuno degli aspetti suddetti.

Da diversi studi condotti a livello internazionale si evince, tuttavia, la tendenza generalizzata a una riduzione della biodiversità in tutte le sue componenti (diversità genetica, diversità delle specie e degli ecosistemi). Pur consapevoli dell'importanza fondamentale della biodiversità e dei servizi offerti dagli ecosistemi, le attività antropiche ne stanno provocando la perdita ad un ritmo senza precedenti, fino a 1.000 volte il tasso di perdita naturale delle specie. Riferendosi agli ultimi cinquant'anni, la maggiore responsabilità ricade sulla trasformazione degli habitat, soprattutto per effetto della conversione di ecosistemi naturali e semi-naturali in terreni agricoli. Il contenuto di elementi nutritivi, in particolare l'azoto e il fosforo, provenienti principalmente da fertilizzanti ed effluenti agricoli, è tra le principali cause del cambiamento degli ecosistemi terrestri, di acqua dolce, e costieri (PNUE, 2008).

Il cambiamento climatico, dal canto suo, sarà tra i principali responsabili della perdita della biodiversità terrestre e rappresenterà una sfida notevole con la quale l'agricoltura dovrà confrontarsi. Per adattarsi a questo cambiamento, l'agricoltura dovrà far ricorso alla diversità genetica delle colture e del bestiame, ai servizi offerti da altre componenti della biodiversità agricola, e ricercare soluzioni alternative. Le piante aromatiche e medicinali, ad esempio, potrebbero essere un'alternativa promettente per le zone rurali del Marocco. Stimate pari a 500 e 600 specie, la loro valorizzazione permette di esportare 1.000 tonnellate di oli essenziali e di estratti diversi, e circa 400 tonnellate di erbe essiccate. La domanda attuale dei prodotti esportati sotto forma di piante essiccate per l'erboristeria e gli aromi alimentari, si è allargata dalla Francia agli Stati Uniti, al Giappone, alla Spagna, alla Svizzera e alla Germania. I due sistemi produttivi di piante naturali e spontanee hanno potenzialità di sviluppo notevoli. Il loro uso a scopi terapeutici, di conservazione e aromatizzazione degli alimenti è radicato nella società. Le risorse vegetali sono presenti in regioni dove possono essere motore di sviluppo locale, a condizione che la loro coltivazione avvenga superando le difficoltà d'ordine tecnico e organizzativo, intervenendo con la formazione degli addetti al fine di assicurare una gestione sostenibile delle risorse naturali.

# Proteggere la biodiversità

Con un indice stimato pari a 0,55% rispetto a una media europea di 0,43 e un indice massimo di 0,59, il livello di biodiversità della Grecia è tra i più elevati dell'Unione Europea, e questo per due motivi: da una parte, a oggi, gli interventi antropici sono relativamente modesti e, d'altra parte, considerata la geomorfologia del paese, la maggior parte degli ecosistemi ricade in zone di montagna contribuendo così al mantenimento della biodiversità.

Prima della creazione della rete Natura 2000 dell'Unione Europea, le zone protette rappresentavano solo il 3% del territorio nazionale. A differenza di altri paesi europei, esse sono state tutte integrate nella rete Natura 2000 che, nel 2006, copriva il 19,1% della superficie totale del paese. Un valore così alto è in gran parte giustificato dal fatto che a livello locale il programma è stato percepito come una opportunità di finanziamento per la gestione delle risorse naturali. Tuttavia, sulle 359 zone Natura 2000<sup>24</sup>, solo 27 hanno istituito delle autorità di gestione.

Tabella 6 - Aree protette in Grecia

2 19	748
19	22.506
	32.506
5	4.323
51	16.840
11	167.301
2	34.087
16	22.261
	346.908
264	2.200.000
	5 51 11 2 16

Fonte: Ministero dell'Ambiente, della Gestione del territorio e dei Lavori pubblici.

La Tunisia racchiude una grande diversità di ecosistemi terrestri dal punto di vista bioclimatico e geografico. Essa conta più di 250 aree umide, naturali o artificiali, dighe e laghi collinari esclusi. Per proteggere questi ecosistemi vulnerabili, «la Tunisia ha creato una rete di aree protette che comprende 8 parchi nazionali e 16 riserve naturali, più 3 altre aree protette, attualmente in fase di gestione» <sup>25</sup>. Con una percentuale di superfici protette (indicatore AGR\_C17) di 10,6% nel 2006, in Tunisia è già stato raggiunto l'obiettivo della MSSD (Strategia mediterranea per lo sviluppo sostenibile) previsto per il 2010 (10% degli ecosistemi terrestri mediterranei soggetti a statuto di area protetta).

Con 11 parchi nazionali di cui 4 riserve della biosfera, 5 riserve naturali, 4 riserve di caccia e 5 centri cinegetici e 26 siti Ramsar (aree umide), l'Algeria conta l'11% di superfici protette rispetto alla superficie nazionale. Entro il 2010, il paese prevede di creare 4 parchi nazionali su una superficie di 620.000 ettari, 5 riserve naturali su una superficie di 500.000 ettari e 10 centri di allevamento<sup>26</sup>. Il Marocco, da parte sua, totalizza 113.156 km², ossia circa il 16%, delle aree protette suddivise tra parchi nazionali, riserve della biosfera e riserve biologiche (Tabella 7).

<sup>24 -</sup> Sulle 359 zone Natura 2000 approvate con decisione 2006/613/EU, 239 sono sotto lo statuto di zona di interesse comunitario e 151 hanno lo statuto di zona di protezione speciale, mentre 31 hanno il doppio statuto.

<sup>25 -</sup> Ministère de l'Environnement et du Développement durable, État de l'environnement, 2006.

<sup>26 -</sup> Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Rapport national sur l'état et l'avenir de l'environnement, 2003.

#### Protezione dei siti naturali in Tunisia

Tra le aree protette tunisine, l'ecosistema naturale dell'Ichkeul, a Nord del paese, è iscritto in tre convenzioni internazionali. Agli inizi degli anni Novanta e Duemila, questo parco nazionale ha subìto diverse pressioni con una diminuzione delle portate di acqua dolce verso il lago e una riduzione della superficie paludosa, a seguito dei lavori di bonifica agraria che hanno provocato un aumento della salinità delle acque, il degrado degli ecosistemi del parco e la diminuzione del numero di uccelli migratori nel sito. Gli sforzi congiunti da parte di tutti gli attori hanno permesso il ripristino dell'equilibrio degli ecosistemi e la riabilitazione del parco. Nel luglio del 2006, è stato tolto dalla lista dei siti del patrimonio naturale mondiale minacciato e ha visto riconosciute le sue multi-funzioni: ambientale, sociale, economica, turistica, culturale e ricreativa. Attualmente, fa parte dei tre parchi nazionali che beneficiano di un piano di sistemazione per il consolidamento della gestione sostenibile delle aree protette. Già nel 2006 il governo tunisino aveva censito più di 80 siti naturali che saranno progressivamente oggetto di programmi di protezione in quanto siti naturali privilegiati.

Tabella 7 - Parchi nazionali, riserve della biosfera e riserve biologiche in Marocco

Parchi	Ubicazione	Data di creazione	Superficie (ha)
Toubkal	Alto Atlante	1942	38.000
Tazeka	Taza	1950	13.737
Souss Massa	Agadir e Tiznit	1991	33.800
Iriki	Zagora e Tata	1994	123.000
Al Houseima	Al Hoceima	2004	48.460
Talassemtane	Chefchaouen	2004	58.950
Ifrane	Ifrane	2004	51.800
Haut-Atlas oriental	Errachidia e Khenifra	2004	55.252
Knifiss	Tan Tan e Terfaya	2006	185.000
Totale	607.999		
Riserve della biosfera			
Riserva della biosfera dell'Argania (RBA)	Sud-Ovest	1998	2.500.000
Riserva della biosfera delle Oasi del Sud del Marocco (RBOSM)	Oasi del Sud del Marocco	2000	7.200.000
Riserva della biosfera intercontinentale del Mediterraneo (RBIM)	Penisola di Tingitana		1.000.000
Totale	10.700.000		

## Tabella 7 - (segue)

Parchi	Ubicazione	Data di creazione	Superficie (ha)
Riserve biologiche			
Riserva Sidi Boughaba	Mehdia (Sud- Ovest di Kenitra)	1974	650
Riserva biologica Merja Zerga	7.000		
Totale	7.650		

Fonte: Haut Commissariat aux eaux et forêts et à la lutte contre la désertification.

In Turchia, questo indicatore è aumentato di circa il 76% nel periodo 1990-2004, continuando la sua crescita a un tasso del 5,16% nel 2004. In Spagna, è passato dal 4,4% al 10,2% tra il 1990 e il 2005<sup>27</sup>. In Italia, è pari al 10%.

Tabella 8 - Percentuale delle superfici protette sul totale della superficie in Turchia, dal 1996 al 2004, in %

1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
3,4	3,6	3,61	3,65	3,70	4,72	4,72	4,90	4,96	5,16

Nota: Questi valori differiscono, a volte notevolmente, da quelli delle fonti internazionali in funzione delle definizioni e delle classificazioni utilizzate, dello statuto giuridico considerato, o a seconda che siano incluse o meno le aree marine. Fonte: Ministero dell'Ambiente e delle foreste.

L'eccessivo sfruttamento della copertura vegetale e il prosciugamento di alcune aree umide hanno messo in pericolo gli spazi naturali dell'Egitto. Tuttavia, dalla fine degli anni Ottanta, le amministrazioni pubbliche hanno attuato una politica di protezione principalmente attraverso la creazione delle riserve naturali. Allo stato attuale, le 24 riserve che ricoprono gli spazi protetti, ossia il 10% del territorio nazionale – che si prevede raggiunga il 17% nel 2017<sup>28</sup> –, sono suddivise come segue: 10 nelle aree umide, 10 nelle aree desertiche e 4 nelle aree geomorfologiche (zone di formazioni rocciose). In base ai censimenti fatti negli ultimi dieci anni, è stato possibile redigere un inventario delle diverse specie animali e vegetali: 850 specie, classificate come molto rare, e 567 specie classificate come rare, sono minacciate di estinzione. Il lavoro di censimento ha fatto emergere altresì delle lacune relative alla conoscenza di alcuni ecosistemi e la necessità di disporre di sistemi informativi e di banche dati.

 $<sup>{\</sup>bf 27}$  - Ministerio de Agricoltura, Pesca y Alimentación,  ${\it Hechos}$  y Cifras de la Agricultura en España.

<sup>28 -</sup> Annual Book of Egypt, 2006.

Tabella 9 - Le specie animali e vegetali censite in Egitto

Categoria	Numero di specie
Plancton animale	980
Aracnidi	440
nsetti	10.000
Mammiferi	132
lettili	91
	515
Jccelli	di cui 153 specie rare e
	17 specie in via di estinzione
oralli	276
oongiari	73
sci	793
olluschi	552
ante acquatiche del Mediterraneo	900
ante acquatiche del Mar Rosso	13
ante acquatiche del Nilo	534
ante desertiche	765
ante specifiche del Sinai	527

Fonte: Ministry of the Environment, Report on Biodiversity and Natural Reserves in Egypt, July 2006.

L'Egitto ha avviato diversi progetti per il censimento e la difesa del patrimonio genetico, i più importanti dei quali sono quelli successivi al 2004, ossia:

- > un progetto di salvaguardia delle piante medicinali, che consiste in un censimento delle piante locali, delle pratiche e degli usi, nella creazione di una banca dati e nella redazione di un inventario;
- > un progetto di banca genetica, con l'obiettivo di censire e conservare il patrimonio genetico delle piante autoctone e in via di estinzione.

In Tunisia, nel 2003, la creazione della Banca genetica nazionale rappresenta una pietra miliare per la protezione delle risorse genetiche vegetali e animali. Entrata in funzione nel 2007, questa dispone di attrezzature scientifiche notevoli e di una capacità di conservazione di 200.000 campioni. La sua attività è incentrata su una rete di raggruppamenti all'interno dei giardini biologici, dove il numero di specie allevate è aumentato notevolmente tra il 2004 e il 2006. Il progetto è accompagnato da un inventario delle specie vegetali e animali, in particolare quelle a rischio di estinzione, come alcune varietà di pero, il cane Sloughi, il pony di Mogod, la vacca Nejdi, e dall'elaborazione del terzo «Rapporto nazionale sulla biodiversità» in attuazione delle disposizioni della Convenzione delle Nazioni Unite sulla diversità biologica, e da un importante pro-

gramma di sensibilizzazione in materia di protezione, uso sostenibile e valorizzazione degli elementi della biodiversità. Diversi altri paesi hanno redatto un inventario delle risorse genetiche vegetali e animali locali (indicatore AGR\_C18). È quanto hanno fatto la Francia o l'Algeria, dove una parte dei dati esistenti è stata compilata da un'équipe di ricercatori. A conclusione del lavoro è stato presentato un inventario di 21 tomi che racchiude l'intera biodiversità algerina.

Dopo l'adozione, avvenuta nel 1990, di una legge sulla protezione delle risorse genetiche vegetali della Grecia, è stato stilato un inventario delle risorse genetiche vegetali che è regolarmente aggiornato dall'Istituto nazionale della ricerca agronomica di Tessalonica. La relativa banca genetica è in fase di costituzione e tra il 1995 e il 2005, grazie a missioni in campo effettuate in tutto il paese, il numero di specie repertoriate è passato da 7.220 a 10.650. Il programma nazionale «Creazione di una banca dati genetica», finanziato con il programma operativo dello sviluppo agricolo 2000-2006, prevedeva, fino al 2007, la realizzazione di un consistente numero di missioni finalizzate alla registrazione di 4.000 altre specie. Alle attività di raccolta e mantenimento delle specie partecipano diverse altre istituzioni (università e altri organismi). A titolo di esempio, l'I-stituto di cerealicoltura di Tessalonica dispone di una collezione di 1.582 campioni greci corrispondenti a 57 tipi di cereali, e l'Istituto della vite di Atene possiede una collezione quasi completa di vitigni greci (567).

Secondo quanto previsto dalla Lista rossa delle specie animali minacciate dell'Unione internazionale per la conservazione della natura (IUCN), e sotto la direzione della Società greca di zoologia, attraverso i finanziamenti del Programma operativo dell'ambiente, la Grecia ha stilato un inventario di tali specie, classificando le 645 specie censite in base al rischio di estinzione e suddividendole nelle seguenti categorie: estinta (1 specie), estinta nell'ambiente selvatico, in pericolo critico (17 specie), in pericolo (25 specie), minacciata (53 specie), quasi minacciata (64 specie) e minima preoccupazione (444 specie). Altre due categorie riguardano le specie per le quali non si hanno dati sufficienti o per le quali non è possibile una valutazione per mancanza di dati (41 specie). Si sono certamente fatti dei passi avanti, ma allo stato attuale si conoscono solo le specie animali (25%), mentre sono stati raccolti ancora pochi dati affidabili sui micro-organismi e sui funghi, e solo 700 specie animali e 900 specie vegetali sono protette dalla legge.

Della ricerca in materia di conservazione delle risorse naturali si occupano gli istituti e i dipartimenti a carattere agronomico e ambientale delle università, ma anche la Fondazione nazionale per la ricerca agronomica con i suoi diversi centri di ricerca specializzati (l'Istituto di cerealicoltura, l'Istituto della vite di Atene, l'Istituto dell'ulivo e delle piante tropicali di Chania, l'Istituto per la ricerca forestale, l'Istituto degli ecosistemi mediterranei forestali, ecc.) che dipendono dal Ministero dello Sviluppo rurale e dell'Agro-alimentare. Tutti quanti partecipano a diversi programmi di ricerca a livello nazionale ed europeo (EU-LIFE Natura, Interreg, Natura 2000, ecc.) finalizzati alla creazione d'inventari e banche dati, all'organizzazione di varie missioni esplorative in tutto il paese e a lavori di ricerca per la valorizzazione delle risorse genetiche, come ad

esempio il programma di mantenimento e valorizzazione della flora dei Balcani, finanziato nell'ambito del programma Interreg IIIA.

Numerosi laboratori universitari greci partecipano al programma Natura 2000 e, nell'ambito di tale programma, tra il 1994 e il 1999 si sono occupati del censimento, della valutazione e della cartografia degli ecosistemi, della flora e della fauna in Grecia. La creazione delle università regionali ha permesso la nascita di nuovi dipartimenti che svolgono un ruolo sempre più attivo nella ricerca sulla conservazione della biodiversità. Purtroppo, i finanziamenti per la ricerca non aumentano allo stesso ritmo. Il bilancio nazionale per la ricerca sulla protezione e il controllo dell'ambiente è quasi triplicato tra il 1995 e il 2006 ma non è aumentato in termini percentuali (circa il 4%). Se è vero che la ricerca in materia di protezione delle risorse naturali e dei biotopi rappresenta ormai l'11% della ricerca ambientale contro il 5% nel 1995, l'incidenza relativa di quella per le risorse idriche è passata nello stesso periodo dal 19% al 9%.

La Spagna è particolarmente impegnata sul fronte della conservazione della biodiversità. Si è dotata di un inventario delle risorse genetiche vegetali e animali locali e di un Programma per la conservazione e l'utilizzo delle risorse fitogenetiche. Nel 1996, tredici delle diciassette Comunità autonome conservavano collezioni di germoplasma, e il Centro di risorse fitogenetiche dell'INIA (Instituto nacional de investigación y tecnologia agraria y alimentaria) era depositario delle collezioni di base e sede del centro dati. Altri organismi, come il Consiglio superiore della ricerca scientifica e le università, conservano tali banche, e particolare menzione merita la banca orticola del Politecnico di Valencia e quella delle risorse autoctone del Nord-Est della Spagna, collegata alla Missione biologica di Galizia (CSIC). In Spagna esistono attualmente la Banca nazionale del germoplasma delle specie coltivate e più di 20 banche locali per colture specifiche.

# Modelli di sviluppo da adattare

La produzione e le pratiche agricole evolvono in modo alquanto simile in tutti i paesi del Mediterraneo, e se è vero che gli impatti ambientali si manifestano in modo più acuto nei paesi del Sud e dell'Est, le cause sono assolutamente simili. L'intensificazione delle coltivazioni che si è avuta nel corso della seconda metà del XX secolo è una tendenza generalizzata che si accompagna ormai a un obiettivo altrettanto condiviso di riduzione degli input e di risparmio delle risorse naturali, e dell'acqua in particolare. Inoltre, l'aumento delle superfici irrigue, sia in valore sia in percentuale, è legato più alla disponibilità immediata delle risorse che al livello di sviluppo dei paesi.

Le difficoltà di conservare, in termini quantitativi e qualitativi, o rinnovare le risorse idriche e la risorsa suolo, tenendo il passo con l'aumento demografico, accomunano i paesi delle due sponde del Mediterraneo nonostante la panoplia di misure adottate per ottimizzare le pratiche agricole limitandone gli impatti ambientali, come l'applicazione di ordinamenti colturali integrati o l'agricoltura conservativa. La perdita di terre coltivabili e della biodiversità o la persistenza dei residui di antiparassitari sono solo alcuni dei problemi che affliggono l'intera regione.

Vale la pena rilevare le differenze di efficienza produttiva e di attrezzature agricole tra i paesi del Nord e quelli del Sud e dell'Est, differenze ancor più evidenti se si considera la gestione dell'acqua nei comprensori irrigui. La carenza idrica cronica non è certo peculiarità esclusiva dei PSEM, ma è possibile intervenire per migliorare anche di molto i livelli di efficienza. Differenze sono altresì evidenti nei livelli di consumo degli input agricoli (fertilizzanti e antiparassitari) tra i paesi mediterranei. Nei paesi della riva Nord questi sono 10 volte superiori rispetto ai paesi a Sud e ad Est, ad eccezione dell'Egitto e della Turchia. Una netta flessione nel consumo di fertilizzanti al Nord e una leggera riduzione delle quantità di input rispetto al PIL agricolo non devono distrarre dagli sforzi ancora necessari in ognuno di questi paesi. Infine, l'entità di questi fenomeni non si misura adottando la stessa scala nei paesi a Nord e quelli a Sud e ad Est del Mediterraneo. In questi ultimi, sono state già raggiunte alcune soglie critiche e l'uso delle risorse ha toccato livelli d'irreversibilità, il che spesso significa mancato rinnovo nelle aree aride e semi-aride (falde fossili, salinizzazione dei terreni, perdita di fertilità, ecc.). Condizioni diverse secondo le regioni e gli ecosistemi hanno bisogno di politiche ad hoc capaci di intervenire con tempestività sui processi distruttivi in atto e a sostegno dei processi alternativi endogeni.

# Coinvolgimento delle popolazioni locali e gestione sostenibile dello spazio rurale

All'inizio degli anni Novanta, dopo decenni durante i quali è prevalso l'approccio decisionale centralizzato top-down che escludeva la popolazione locale da qualsiasi fase dell'intervento, dalla progettazione alla realizzazione e fino alla fase di monitoraggio-valutazione, si è passati a un approccio più partecipativo delle strategie e dei programmi di sviluppo. I risultati globalmente incoraggianti delle prime iniziative hanno favorito la diffusione di questo approccio sia nel campo dello sviluppo agricolo e rurale che in quello urbano nell'ambito di Agenda 21 locali.

In Tunisia, un esempio significativo è quello del Piano di Sviluppo Douar (1994), a Nord-Ovest del paese. In passato, l'Ufficio per lo sviluppo silvo-pastorale del Nord-Ovest (Odesypano) era intervenuto su azioni di sviluppo centrate sullo spazio, ignorando quasi completamente il fattore umano. Si è poi passati a un'impostazione di ricerca-azione-formazione con l'appoggio della cooperazione tedesca sviluppatasi in quattro fasi: individuazione dei fabbisogni della popolazione di ogni entità socio-spaziale (o douar) e reale partecipazione; fattibilità tecnica e contributo dei tecnici; pianificazione; ritorno alle popolazioni e negoziazione con l'amministrazione.

In Marocco, il Progetto di sviluppo del Bacino Oued Lakhdar<sup>29</sup>, realizzato tra il 1998 e il 2004, è una delle prime iniziative attuate nell'ambito del Piano nazionale di sviluppo dei bacini imbriferi. Il progetto intendeva testare un approccio partecipativo e partenariale alla gestione sostenibile delle risorse naturali a livello locale – in contrapposizione alla

pianificazione su grande scala – su breve periodo e istituzionalizzando le procedure di partecipazione a diversi livelli territoriali. Dei 40 piani di sviluppo dei douars, 26 sono stati realizzati. La popolazione interessata al progetto ha superato il numero inizialmente previsto (14.000 unità contro le 13.000 previste). Sono stati creati 26 comitati di cui 16 successivamente riconosciuti come Associazioni di sviluppo locale (ADL). Alla fine del progetto, i consigli di amministrazione hanno visto la presenza delle donne in 7 ADL e l'autonomia delle organizzazioni locali create ha trovato conferma in iniziative di sviluppo che sono andate oltre la scadenza naturale del progetto. Si tratta di un punto di partenza di un programma a lungo termine il cui obiettivo è migliorare in modo sostenibile le condizioni di vita delle popolazioni locali e proteggere le infrastrutture idrauliche e agricole a valle.

Esperienze di questo tipo dimostrano che l'approccio amministrativo da solo non basta a gestire questo tipo di progetto e che è necessaria una fase formativa preliminare allo sviluppo economico. Infatti, il livello di formazione degli agricoltori è un elemento decisivo per la riuscita del progetto stesso e richiede un'analisi dell'investimento collettivo «intellettuale».

## Rafforzamento della formazione e della ricerca-sviluppo

Dagli studi nazionali realizzati nell'ambito del partenariato CIHEAM/Plan Bleu su «Agricoltura e sviluppo rurale sostenibili nel Mediterraneo» emerge una constatazione: la lacunosità, o addirittura l'assenza, di conoscenza dei fenomeni su scala regionale che influiscono sulle politiche pubbliche e sull'evoluzione delle società. È assolutamente necessario evitare la trappola di applicare tal quali le conoscenze acquisite al Nord.

È stupefacente come non ci siano adeguate conoscenze su una questione così importante come la desertificazione. L'evoluzione delle politiche delle grandi opere verso programmi di contrasto all'esodo e alla disoccupazione rivela una mescolanza tra povertà e desertificazione la cui unica funzione è quella di drenare fondi seguendo una visione «miserabilista» incompatibile con la partecipazione delle popolazioni. Il recente ritorno alla terra della piccola famiglia contadina colpita dalla globalizzazione, giustifica ancor di più l'utilità dell'osservazione a livello locale in rete, su zone prioritarie che gli osservatori cercano di definire. Se tali osservatori fossero resi accessibili alle comunità, si potrebbe passare a una fase più operativa, o creare magari un legame tra questi e la ricerca agronomica, ad esempio in materia di foreste e consumi idrici, tecniche di raccolta e accumulo delle acque piuttosto che incoraggiare ulteriormente i consumi o nuove pratiche<sup>30</sup>.

Il ritorno a un maggior pragmatismo dovrebbe inoltre condurre a politiche concentrate su priorità a più lungo termine, a una maggiore stabilità e a calare i concetti esposti

<sup>30 -</sup> L'agricoltura conservativa è tra queste e consiste nel non praticare la lavorazione e nel beneficiare dei residui della raccolta che rivitalizzano i terreni, facilitando l'infiltrazione dell'acqua e limitando il ruscellamento superficiale.

nella realtà. Sarebbe legittimo chiedersi quale possa essere il contributo della ricerca a sostegno di questa riflessione e dell'attuazione della MSSD e, più in generale, quale sia il ruolo dell'intero sistema di creazione-diffusione dell'innovazione che è nelle mani dei privati al Nord e che rimane nella maggior parte dei casi inesistente al Sud.

# Integrazione della dimensione ambientale nelle politiche pubbliche

Uno dei quattro obiettivi generali della MSSD è il miglioramento della *governance* a livello locale, nazionale e regionale, grazie all'introduzione di strumenti che favoriscano la partecipazione degli attori, di approcci territoriali integrati e la decentralizzazione delle responsabilità. Sono gli stessi concetti adottati nell'ambito delle azioni comunitarie in Italia sin dalla fine degli anni Ottanta. Le forme più innovatrici dell'intervento pubblico nei settori dell'economia e del sociale sono nate grazie all'impulso dato dall'Unione Europea in materia di politiche nazionali e regionali. Basti citare i programmi Interreg, Leader, Equal, i patti territoriali, ecc., che introducono nuovi strumenti, obiettivi, metodi e procedure di intervento per lo sviluppo territoriale. L'impatto di questo tipo d'iniziative sulle strutture d'intervento delle politiche nazionali e regionali è notevole e significativo nella misura in cui ha fatto emergere le carenze e le incapacità proprie delle amministrazioni nel perseguire un approccio moderno dell'intervento pubblico.

In tema di sviluppo rurale, queste diverse procedure d'intervento a livello locale, oltre al decisivo supporto finanziario, hanno in comune un approccio centrato su ricerca e innovazione. Esse intervengono in un'area ben determinata, proporzionata alla capacità dei finanziamenti pubblici, utilizzano diversi strumenti di gestione, tengono conto dei fabbisogni dell'agricoltura in un contesto rurale e non aziendale, coinvolgono gli attori locali pubblici e privati e, infine, gestiscono i fondi in modo decentralizzato, nel senso che le decisioni non sono prese dall'amministrazione centrale.

In Spagna, la decentralizzazione e l'applicazione della politica di sviluppo rurale dell'Unione Europea hanno seguito i principi di sussidiarietà e di cogestione. Questo ha spinto i territori rurali a partecipare al processo decisionale e gestionale, che in passato era prerogativa esclusiva dell'amministrazione dello Stato, e contribuito a strutturare e creare un tessuto socioeconomico in zone fino ad allora alquanto frammentate. Tuttavia, considerata la diversità delle situazioni e la presenza di alcuni elementi di ostacolo all'affermarsi della democrazia nelle zone rurali, non si è avuto lo stesso successo dappertutto (Ceña, Gallardo, Ortiz, 2005).

Dal 2000 in poi, i programmi di sviluppo rurale hanno integrato gli obiettivi ambientali attraverso l'adozione di misure agro-ambientali e forestali, l'eco-condizionalità o la presenza di un asse strategico ambientale. Nel periodo 2001-2006 è stato realizzato il Piano di sviluppo sostenibile (PSS) nel parco naturale *Los Alcornocales*, il parco protetto dell'Andalusia al terzo posto per importanza. Tale piano ha segnato il passaggio da una concezione settoriale e verticale a una visione territoriale delle politiche e a un

coordinamento orizzontale delle attività. Esso ha richiesto l'impegno dell'amministrazione regionale tenendo conto delle iniziative locali preesistenti. In questo senso, il PSS è un piano che segue l'approccio partecipativo e che deve il suo successo all'aver coinvolto la popolazione locale che ricade nella zona di influenza socioeconomica del parco naturale. Si integra nelle politiche di salvaguardia della natura e del paesaggio, di gestione delle risorse naturali e di sviluppo sostenibile. La ricerca, molto presente, ha dato anche un grosso contributo grazie ai legami con l'università, i centri di ricerca e il tessuto produttivo locale. Il PSS si poneva come obiettivo finale il miglioramento del livello e della qualità di vita della popolazione ricadente nella zona di influenza del parco naturale, nel rispetto del principio della protezione dell'ambiente e riconoscendo allo spazio naturale protetto il valore di capitale fondamentale per lo sviluppo economico locale.

# **Bibliografia**

Aït Kadi M., Benoit G., Lazarev G. (2008), L'Union pour la Méditerranée face aux crises alimentaire, de l'eau et du climat, texte écrit à l'occasion de la conférence Faire face aux crises de l'eau en Méditerranée. Quel rôle pour l'Union européenne?, Sciences Po, 29 mai, Paris.

Bedrani S. (2003), *Développement et politiques agro-alimentaires dans la région méditer-ranéenne*, Rapport Algérie.

Ceña F., Gallardo R., Ortiz D. (2005), Rapport final portant sur l'étude des institutions et des organisations du développement rural en Espagne, Projet PAR-PAA, champ III: Développement rural et politiques agricoles dans le contexte de la mondialisation, CIHEAM-IAM Montpellier.

CIRAD-INRA (2008), Pourquoi une prospective CIRAD-INRA sur les systèmes agricoles et alimentaires mondiaux à l'horizon 2050?, Édito, «Agrimonde», mai.

Eurostat (2006), *Statistiques environnementales dans les pays méditerranéens*, Commission européenne, Bruxelles.

FAO (2005), Utilisation des engrais par cultures en Algérie.

Konukcu M. (2001), Forests and Turkish Forestry, SPO, Ankara.

Mesli M.E. (2007), L'Agronome et la Terre, Éditions Alpha, Alger.

Mezali M. (2003), *Rapport national*, Forum des Nations unies sur les forêts, 4 novembre, Alger.

Plan Bleu (2005a), Les Perspectives du Plan Bleu sur le développement durable en Méditerranée, Plan Bleu, Sophia Antipolis.

Plan Bleu (2005b), *Stratégie méditerranéenne de développement durable*, PNUE-PAM, juin, Athènes.

Plan Bleu (2008a), Les Perspectives du Plan Bleu sur le développement durable en Méditerranée, Plan Bleu, Sophia Antipolis.

Plan Bleu (2008b), *Changement climatique et énergie en Méditerranée*, partie 3, chapitre 9, étude réalisée pour la BEI, Plan Bleu, Sophia Antipolis.

PNUE (2008), Biodiversité et agriculture. Journée internationale de la diversité biologique, 22 mai, Bonn.

Ramadan R. (2006), Water Poverty in Egypt, IRD.

Wittfogel K. (1964), Le Despotisme oriental, Éditions de Minuit, Paris.

World Bank (2004), Egypt Human Development Report, World Bank, Washington D.C.

World Bank (2005), Egypt Human Development Report, World Bank, Washington D.C.

World Bank (2007), *Income, Environment, and Health Linkages in Rural Egypt*, June, World Bank, Washington D.C.

#### Studi nazionali

Abdelhakim T. (2008), Étude nationale Égypte, Plan Bleu-CIHEAM, mai.

Ahouate L., Tamehmachet Z. (2008), Étude nationale Maroc, Plan Bleu-CIHEAM, mai.

Ceña F., Gallardo R. (2008), Étude nationale Espagne, Plan Bleu-CIHEAM, mai.

Civici A. (2008), Étude nationale Albanie, Plan Bleu-CIHEAM, mai.

Elçi A. (2008), National study Turkey, Plan Bleu-CIHEAM, May.

Goussios D. (coord.) (2008), National study Greece, Plan Bleu-CIHEAM, May.

Hassainya J. (2008), Étude nationale Tunisie, Plan Bleu-CIHEAM, mai.

Le Goff A., Seiler A. (2008), Étude nationale France, Plan Bleu-CIHEAM, mai.

Mantino F. (2008), National study Italy, Plan Bleu-CIHEAM, May.

Moulai A., Harrane K. (2008), Étude nationale Algérie, Plan Bleu-CIHEAM, mai.

# RIVEDERE LE STRATEGIE DI GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE

Gaëlle Thivet (Plan Bleu) e Mohamed Blinda (Plan Bleu)

Nei paesi del Bacino Mediterraneo, le risorse idriche sono limitate e non equamente ripartite nello spazio e nel tempo. Tre paesi, Francia, Italia e Turchia ricevono, da soli, metà delle precipitazioni totali, mentre i paesi del Sud detengono un decimo del totale. Venti milioni di persone nel Mediterraneo non hanno accesso all'acqua potabile, soprattutto nelle zone rurali dei paesi a Sud e ad Est.

Il contesto della crescente carenza, in una parte della regione, e le incertezze legate al cambiamento climatico accentuano la necessità di adattare le politiche di gestione dell'acqua e le politiche settoriali, gestire meglio i diversi usi ed utilizzare le risorse in maniera più oculata ed ottimale, al fine di rispondere ai fabbisogni delle popolazioni e alle esigenze di sviluppo attuali e future. Nel Mediterraneo l'agricoltura irrigua, prima consumatrice di acqua, rappresenta da questo punto di vista il settore in cui sono più ampi i margini di risparmio in termini di volume. Le strategie di importazione di acqua virtuale legate al commercio internazionale di prodotti agricoli, costituendo una modalità di «condivisione» delle risorse idriche non equamente distribuite nel mondo, in particolare nella regione mediterranea, potrebbero anch'esse contribuire a far fronte all'emergenza idrica (crisi e scarsità di acqua) nel Mediterraneo.

# Un'evoluzione della domanda di acqua ad uso agricolo incompatibile con le risorse disponibili

# L'irrigazione, prima consumatrice di acqua, in piena crescita

L'agricoltura irrigua è il primo settore di consumo di acqua nel Mediterraneo: per fronteggiare un deficit pluviometrico ed una domanda crescente e/o esportatrice, nei paesi del Sud e dell'Est, essa costituisce uno dei motori principali della domanda di acqua e ha rappresentato, nel 2005, il 64% della domanda totale (il 45% a Nord e l'81% a Sud e ad Est).

La domanda totale di acqua viene definita come l'insieme dei volumi di acqua necessari a soddisfare i fabbisogni dei diversi settori: agricoli per l'irrigazione, civili, industriali, ecc. Essa corrisponde alla somma dei prelievi delle risorse convenzionali (il 95% del totale) della produzione non convenzionale (dissalamento, riutilizzo delle acque reflue trattate, ecc.) e delle importazioni di acqua e non coincide con il consumo finale da parte dell'utente su cui incidono, invece, tutte le perdite che avvengono nei sistemi di trasporto e distribuzione.

La domanda di acqua ad uso agricolo corrisponde alla somma delle quantità di acqua di irrigazione (chiamata anche «acqua blu»), derivate da risorse superficiali o sotterranee e apportate «artificialmente» alle piante, ivi comprese le perdite che si producono nelle reti di distribuzione per infiltrazione ed evaporazione, e le quantità di acqua di pioggia captate direttamente dalle piante, dette «acque verdi».

Acqua traspirata

Acqua evaporata

Acqua evaporata

Acqua verde

Acqua verde

Acqua verde

Figura 1 - Acqua verde, acqua blu e acqua evapotraspirata dalle colture

La relativa quota di acqua verde e di acqua blu nel consumo idrico globale delle colture può variare notevolmente. Il reperimento dell'acqua blu serve ad ovviare all'insufficienza ed alla variabilità delle precipitazioni e comporta costi molto maggiori rispetto all'utilizzo dell'acqua verde. La Tabella 1 riporta una stima dei volumi di acqua blu e di acqua verde resi disponibili per la produzione agricola nel Mediterraneo. L'acqua d'irrigazione rappresenterebbe quindi circa il 30% del totale dell'acqua disponibile per l'agricoltura a livello mediterraneo, arrivando a superare il 50% per i paesi del Sud.

Le aree irrigue sono più che raddoppiate in quarant'anni e hanno raggiunto 24 milioni di ettari nel 2005 (di cui 11 milioni a Nord e 13 milioni a Sud e ad Est). I maggiori

incrementi in termini assoluti si sono avuti in Turchia (3,1 milioni di ettari), in Francia (2 milioni), in Spagna (1,5 milioni), in Grecia, in Siria e in Egitto. La crescita è stata molto forte anche nel Maghreb (1,53 milioni, di cui 0,56 milioni in Marocco e 0,34 milioni in Algeria).

Tabella 1 - Quote dell'acqua di pioggia e dell'acqua d'irrigazione nella produzione agricola mediterranea, 2005

Quantità di acqua (km³/anno)	Sub-regio	Totale		
(KIII / allillo)	Nord	Est	Sud	
Domanda di acqua blu	58	47	77	182
(agricoltura irrigua)	17%	32 %	52 %	29%
Domanda di acqua verde	276	101	70	447
(agricoltura pluviale)	83%	68 %	48 %	71%
Acqua resa disponibile per la produzione agricola	334	148	147	629
(acqua blu + acqua verde)	100%	100%	100 %	100 %

Nota: Le tre sub-regioni comprendono gli insiemi dei seguenti paesi:

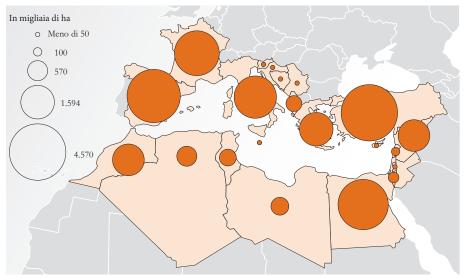
Nord: Spagna, Francia, Italia, Slovenia, Croazia, Bosnia-Erzegovina, Montenegro, Albania, Grecia, Cipro, Malta;

Est: Turchia, Siria, Libano, Territori palestinesi, Israele;

Sud: Egitto, Libia, Tunisia, Algeria, Marocco.

Fonte: Blinda, Margat (2008).

Cartina 1 - Superfici irrigue nei paesi mediterranei, 2005



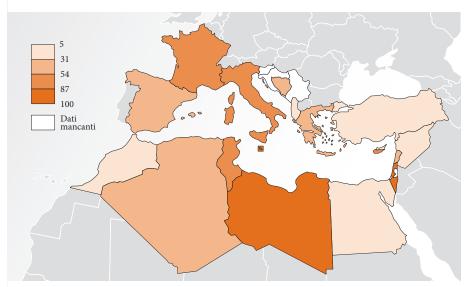
Fonti: FAO-Aquastat, WDI, Plan Bleu (2008).

Seppure importante, la percentuale delle aree irrigue deve essere relativizzata poiché non rappresenta che il 20% dell'insieme delle terre coltivabili e delle colture permanenti, mentre l'agricoltura pluviale ed il pastoralismo conservano un ruolo essenziale nei paesi del Mediterraneo. Le aree irrigue sono distribuite in maniera molto disomogenea nella regione:

- > l'Egitto, con il 100% delle aree coltivate irrigue, resta un caso unico. Le problematiche dello sviluppo rurale sono qui diverse rispetto agli altri paesi mediterranei, dove l'agricoltura in asciutto ed i pascoli occupano un posto generalmente preminente;
- > la percentuale delle aree irrigue è molto bassa (meno del 2%) solo nei paesi dell'Est adriatico, ad eccezione dell'Albania (Slovenia, Montenegro, Croazia e Bosnia-Erzegovina);
- l'irrigazione occupa un posto importante nella maggior parte degli altri paesi rivieraschi: Israele (51% delle terre coltivabili e delle colture permanenti), Albania (51%), Grecia (42%), Libano (31%), Cipro (29%), Italia (25%), Siria (25%), Malta (22%), Libia (22%), Spagna (20%), Turchia (17%), Marocco (15%), Francia (14%), Territori palestinesi (9%, ma il 63% per la sola striscia di Gaza), Tunisia (8%) e Algeria (7%)<sup>1</sup>.

Se è vero che l'irrigazione per gravità resta il metodo prevalente nel Mediterraneo, bisogna riconoscere che si è fatto molto negli ultimi anni, soprattutto nei paesi del Sud e dell'Est, per modernizzare i sistemi d'irrigazione aziendali attraverso lo sviluppo dell'irrigazione a pioggia e localizzata. La percentuale delle superfici attrezzate con sistemi moderni sul totale delle superfici irrigue resta molto variabile da un paese all'altro (Cartina 2).

Cartina 2 - Percentuale delle superfici irrigue attrezzate con impianti di irrigazione a pioggia o localizzata, 2005



Fonti: FAO-Aquastat, WDI, Plan Bleu (2008).

<sup>1 -</sup> FAO, Aquastat, WDI, Plan Bleu (2008).

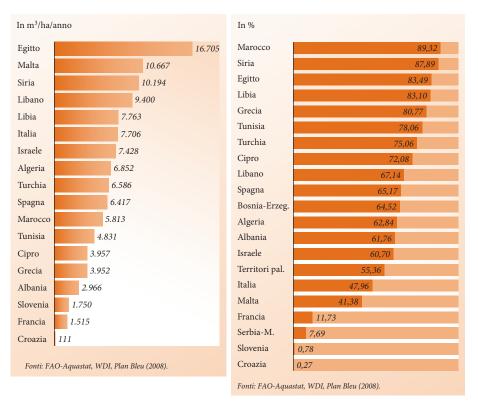
L'indice di consumo di acqua per ettaro irriguo, calcolato per i paesi mediterranei fra il 2000 e il 2005, evidenzia anche la diversità delle situazioni (Grafico 1) perché il consumo di acqua blu per ettaro irriguo va da circa 1.000 m³ (Croazia, Francia, Slovenia) a più di 16.000 m³ (Egitto) all'anno. Questo indice di consumo dipende da fattori, quali il tipo di coltura, le condizioni climatiche (apporti di acqua di pioggia e non, influenza sull'evapotraspirazione colturale), il sistema irriguo aziendale (a maggiore o minore «risparmio idrico»), ecc.

L'efficienza fisica di un sistema d'irrigazione è data dal prodotto fra l'efficienza delle reti di trasporto e di distribuzione dell'acqua a monte della parcella e l'efficienza d'irrigazione a livello aziendale. Questa può variare fra il 35% e il 90% nella maggior parte dei paesi mediterranei (Allegato 1).

Dall'analisi della domanda di acqua blu per settore risulta che, nella maggior parte dei paesi, il principale utilizzatore, in termini di volume, è l'agricoltura irrigua, tranne nei paesi dell'Est adriatico e in Francia, seguita dagli usi potabili, industriali ed energetici (Grafico 2).

Grafico 1 - Domanda di acqua d'irrigazione per ettaro irriguo in diversi paesi mediterranei, 2005

Grafico 2 - Percentuale della domanda di acqua d'irrigazione sulla domanda totale di acqua, 2005



Lo sviluppo delle superfici irrigue, cruciale per gli effetti economici diretti e indiretti, dovrebbe estendersi nei paesi che dispongono ancora di un potenziale utilizzabile e che continuano ad allocare una quota significativa delle risorse pubbliche alle grandi opere idrauliche.

Nel Nord, l'assenza o il lieve aumento delle superfici irrigue dovrebbe determinare una certa stabilizzazione della domanda di acqua per l'agricoltura sia in termini assoluti che relativi. Al contrario, le previsioni parlano di un forte rialzo della domanda di acqua irrigua nel Sud e soprattutto nell'Est del Bacino Mediterraneo: secondo uno studio della FAO, le superfici irrigue potrebbero aumentare del 38% nel Sud fino a raggiungere 9 milioni di ettari, e del 58% nell'Est arrivando a 8 milioni di ettari nel 2030. Le politiche di sviluppo agricolo nella maggior parte dei paesi del Sud e dell'Est del Mediterraneo (Turchia, Siria, Libano, Egitto, Libia, Algeria e Marocco) prevedono sia un'estensione delle superfici irrigue sia l'incremento dei coefficienti di intensità colturale (numero di raccolti per ettaro all'anno).

La Turchia merita un'attenzione particolare perché la sua superficie irrigua potrebbe aumentare ancora di circa 1,5 milioni di ettari senza saturare comunque il suo potenziale di risorsa. Un terzo di questo incremento riguarderebbe gli spazi di pertinenza del campo bioclimatico mediterraneo, per lo più esterni al Bacino Mediterraneo. L'espansione delle superfici irrigue nel Sud e nell'Est avverrebbe così per più della metà a carico di questo paese che già si pone, per superfici e potenziale, come uno dei grandi produttori agricoli della regione.

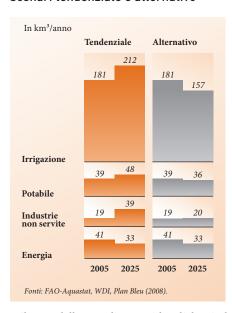
Secondo le previsioni del Plan Bleu, la domanda di acqua d'irrigazione potrebbe crescere ancora di una trentina di km³ entro il 2025 raggiungendo circa 210 km³ all'anno (Grafico 3). Tuttavia, gli incrementi di efficienza attesi dall'uso dell'acqua di irrigazione ed un maggior aumento relativo della domanda di acqua potabile potrebbero stabilizzare la quota relativa dell'agricoltura sulla domanda totale nell'Est del Bacino e ridurla nel Sud: questa quota passerebbe così dall'81% (nel 2005) al 75% (nel 2025) della domanda totale di acqua dei PSEM (Paesi del Sud e Est del Mediterraneo), a vantaggio questa volta dell'acqua potabile.

# Pressioni crescenti sulle risorse idriche e gli ecosistemi...

All'orizzonte del 2025, la pressione della domanda di acqua (considerando tutti i settori nel loro insieme) sulle risorse, espressa dall'indice di sfruttamento delle risorse idriche naturali rinnovabili, evidenzia una geografia molto contrastante, talvolta inquietante, del «futuro dell'acqua» (Cartina 3). Già ora, in alcuni paesi, i prelievi sfiorano, o addirittura superano, il valore limite delle risorse rinnovabili. Le situazioni presenti e future diventano ancora più allarmanti se l'indice viene calcolato a livello di Bacino Mediterraneo invece che per ogni singolo paese.

Una parte crescente della domanda, soprattutto ad uso agricolo, è soddisfatta da una produzione di acqua «non sostenibile» stimata in 16 km³ all'anno, di cui il 66% derivante da prelievi di acque fossili e il 34% da sovrasfruttamento di risorse rinnovabili. Ma le pressioni sono anche qualitative. Le quantità di pesticidi e nitrati, in particolare, sono eccessive in tanti acquiferi, soprattutto nel Nord.

**Grafico 3** - Domanda di acqua per settore di utenza nel Mediterraneo, scenari tendenziale e alternativo

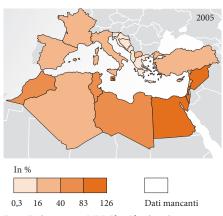


L'espansione delle grandi opere idrauliche non può che accrescere le pressioni su risorse ed ecosistemi già fortemente degradati. Essa determinerà anche i rischi di salinizzazione dei terreni, principale forma di degrado dei terreni irrigui. L'intrusione di acqua marina negli acquiferi costieri, l'irrigazione dei terreni con acque troppo cariche di sali o la risalita del livello della falda salmastra, dovuta ad un drenaggio insufficiente, sono i principali fattori aggravanti da considerare. I paesi e le associazioni di utenti dell'irrigazione saranno costretti, in queste condizioni, a compiere sforzi molto maggiori per garantire una gestione sostenibile dei comprensori irrigui, adottando o mettendo a punto misure di gestione della domanda di acqua, tecniche di drenaggio e di controllo degli apporti, ecc.

Continuando in diversi paesi a polarizzare il grosso delle risorse idriche, di capitali e di tecnologie su una parte ristretta del territorio, lo

sviluppo delle grandi opere idrauliche rischia di accentuare ancora di più le dualità interne con l'agricoltura pluviale, le aree asciutte e montane. Per ovviare a questo fenomeno, alcuni paesi hanno avviato politiche più equilibrate investendo nelle opere idrauliche di piccole e medie dimensioni o migliorando la gestione agricola delle acque di scorrimento; si prenda ad esempio la Tunisia che ha varato il programma dei 1.000 laghetti collinari coniugando lo sfruttamento delle acque superficiali con la protezione contro l'erosione idrica.

Cartina 3 - Indice di sfruttamento delle risorse idriche naturali rinnovabili, 2005-2025





Fonti: FAO-Aquastat, WDI, Plan Bleu (2008).

### ...aggravate dagli effetti dei cambiamenti climatici

Le evoluzioni delle temperature e delle precipitazioni, così come descritte dai modelli climatici, determineranno maggiori pressioni sulle risorse idriche da un punto di vista sia quantitativo che qualitativo. La regione mediterranea, che soffre già di un forte stress idrico, dovrebbe ritrovarsi particolarmente esposta, da un lato, ad una contrazione (stimata dal 10% al 40%) delle risorse idriche reperibili sulle tre rive e, dall'altro, ad un incremento dei fabbisogni idrici per l'agricoltura.

Alcuni modelli idrologici locali che inglobano gli scenari climatici indicano una riduzione significativa dei deflussi dei corsi d'acqua (per l'Europa meridionale Dankers, Feyen, 2009). Importanti riduzioni dei deflussi sono previste ad esempio a livello dei bacini idrografici del Rodano, del Po, dell'Ebro e dell'alto Giordano (riduzione stimata, per quest'ultimo, intorno al 23%). Il riscaldamento globale dovrebbe inoltre avere un impatto sulla qualità dell'acqua per via della riduzione della capacità di autodepurazione dei corsi d'acqua legata al rialzo della loro temperatura, all'aumento delle concentrazioni di inquinanti generato dalla riduzione dei deflussi e all'aumento della salinità delle acque superficiali e sotterranee. Le colture pluviali saranno direttamente influenzate dalla diminuzione delle precipitazioni, ma le zone irrigue soffriranno anche della riduzione delle risorse idriche.

Parallelamente, l'aumento dell'evapotraspirazione associata al cambiamento del regime termo-pluviometrico dovrebbe determinare un incremento dei fabbisogni idrici per l'agricoltura, anche a produzione costante. Quindi, secondo alcune previsioni basate su casi studio condotti nel Maghreb e in Egitto, all'orizzonte del 2050, la variazione della produttività agricola sarà compresa fra -30% e +5% per le produzioni ortive; gli incrementi della domanda idrica per le colture primaverili varieranno fra il 2% ed il 4% per il mais, e dal 6% al 10% per le patate. In Marocco, il modello del bilancio idrico CropWat (programma di calcolo e di valutazione creato dalla FAO nel 1992), applicato alle colture cerealicole vernine, indica riduzioni produttive dell'ordine del 10% nelle annate normali e del 50% nelle annate siccitose entro il 2020, e una riduzione della produzione nazionale dell'ordine del 30%. L'aumento della frequenza degli eventi estremi in certe fasi fenologiche essenziali (ad esempio, lo stress termico durante la fioritura o la pioggia durante la semina) nonché le maggiori intensità di precipitazione e i periodi siccitosi più lunghi dovrebbero, peraltro, ridurre la produttività delle colture estive.

Queste situazioni di scarsità di acqua e siccità influenzeranno in particolare i paesi nel Sud e nell'Est del Mediterraneo che registreranno decisamente i fabbisogni idrici massimi nei prossimi anni, sia per l'approvvigionamento di acqua potabile che per l'agricoltura. I cambiamenti climatici renderanno ancora più necessari degli arbitrati per ripartire le risorse idriche fra i diversi usi.

# Gestire meglio la domanda di acqua nel settore agricolo

### Risparmiare un quarto della domanda di acqua irrigua

La crescita dell'offerta, risposta tradizionale all'aumento della domanda di acqua, ha raggiunto – o raggiungerà – il limite e si scontrerà con ostacoli sociali, economici o ecologici crescenti in quasi tutti i paesi rivieraschi. Se uno dei primi ambiti in cui è possibile agire con efficacia sulla gestione dell'acqua riguarda la tutela delle risorse (lotta contro gli inquinamenti, aumento del potenziale utilizzabile in maniera sostenibile, ecc.), la gestione della domanda di acqua appare ormai da una decina d'anni come una questione centrale in funzione dei possibili margini di incremento dell'efficienza. La gestione della domanda comprende tutte quelle misure che possono migliorare i livelli di efficienza sul piano tecnico, sociale, economico, istituzionale ed ambientale nei diversi usi dell'acqua, in modo da rendere efficaci sia il consumo idrico (aumentando il soddisfacimento dei fabbisogni) che l'allocazione dell'acqua tra i vari settori.

Il Plan Bleu, nel suo Rapporto *Méditerranée, les perspectives du Plan Bleu sur l'environ- nement et le développement* (2005), ha tentato di valutare l'entità delle perdite e dei «cattivi usi» dell'acqua blu in ogni settore, stimando, sulla base di ipotesi certo ambiziose
ma «realistiche», le perdite recuperabili per ogni settore e per ogni sub-regione mediterranea. Il margine di risparmi possibili è stato stimato nel 2005 in circa un quarto dell'attuale domanda di acqua, cioè quasi 70 km³ su una domanda totale di 280 km³ considerando tutti i paesi mediterranei. Esso sarebbe dell'ordine di 85 km³ all'anno nel
2025, su una domanda totale di acqua di circa 330 km³ all'anno. Se la scarsità delle sta-

Tabella 2 - Stima delle perdite recuperabili per sub-regione mediterranea nel 2005

Sub-regioni mediterranee (paesi interi)	Acqua potabile	Irrigazione	Industrie	
	Ipotesi di mi	Totale		
	Efficienza delle reti portata all'85% e efficienza a livello degli utenti portata al 90%	Efficienza delle reti portata al 90% e efficienza aziendale portata all'80%	Riciclaggio generalizzato al 50%	(km³/ anno)
Nord	4,6	18,2	9,5	32,3
Est	1,8	11,3	2,2	15,3
Sud	1,6	18,4	4,1	24,1
Totale	8,0	47,9	15,8	71,7

Nota: Si tratta delle «perdite recuperabili» dal solo punto di vista delle tecniche disponibili. Fonte: Blinda, Thivet (2006).

tistiche disponibili ci induce a considerare queste stime con una certa prudenza, le stesse indicano comunque l'ordine di grandezza dell'efficienza puramente fisica per i diversi usi.

L'agricoltura irrigua rappresenta il settore in cui sono più ampi i margini di risparmio in termini di volume con circa il 67% del potenziale totale individuato nel Mediterraneo (contando su una riduzione di metà delle perdite di trasporto per arrivare al 10% e su un'efficienza aziendale portata dal 60% all'80%) ripartito in maniera disomogenea. A Nord, si tratta essenzialmente di perdite sulle grandi reti, mentre a Sud e ad Est, sono in causa anche le reti irrigue aziendali. I risparmi possibili nel settore agricolo sono, in volume, sei volte maggiori che nel settore civile (Blinda, Thivet, 2006), e potrebbero raggiungere all'orizzonte del 2025, nel settore dell'irrigazione, 55 km³ all'anno per tutti i paesi mediterranei (18 km³ all'anno per i paesi del Nord e 37 km³ all'anno per i paesi del Sud e dell'Est), cioè circa il 26% della domanda di acqua irrigua dello scenario tendenziale nel 2025 (Grafico 3).

Poiché l'acqua «sprecata» ha un costo legato al suo reperimento e alla sua distribuzione, questi risparmi di acqua comporterebbero anche risparmi finanziari. Con un costo medio di approvvigionamento di 0,40 euro il m³ di acqua, che corrisponde al costo dell'acqua irrigua senza trattamento di potabilizzazione, il risparmio finanziario realizzato su venti anni rappresenta circa 220 miliardi di euro (cioè una media di 11 miliardi di euro all'anno). Oltre agli aspetti sociali ed ambientali, i benefici si tradurrebbero anche in risparmi energetici. Considerando che occorre circa 1 kWh per il prelievo, l'adduzione e l'irrigazione a livello della parcella di 1 m³ di acqua, i risparmi di acqua irrigua rappresenterebbero da soli, nel 2025, circa 55 miliardi di kWh.

La stabilizzazione della domanda di acqua, resa possibile da una riduzione delle perdite e dello spreco, e l'aumento del valore aggiunto per m³ di acqua costituiscono degli obiettivi prioritari della Strategia mediterranea per lo sviluppo sostenibile, adottata nel 2005 dai paesi rivieraschi. Le ipotesi di maggiore efficienza di cui si parla più avanti (efficienza delle reti portata al 90% ed efficienza alla parcella portata all'80% per quanto riguarda il settore agricolo) sono state individuate, in quest'ambito, come «obiettivi auspicabili» per il miglioramento della gestione della risorsa su scala regionale e all'orizzonte del 2025. Spetta poi a ciascun paese fissare i propri obiettivi a livello nazionale.

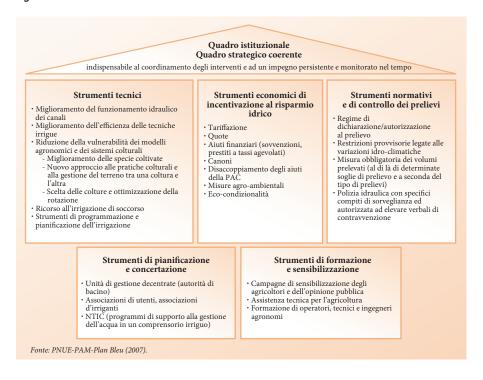
# Strumenti per una migliore gestione della domanda di acqua nel settore agricolo

Anche se molte iniziative private e locali concorrono ad una migliore gestione della domanda di acqua, le stesse non basteranno a realizzare appieno i grandi margini di risparmio summenzionati; in molti casi sarà necessario un intervento pubblico molto deciso. Sono troppo pochi i paesi mediterranei formalmente impegnati nel campo della gestione della domanda e comunque gli sforzi sono per lo più concentrati sul reperimento di nuove risorse. Se la gestione della domanda di acqua è una preoccupazione sempre più condivisa, essa non si traduce quasi mai in obiettivi mirati e quantificati.

I rapporti nazionali sul tema «Monitoraggio dei progressi e promozione delle politiche di gestione della domanda di acqua», realizzati da una dozzina di paesi volontari nell'ambito della preparazione del III Workshop regionale sull'acqua e lo sviluppo sostenibile nel Mediterraneo (Saragozza, marzo 2007), hanno tuttavia evidenziato la realtà dei progressi registrati da dieci anni rispetto all'integrazione della gestione della domanda nelle politiche dell'acqua e in certe politiche settoriali, soprattutto agricole.

Un numero sempre crescente di paesi mediterranei, spesso fra i più poveri di acqua (come Israele, Malta, Cipro, Spagna, Tunisia, Marocco, ecc.), si sono impegnati in questa direzione e si sono dotati di strategie ufficiali nazionali di gestione della domanda di acqua, attraverso la combinazione di strumenti legislativi, normativi, tecnici, economici, istituzionali e la mobilitazione degli attori, o intendono sviluppare ulteriormente questi strumenti. Si rileva un decentramento della gestione dell'acqua a livello di entità come i bacini idrografici, una crescente partecipazione degli utenti o una ridefinizione del ruolo dello Stato, evoluzioni tutte favorevoli all'emergere di queste strategie. La Figura 2 presenta diversi strumenti di gestione della domanda di acqua ad uso agricolo, adottati dai paesi mediterranei. Fra questi strumenti, le misure tecniche di miglioramento dell'efficienza dell'acqua di irrigazione, gli strumenti economici e di concertazione e pianificazione saranno più avanti oggetto di una trattazione più dettagliata.

Figura 2 - Diversi strumenti di gestione della domanda di acqua ad uso agricolo adottati nel Mediterraneo



#### Misure tecniche per migliorare l'efficienza dell'acqua in agricoltura

Diverse sono le misure tecniche che hanno contribuito a migliorare la gestione della domanda di acqua ad uso agricolo nei paesi mediterranei.

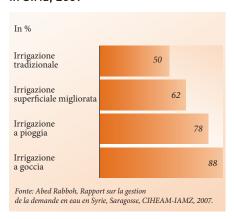
Il miglioramento del funzionamento idraulico dei canali. Sul piano della gestione dei grandi impianti (invasi, opere di adduzione e distribuzione), negli ultimi quarant'anni si sono registrati importanti progressi nei metodi di regolazione dinamica e gestione automatica delle opere realizzate in alcuni paesi. Questi metodi hanno dimostrato la loro efficacia nel miglioramento della gestione dell'offerta in funzione della domanda permettendo anche di minimizzare le perdite di acqua legate alla gestione. Negli impianti più vecchi come quello della Durance in Francia, sono già stati avviati dei lavori (rivestimento dei canali, trappole, automatizzazione delle prese) per ridurre le perdite e migliorare l'efficienza dell'acqua.

Il miglioramento dell'efficienza delle tecniche d'irrigazione alla parcella. Le tecniche d'irrigazione alla parcella sono classificate in base ad un livello di efficienza presunta. Così l'irrigazione localizzata viene generalmente considerata più efficiente dell'aspersione, a sua volta più efficiente dell'irrigazione per gravità (Grafico 4).

Questa gerarchizzazione comunque non può essere rigida. L'irrigazione a gravità (o superficiale), per la quale i coefficienti di restituzione all'ambiente naturale possono superare l'80%, gioca un ruolo preponderante su molti bacini, soprattutto nel periodo di siccità, per la tutela degli ambienti acquatici a valle e per il sostegno delle portate minime dei corsi d'acqua. È necessario innanzitutto vigilare affinché le apparecchiature siano opportunamente adattate ad ogni situazione, in particolare alla natura del suolo ed al tipo di coltura.

La riduzione della vulnerabilità dei modelli agronomici e dei sistemi colturali in atto. Il man-

# Grafico 4 - Efficienza dell'acqua con diverse tecniche irrigue in Siria, 2007



tenimento e lo sviluppo di una produzione agricola in condizioni di siccità, pur preservando la risorsa idrica, presuppongono che gli agricoltori dispongano di sistemi di produzione alternativi in grado di garantire un reddito. Esistono diversi mezzi per ridurre la domanda di acqua irrigua, o ottimizzarne l'uso a fronte di un'offerta di risorsa limitata o incerta: 1) il miglioramento genetico delle specie coltivate o da pascolo (selezione di varietà «economizzatrici di acqua» o tolleranti alla siccità); 2) un nuovo approccio alle pratiche colturali e alla gestione del terreno fra una coltura e l'altra (Tabella 3); 3) la scelta delle colture e l'ottimizzazione della rotazione.

Tabella 3 - Strategie per ridurre i fabbisogni irrigui attraverso le pratiche colturali e la gestione del terreno tra una coltura e l'altra

Strategia	Obiettivi e pratiche	Impatti sui fabbisogni idrici	
per conservare	Ridurre le perdite per evaporazione e massimizzare la riserva di acqua alla semina della coltura.  Lavorazioni semplificate.	Migliore comportamento delle colture in relazione alla siccità senza una riduzione molto significativa dei fabbisogni irrigui.	
per evitare	Spostare nel tempo le fasi fenologiche più sensibili al deficit idrico (fioritura).  ➤ Scelta di varietà precoci o semina anticipata.	Risultati incoraggianti (mantenimento della redditività, risparmio dell'ultima adacquata). Sperimentazioni da portare avanti per confermare la convenienza su diversi anni e in diverse regioni.	
per razionare	Ridurre la traspirazione durante la fase vegetativa per conservare l'acqua non consumata nella fase terminale di riempimento del seme.  Scelta di varietà con un modesto indice fogliare o una bassa conduttanza stomatica.	Strategia giustificata nelle colture estive in assenza di irrigazione, ma con margini di manovra limitati in caso di coltivazioni irrigue dove si prevede un potenziale di rendimento maggiore.	

Fonte: Debaeke, Bergez, Leenhardt (2007).

Di fronte alla difficoltà di selezionare varietà che siano contemporaneamente produttive e resistenti alla siccità, il margine di miglioramento più ampio sta nei cambiamenti di sistema colturale (specie coltivate, avvicendamenti), se non addirittura nei cambiamenti dei piani aziendali come la diversificazione e la riconversione. Questi mutamenti sono peraltro le strategie adottate dagli agricoltori in caso di siccità e di restrizioni congiunturali, laddove le stesse siano previste con sufficiente anticipo e permettano una revisione dei calendari di semina. In assenza di irrigazione, la chiave dell'adattamento alla siccità sta nella diversificazione dei cicli colturali e delle specie, in modo da distribuire i rischi climatici e disporre di soluzioni che permettano di evitare tali rischi. La scelta delle specie va adattata alla riserva di acqua disponibile del terreno.

A livello aziendale, si può agire sulla diversificazione della parcella irrigua per adattare meglio la domanda idrica globale alla disponibilità di acqua d'irrigazione (in volume e nel tempo), agli impianti di irrigazione e alla redditività delle produzioni. L'irrigazione massima non è sempre la più redditizia: può essere conveniente irrigare poco un numero maggiore di produzioni considerate tolleranti alla siccità (sorgo, girasole, ecc.), intervenire sulla programmazione irrigua attraverso l'introduzione di colture seminate ad inizio primavera o in inverno (piselli, cereali) che possono valorizzare nel periodo primaverile un'acqua peraltro poco utilizzata.

L'adozione di sistemi colturali misti nei comprensori irrigui può costituire un mezzo agronomico per aumentare il valore aggiunto per m³ di acqua utilizzato grazie, da un lato, ad una riduzione delle perdite e del cattivo uso dell'acqua d'irrigazione nel sistema monocolturale e, dall'altro, ad una migliore gestione della concimazione (esempio dell'associazione fra patata e coltura da foraggio tipo *sulla* in Tunisia). Tuttavia, la sola variazione dei sistemi colturali non sarà sufficiente per l'adattamento al nuovo contesto economico e normativo della gestione dell'acqua, in quanto la redditività delle colture irrigue dipende anche dal livello di ammortamento degli impianti irrigui, dai contributi (sovvenzioni, aiuti) concessi – di incentivazione o no all'irrigazione –, dalle condizioni di mercato, ecc.

Il ricorso all'irrigazione di soccorso. L'irrigazione di soccorso corrisponde ad un apporto di acqua blu alle colture, in caso di deficit pluviometrico, dal momento che le precipitazioni restano la principale fonte di approvvigionamento idrico delle piante. Sperimentazioni condotte in Cisgiordania ed in Siria hanno dimostrato che il ricorso all'irrigazione di soccorso permette di aumentare i rendimenti in maniera sostanziosa e allo stesso tempo di mettere in sicurezza la produzione ed il reddito degli agricoltori. In Siria, il rendimento del grano, dell'ordine di 1,25 tonnellate per ettaro in condizioni pluviali, può raggiungere 3 tonnellate per ettaro con un'irrigazione di soccorso. La produttività di 1 m³ di acqua di irrigazione di soccorso è peraltro molto maggiore rispetto ad un'irrigazione convenzionale in cui gli apporti idrici sono sette volte superiori ai fabbisogni per l'irrigazione di soccorso (Sbeih [ANERA] in PNUE-PAM-Plan Bleu, 2007). La realizzazione di un calendario irriguo efficiente, permettendo un certo risparmio idrico, richiede il passaggio dal concetto di rendimento massimo a quello di rendimento ottimale (dal punto di vista dell'agricoltore – scala micro-economica –, ma non in termini di sicurezza alimentare – scala macro-economica).

Il ricorso agli strumenti di programmazione e pianificazione dell'irrigazione. La gestione dell'irrigazione può essere considerata a diverse scale spazio-temporali. Sarà necessa-



Figura 3 - Sequenza delle decisioni legate all'irrigazione aziendale

rio realizzare un incremento a livello di ognuna di queste scale per poter razionalizzare meglio l'uso dell'acqua irrigua in funzione dei vincoli locali sulla risorsa. A livello dell'azienda agricola, saranno adottati degli strumenti atti a migliorare il controllo dell'irrigazione prima o durante la campagna irrigua.

Sono stati messi a punto strumenti informatici per aiutare i tecnici e gli agricoltori ad ottimizzare le scelte degli avvicendamenti e le strategie irrigue. Si tratta per esempio di confrontarsi con gli utenti per studiare le possibili evoluzioni dei comprensori irrigui in coincidenza di cambiamenti importanti della legislazione sull'acqua, della tariffazione dell'acqua agricola o in caso di aiuti assegnati ai produttori, cercando le regole di decisione ottimali per l'irrigazione in caso di vincoli di volume e portata diversi. È quindi possibile, per condizioni idriche particolari, definire un gioco di strategie che ottimizzano criteri prestabiliti (in termini di margine lordo, rendimento, efficienza dell'acqua). Esistono poi diversi strumenti per controllare meglio gli apporti idrici durante la campagna irrigua: diffusione di informazioni sui fabbisogni idrici delle colture, strumenti che si basano sul bilancio idrico previsionale, strumenti fondati sull'analisi d'immagini satellitari che possono essere di supporto agli utenti.

Tutti questi strumenti aiutano ad adeguare la domanda all'offerta; alcuni permettono di proporre soluzioni ottimali in condizioni di risorse restrittive, rendendo accettabile una riduzione della domanda. I miglioramenti ancora possibili nella gestione dell'irrigazione potranno comunque essere realizzati soltanto se l'informazione trasmessa ai fini dell'assistenza viene recepita, accettata ed utilizzata dall'agricoltore. Non si tratta quindi soltanto di un problema di ordine agronomico e tecnico, quanto di una questione trasversale che coniuga aspetti umani e percorsi di formazione e sensibilizzazione.

#### Sfruttare meglio gli strumenti economici

*Un ricorso agli strumenti economici ancora limitato.* Gli strumenti economici (tariffazione, quote, sovvenzioni, fiscalità, ecc.), pur essendo spesso considerati strumenti privilegiati di gestione integrata dell'acqua, sono ancora poco utilizzati nel Mediterraneo, in particolare nel settore agricolo. Eppure possono essere molto utili per rendere più efficiente l'allocazione delle risorse a livello settoriale ed intersettoriale e per garantire un'adeguata attenzione alle istanze ambientali.

Fra i vari strumenti economici disponibili nel comparto agricolo (Tabella 4), la tariffazione è il più utilizzato, nella misura in cui l'obiettivo principale resta il recupero dei costi del servizio di distribuzione dell'acqua presso gli utenti. In Europa, la direttiva quadro sull'acqua impone, in particolare, un recupero totale dei costi. Gli altri strumenti, come le quote o le sovvenzioni, sono molto meno diffusi o vengono utilizzati in combinazione con la tariffazione.

Oggi le aspettative di un sistema tariffario si estendono comunque, in alcuni paesi, agli aspetti dell'incentivazione per raggiungere una gestione equilibrata della risorsa

Tabella 4 - Strumenti economici e incentivi al risparmio di acqua irrigua nel Mediterraneo

Tipo di strumenti	Esempi di paesi interessati	Livello di incentivazione al risparmio idrico
Tariffazione	Quasi tutti i paesi mediterranei	Strumento finalizzato prioritariamente al recupero dei costi del servizio di distribuzione dell'acqua, che può però costituire una misura di incentivazione al risparmio idrico.  Incentivo variabile secondo la struttura tariffaria ed il livello dei prezzi (Tabella 5).
Quote	Cipro, Francia, Israele	Fissazione di un limite di consumo che non sarà superato, ma senza incentivi al risparmio idrico nel limite della quota, salvo disposizioni particolari.
Aiuti finanziari (sovvenzioni, prestiti a tassi agevolati)	Cipro, Spagna, Francia, Israele, Marocco, Siria, Tunisia, ecc.	Incentivi ai risparmi di acqua ed alla lotta contro lo spreco attraverso l'aiuto all'acquisto di sistemi irrigui moderni «a risparmio idrico», alla coltivazione di piante tolleranti alla siccità, ecc.
Canoni sugli emungimenti (inquinamento e risorsa)	Paesi dell'UE, Israele, Marocco, Tunisia, ecc.	Scarsi incentivi al risparmio di acqua nella misura in cui i livelli di tassazione restano più elevati.
Disaccoppiamento degli aiuti della PAC (riforma del 2003)	Paesi dell'UE	Disaccoppiamento che dovrebbe determinare la scomparsa degli incentivi ad irrigare attraverso i meccanismi della PAC (per quanto riguarda le aree irrigue piantate a cereali ed alle colture oleoproteaginose).
Misure agro-ambientali (MAA)	Paesi dell'UE	MAA che agiscono come segnali di scarsità della risorsa idrica nei territori bersaglio. Misure volontarie che hanno solo pochi effetti se non sono realizzate in maniera collettiva a livello di bacino idrografico.
Eco-condizionalità	Paesi dell'UE	Rafforzamento della coerenza tra politiche dell'acqua e politiche agricole. Concessione degli aiuti agricoli sottoposti soprattutto all'obbligo di misurazione dei volumi prelevati.

Fonti: Rapporti nazionali, PNUE-PAM-Plan Bleu (2007).

(Tabella 5), pur conservando obiettivi di intensificazione dell'agricoltura irrigua ai fini della sicurezza alimentare nazionale per l'equilibrio di bilancio dell'ente gestore degli impianti.

**Tabella 5** - Sistemi di tariffazione dell'acqua d'irrigazione nel Mediterraneo e incentivazione al risparmio idrico

Struttura tariffaria	Esempi di paesi interessati	Livello d'incentivazione al risparmio idrico
Nessuna	Albania, Egitto, Territori palestinesi	Nessun incentivo
Tariffazione forfettaria (per ettaro)	Spagna, Francia, Grecia, Italia, Libano, Siria	Combinata a prezzi molto bassi e a sovvenzioni alle produzioni irrigue, ha incoraggiato piuttosto l'estensione delle superfici irrigue e l'incremento della domanda di acqua ad uso agricolo.
Tariffazione forfettaria modulata (secondo la coltura irrigua o le tecniche di irrigazione)	Turchia, Italia	Non incentiva al risparmio idrico per una certa rotazione o una tecnica irrigua considerata, ma può essere utilizzata per scoraggiare l'irrigazione di certe colture ad elevato consumo di acqua (per esempio mais e pomodoro in Turchia).
Tariffazione binomia	Tunisia (comprensori irrigui pilota), Libano (nuovi comprensori della Beqaa-Sud)	Quota fissa, in funzione della superficie irrigabile, che incentiva l'irrigazione dei territori attrezzati. Quota proporzionale, in funzione dei volumi di acqua realmente consumati, che incentiva l'uso razionale dell'acqua.
Tariffazione volumetrica uniforme	Cipro, Spagna, Francia, Marocco, Tunisia	Incentivazione al risparmio idrico (secondo il livello di prezzo).
Tariffazione volumetrica per fasce di consumo (raramente applicata per l'irrigazione)	Israele	Forte incentivazione al risparmio idrico (secondo la progressione dei prezzi ed il loro livello) nel limite della quota imposta.

Fonti: Chohin-Kuper, Montginoul, Rieu (2002); Rapporti nazionali, PNUE-PAM-Plan Bleu (2007).

In termini di risultati, l'obiettivo – pur limitato – di recupero dei costi viene raramente raggiunto. È proprio nel campo dell'irrigazione, in cui ci sono peraltro i margini di risparmio più ampi, che le tariffe sono minime ed i costi di gestione quasi mai a carico degli utenti, senza parlare dei costi d'impianto.

La maggior parte dei paesi in cui l'acqua è gratuita e la tariffazione non incentiva il risparmio idrico (caso di una tariffazione forfettaria), non mettono in atto una politica

forte di rialzo dei prezzi o di cambio di tariffazione. Tuttavia, le tariffazioni che incentivano al risparmio idrico, come le tariffazioni volumetriche che richiedono l'attivazione di sistemi di misura, possono essere introdotte sui nuovi comprensori irrigui (Spagna, Grecia, Libano). Alcuni paesi che applicano questo genere di tariffazioni hanno un piano di aumento dei prezzi programmati (Marocco, Tunisia) (Riquadro «La tariffazione dell'acqua irrigua in Tunisia»). Altri (Cipro, Libano, Israele, ecc.) prevedono un rincaro puntuale che permette di migliorare il recupero dei costi del servizio idrico.

Quindi, anche se si inserisce in una logica di recupero dei costi e viene raramente realizzato per risparmiare la risorsa, il rialzo dei prezzi dell'acqua contribuisce a dare un segnale di scarsità, ma può avere un effetto modesto sulla domanda globale di acqua in caso di ricorso a risorse alternative (sfruttamento di acque sotterranee) come in Marocco o in Tunisia. Per ovviare a questo, sarebbe opportuno dare un prezzo a tutte le risorse idriche – superficiali e sotterranee – del paese (una delle difficoltà sta proprio nel fatto che l'acqua sotterranea non è sempre un bene pubblico).

#### La tariffazione dell'acqua irrigua in Tunisia

Una riforma della tariffazione dell'acqua irrigua è stata avviata durante l'ultimo decennio, sotto il triplice aspetto della trasparenza del prezzo di costo, dell'elasticità (tariffazione regionalizzata, variazione secondo la vocazione dei comprensori irrigui) e degli obiettivi nazionali connessi (sicurezza alimentare). Dal 1990 al 2000, è stato adottato un aumento regolare delle tariffe dell'acqua ad un tasso del 9% all'anno in termini reali. In parallelo, si è fatto uno sforzo importante per generalizzare i sistemi di misura a livello aziendale.

L'incremento totale delle tariffe ha raggiunto circa il 400% tra il 1990 e il 2003 ed è servito a coprire una parte importante dell'incremento delle spese di gestione e di manutenzione degli impianti idrici. Il tasso di recupero è passato così, per lo stesso periodo, dal 57% al 90%. Coscienti dei limiti della tariffazione monomia in vigore, i poteri pubblici hanno previsto, a partire dal 1999, l'introduzione progressiva della tariffazione binomia sui grandi comprensori del Nord nel tentativo di migliorare il tasso di recupero del costo dell'acqua ed incoraggiare lo sfruttamento irriguo delle aree già attrezzate.

Alcuni casi studio indicano un impatto significativo del rialzo del prezzo dell'acqua irrigua sul consumo. Moltiplicando per quattro il prezzo dell'acqua nel comprensorio irriguo di Jebel Ammar a Nord del paese, il volume di acqua consumato si è ridotto di tre volte.

Fonti: Hamdane in PNUE-PAM-Plan Bleu (2007); Chohin-Kuper, Montginoul, Rieu (2002).

Il livello di sensibilità della domanda di acqua irrigua rispetto al prezzo dell'acqua dipende quindi schematicamente:

- dalla presenza o meno di alternative: un'assenza di alternativa, in termini di risorse idriche disponibili, di possibile sistema colturale, se non di uscita dall'agricoltura, irrigidisce la reazione degli agricoltori rispetto ad un aumento del prezzo;
- dalle tecniche irrigue utilizzate: l'elasticità della domanda idrica rispetto al prezzo è generalmente inferiore nei comprensori irrigui moderni per il costo maggiore dovuto al miglioramento dell'efficienza tecnica rispetto ai vecchi sistemi;

- dall'incidenza del costo dell'acqua rispetto al margine ottenuto dalle colture irrigue: più alto è il valore aggiunto di queste, più la domanda di acqua è rigida rispetto ad una variazione del prezzo (Riquadro «Elasticità della domanda di acqua irrigua rispetto al prezzo, caso della Spagna»);
- > dalle caratteristiche tariffarie: le conseguenze di un aumento del prezzo dell'acqua irrigua sul consumo degli agricoltori dipendono dal livello iniziale del prezzo, dall'entità dell'aumento registrato e dalle modalità di applicazione nel tempo.

### Elasticità della domanda di acqua irrigua rispetto al prezzo, caso della Spagna

L'elasticità della domanda di acqua irrigua rispetto al prezzo è funzione del differenziale di produttività fra colture irrigue e colture in asciutto. Da studi di modelli condotti in Spagna emerge che, nei comprensori irrigui del Guadiana, la fissazione di un prezzo dell'acqua a 0,03 euro il m³ determina una contrazione della domanda di acqua del 37%. Per livelli di prezzo elevati, solo le arboree da frutto vengono irrigate. Nei comprensori irrigui del Guadalquivir, la domanda di acqua è meno elastica rispetto al prezzo, per livelli di prezzo bassi e medi, per via della maggiore differenza di produttività fra colture irrigue e colture in asciutto.

Fonte: Blanco Fonseca in PNUE-PAM-Plan Bleu (2007).

Strumenti da utilizzare con cautela e da integrare ad altre misure. Se un maggiore ricorso agli strumenti economici può permettere di assicurare una migliore gestione della domanda di acqua irrigua, alcune condizioni sono indispensabili al buon funzionamento e all'accettazione sociale degli stessi. Questi strumenti in particolare devono:

- > tener conto delle altre politiche o volontà nazionali volte ad evitare l'esodo rurale, a garantire una produzione alimentare sufficiente, ecc.;
- > essere compatibili con i vincoli di reddito degli agricoltori. Ciò si può tradurre, secondo i paesi, in un approvvigionamento di acqua gratuita agli agricoltori, in un aumento tariffario minore di quello che sarebbe necessario, nell'adozione di una struttura tariffaria particolare con bonus per il risparmio di acqua, nel ricorso al sistema di quote, ecc. In Marocco, ad esempio, gli aumenti di tariffe sono stati spalmati nel tempo in modo che il tasso di incremento non fosse superiore a quello del progresso tecnico in agricoltura.

Una buona conoscenza delle condizioni dell'offerta e della domanda di acqua permette di adattare meglio gli strumenti economici all'obiettivo perseguito. La scelta delle strutture tariffarie sarà più agevole se sono noti i volumi consumati per la produzione agricola, se è nota la reazione degli utenti ai prezzi e ai redditi, e si sa se esistono oppure no altre risorse idriche che possano eventualmente permettere agli utenti di sottrarsi alle misure economiche. La realizzazione e l'adattamento delle misure economiche presuppongono quindi l'esistenza di un sistema di monitoraggio e valutazione basato su audit e indicatori di efficienza, sistema raramente disponibile nei paesi.

Questa panoramica degli strumenti economici ha permesso di rilevare che questi sono sempre più – ma non abbastanza – utilizzati nel settore dell'irrigazione nel Mediterraneo. Essi potrebbero rivelarsi più efficaci per migliorare la gestione dell'acqua, senza costituire per questo una risposta standard e sempre uguale all'estrema diversità delle situazioni incontrate. Essi presuppongono diverse condizioni perché possano funzionare bene: in primo luogo, la definizione di un obiettivo chiaro, di un quadro coerente e la combinazione indispensabile con altri strumenti.

Lo strumento tariffario, in particolare, non può da solo incentivare gli utenti a risparmiare acqua, poiché in genere la sensibilità al prezzo è abbastanza bassa e il prezzo non può essere un vettore d'informazione sufficiente in caso di crisi puntuale della risorsa. Ad integrazione dello strumento tariffario vengono utilizzate altre misure:

- misure di incentivazione: campagne di sensibilizzazione al risparmio di acqua, installazione di contatori individuali, contributi per la realizzazione d'impianti a risparmio idrico;
- > misure autoritarie di controllo della domanda: restrizioni d'uso per far fronte a situazioni di crisi congiunturale o di scarsità strutturale (esempio delle quote amministrative adottate da Israele per ridurre la domanda di acqua irrigua).

#### Strumenti di concertazione e pianificazione per obiettivi condivisi

Gli strumenti di concertazione e pianificazione, permettendo la definizione di obiettivi condivisi e assunti da tutti gli attori, costituiscono delle vere e proprie leve per favorire una migliore gestione della domanda nel settore agricolo, ma anche fra i vari settori di uso dell'acqua. Questi strumenti devono essere sviluppati alle diverse scale territoriali: nazionale, regionale e locale.

A livello locale, le unità di gestione decentrate, ad esempio intorno ad un bacino idrografico o ad un acquifero, costituiscono degli ambiti istituzionali adeguati che favoriscono la sussidiarietà. Le autorità di bacino possono essere istanze privilegiate di mediazione politica nella gestione dell'acqua, se saranno legittimate dagli utenti nella loro capacità di ascolto e sensibilità ai bisogni sociali, nella loro indipendenza e trasparenza e nel loro potere di controllo. Le associazioni di utenti, soprattutto di utenti dell'acqua, sono anche organi di concertazione, definizione e applicazione di regole molto efficaci a favore della gestione della domanda.

Diverse esperienze concrete confermano l'utilità del coinvolgimento degli utenti nella gestione di risorse comuni. I bassi livelli di efficienza della polizia idraulica in gran parte dei paesi mediterranei, associati alla scarsità di mezzi e al persistere di pratiche illecite, inducono ad optare per un autocontrollo più locale e spesso più efficace, attraverso pratiche di gestione concertata. I contratti per il prelievo delle acque di falda o di fiume, o i piani di sviluppo e gestione delle acque a livello dei grandi bacini idrografici che si sviluppano nel Mediterraneo, stanno a dimostrare quanto queste pratiche siano convenienti (Riquadro «La convenienza della concertazione con gli utenti»).

#### La convenienza della concertazione con gli utenti

L'Egitto ha attuato progetti di modernizzazione dell'irrigazione e ha messo in pratica la gestione partecipativa nelle aree irrigue della valle del Nilo. Oltre al ricorso a tecnologie basate su apparecchiature moderne, a una gestione dell'irrigazione da valle con un controllo centrale ed una semplificazione della rete, queste pratiche si basano innanzitutto su un coinvolgimento delle organizzazioni di utenti nel processo decisionale, nella gestione e nella manutenzione grazie ad una formazione intensiva.

In Marocco, dalla promulgazione della legge relativa alle associazioni di utenti dell'acqua ad uso agricolo (AUEA) nel 1990, si sono formate più di 600 associazioni di utenti che si occupano della gestione delle reti irrigue nei comprensori delle opere idrauliche piccole e medie, in cui la gestione partecipativa è una pratica secolare. Nei comprensori di grandi dimensioni, le AUEA sono diventate anche spazi privilegiati di concertazione che permettono un maggiore coinvolgimento nel processo decisionale relativo alla gestione delle reti (programmi d'irrigazione, manutenzione e riabilitazione delle reti, divulgazione delle tecniche irrigue, ecc.) con ricadute positive dal punto di vista dell'adattamento ai bisogni degli utenti e della gestione della domanda.

In Francia, l'attuazione della legge sull'acqua del 1992 ha significato l'elaborazione, a livello di ogni bacino idrografico, di un Piano generale di programmazione e gestione delle acque (SAGE) che definisce gli orientamenti di gestione e pianificazione per un periodo che va da dieci a quindici anni. Nei sub-bacini idrografici, il SAGE, sostenuto dalle strutture locali, è lo strumento di gestione e di tutela degli utenti e della risorsa. Quello del fiume Drôme, avviato dal 1992 e che riunisce l'insieme degli utenti dell'acqua, ha permesso l'attivazione di un dispositivo globale che limita la domanda di acqua agricola per il bacino attraverso il «congelamento» delle superfici irrigue, l'apporto delle acque del Rodano nella parte a valle, il rispetto di una portata-obiettivo e lo sviluppo di una rete di stazioni di misura della portata in tempo reale per trasmettere l'informazione ai gestori.

Fonti: Rapporti nazionali, PNUE-PAM-Plan Bleu (2007).

La condizione indispensabile per migliorare le capacità degli enti gestori locali è comunque il consolidamento giuridico e finanziario della loro legittimità e del loro potere decisionale, che non può prescindere da una maggiore responsabilizzazione penale e finanziaria dei loro dirigenti e dalla trasparenza delle loro transazioni. Questo presuppone anche la separazione netta tra funzione di controllo e funzione di gestione. Il proliferare delle associazioni di utenti dell'irrigazione nel Mediterraneo può contribuire al reale miglioramento della gestione dell'acqua soltanto se saranno riformati gli statuti e le modalità di finanziamento delle stesse associazioni. In Tunisia, ad esempio, i gruppi d'interesse collettivo, che gestiscono attualmente circa il 70% della superficie dei comprensori irrigui pubblici, hanno pieni poteri per realizzare e gestire collettivamente gli impianti. Essi hanno uno statuto che conferisce loro l'autorità di recuperare i canoni presso gli utenti per far fronte alle spese di funzionamento. Ma le riforme necessarie talvolta incontrano difficoltà nell'attuazione. In Turchia, un progetto di riforma, iniziato una decina di anni fa per permettere alle associazioni di utenti dell'irrigazione di operare con maggiore indipendenza in un quadro istituzionale e giuridico ben definito assicurando la sostenibilità di una gestione partecipativa dell'irrigazione, è ancora in corso.

Inoltre, se le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione possono contribuire a migliorare la gestione della domanda di acqua a livello di bacino idrografico

o di comprensorio irriguo, la loro efficacia dipende molto anche dall'attivazione di processi endogeni e partecipativi necessari alla costruzione di strumenti innovativi per la gestione dell'acqua.

#### Il contributo delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione

Il programma Ador, finalizzato a promuovere la tracciabilità e la gestione della domanda di acqua nei comprensori irrigui della valle dell'Ebro in Spagna, ha consentito di migliorare la gestione dell'acqua d'irrigazione soprattutto attraverso l'attivazione di indicatori di monitoraggio dei consumi di acqua (che figurano sulle fatture dell'acqua degli agricoltori) e la fissazione di quote di acqua in situazioni di scarsità, il tutto evitando i conflitti e garantendo un'equità di accesso all'acqua. Il successo di questo strumento sta innanzitutto nel suo carattere partecipativo, nel mettere insieme gli utenti agricoli, l'amministrazione e le aziende private.

Fonte: Playan, in PNUE-PAM-Plan Bleu (2007).

### Le leve e le condizioni di una migliore gestione della domanda di acqua ad uso agricolo

Uno dei maggiori ostacoli all'avanzamento della gestione della domanda dell'acqua è costituito dal fatto che i diversi attori dell'acqua e del mondo agricolo non hanno compreso l'importanza della gestione della domanda e dei suoi potenziali benefici. I decisori spesso si affidano alla tecnologia per aumentare l'offerta soprattutto attraverso la costruzione di invasi, la promozione di attività di dissalamento dell'acqua marina o acqua salmastra – essenzialmente per l'alimentazione di acqua potabile ma anche a scopi agricoli come in Spagna – e i trasferimenti di acqua, sottovalutando gli impatti di queste misure e minimizzando la credibilità delle opzioni alternative.

Valutazioni sistematiche del tipo analisi costi-benefici che confrontano varie opzioni fra loro sono ancora rare. Stimando i margini di possibili risparmi sulla base di valutazioni precise e internalizzando il più possibile il costo degli impatti ambientali delle varie opzioni, tali studi permetterebbero sicuramente di sensibilizzare i decisori sulle opportunità e la fattibilità della gestione della domanda. Condotti in via preliminare agli investimenti, essi permetterebbero di confrontare interventi di aumento dell'offerta con interventi di gestione della domanda o di ottimizzare le allocazioni, all'interno dello stesso settore agricolo o fra i diversi settori. Molto spesso, la gestione della domanda sembra economicamente molto più vantaggiosa rispetto all'aumento dell'offerta. Ma prima di poter essere meglio gestita, la domanda di acqua agricola, che comprende acqua blu e acqua verde, deve essere valutata. Un'analisi della struttura di tale domanda è in effetti necessaria alla definizione degli ambiti con le maggiori potenzialità di efficienza, o più «redditizi» da sfruttare.

Al di là della necessità di una tale presa di coscienza, la gestione della domanda implica inevitabilmente anche un cambiamento profondo delle abitudini e delle mentalità, se non una messa in discussione dei modelli di produzione e di consumo. La sfida è di riu-

scire a combinare un approccio di tipo «tecnicista» (ponendo l'accento ad esempio su infrastrutture di approvvigionamento e sulle tecniche di irrigazione aziendali) con un approccio di tipo «sociale» (al fine di interagire con tutti gli attori e le associazioni di utenti agricoli insieme, per cercare di valorizzare nel modo più produttivo ogni singolo m³ di acqua). Più in generale, si tratta di rimettere l'agricoltore – così come l'insieme degli utenti – al centro delle preoccupazioni, lui che non è soltanto un utente o un cliente, ma anche un «cittadino» responsabile di una gestione patrimoniale della risorsa acqua.

Oltre a questo cambiamento quasi «culturale» di prospettiva, l'integrazione degli obiettivi di gestione della domanda di acqua nelle politiche agricole, così come nelle altre politiche settoriali, presenta un primo livello di difficoltà di natura istituzionale, e l'integrazione degli stessi obiettivi negli interventi dei diversi attori su un certo territorio presenta un ulteriore livello di difficoltà. Per ovviare a tale problema, alcuni paesi mediterranei istituiscono istanze di coordinamento, concertazione o arbitrato che facilitano le valutazioni e la concertazione. A livello nazionale, si può trattare di comitati interministeriali sull'acqua (come in Algeria) o consigli nazionali dell'acqua (come in Tunisia, Marocco) che hanno un ruolo più consultivo ma che permettono di sensibilizzare gli attori e formulare proposte di evoluzione del quadro normativo e legislativo. A livello locale – come abbiamo già visto – le autorità di bacino e le associazioni di utenti costituiscono delle istanze di concertazione, definizione ed attuazione di misure efficaci di promozione della gestione della domanda.

Se i diversi attori possono ostacolare l'attuazione di misure di gestione della domanda, in particolare gli agricoltori che cercano – come gli altri utenti – di ridurre al minimo il costo immediato dell'approvvigionamento idrico, la principale causa di resistenza è spesso l'ignoranza degli interessi in gioco e delle possibilità di progresso. Anche misure volte a migliorare l'efficienza d'uso dell'acqua permettono di modernizzare le tecniche irrigue ed aumentare il reddito agricolo. Per questo è fondamentale fare di tutto per sensibilizzare e spiegare. La formazione degli operatori agricoli e dei tecnici, nonché degli attori del settore dell'acqua, sui metodi e sulle potenzialità della gestione della domanda potrebbe rappresentare una leva importante per far emergere nuove strategie più integrate ed economizzatrici di acqua. Misure innovative realizzate in diversi paesi hanno così contribuito allo sviluppo di pratiche di gestione della domanda di acqua ad uso agricolo.

### Sensibilizzazione e formazione sul risparmio idrico a Cipro

A Cipro, vengono organizzate campagne di sensibilizzazione dell'opinione pubblica attraverso pubblicità ed articoli di stampa, diffusione di opuscoli, poster e altro. Trasmissioni televisive e radiofoniche settimanali del Ministero dell'Agricoltura che si rivolgono agli agricoltori ed annunci relativi ai risparmi di acqua hanno avuto risultati molto positivi.

I corsi di formazione organizzati dal Dipartimento di Agricoltura sulla programmazione e la pianificazione dell'irrigazione hanno consentito una migliore gestione della domanda.

Fonte: Iacovides, in PNUE-PAM-Plan Bleu (2007).

La gestione della domanda di acqua risulta quindi da una combinazione di strumenti e di volontà. Essa può apportare notevoli benefici, soprattutto nel campo dell'irrigazione, ma richiede per questo degli approcci progressivi, adattati alla singola situazione locale, con un maggiore coinvolgimento degli utenti ed una migliore sensibilizzazione dei decisori sugli interessi in gioco. Il perseguimento e l'estensione ad altri paesi mediterranei di questo cambiamento «culturale» richiedono un sostegno ai massimi livelli dello Stato che possa garantire un quadro strategico coerente (come, ad esempio, il Piano nazionale di miglioramento dell'efficienza dell'acqua realizzato da Israele o ancora la Strategia nazionale di risparmio di acqua irrigua della Tunisia), strumento indispensabile al coordinamento degli interventi e ad un impegno duraturo e stabile nel tempo.

Le raccomandazioni del III Workshop regionale sull'acqua e lo sviluppo sostenibile nel Mediterraneo (Saragozza, 2007), rivolte alle autorità pubbliche nazionali dei paesi mediterranei e adottate a gennaio 2008 dalle Parti contraenti alla convenzione di Barcellona, sottolineano in questo senso la necessità di far assurgere la gestione della domanda di acqua a priorità strategica nazionale, assicurarne la promozione e coordinarne l'articolazione, il monitoraggio e la valutazione nelle diverse politiche settoriali, soprattutto nella politica agricola, energetica, turistica, ambientale e di pianificazione del territorio. La necessità di adottare un approccio imperniato sul controllo della domanda e di modernizzare le infrastrutture per migliorare l'efficacia della gestione dell'acqua nell'agricoltura mediterranea è stata inserita anche nella dichiarazione finale della VII riunione dei ministri dell'Agricoltura e della Pesca dei paesi membri del CIHEAM (Saragozza, febbraio 2008).

Oltre alla gestione della domanda, anche il riutilizzo delle acque reflue nel settore irriguo offre delle grandi possibilità largamente indagate ed incoraggiate da alcuni paesi mediterranei (Spagna, Cipro, Malta, Egitto, Tunisia, Siria), costituendo, in taluni casi, una priorità del governo (come in Israele o in Italia). Il sistema richiede lo stoccaggio dell'acqua prima del riuso ed un trattamento preliminare affidabile senza i quali i rischi sanitari e di contaminazione dei terreni sarebbero elevati. Le sue possibilità dipendono soprattutto dal grado di accettazione degli agricoltori e dei consumatori.

### L'inclusione della gestione della domanda di acqua nel settore agricolo

Estratto delle raccomandazioni del III Workshop regionale sull'acqua e lo sviluppo sostenibile nel Mediterraneo rivolte alle autorità pubbliche nazionali dei paesi mediterranei:

- » «Inserire, in linea con gli orientamenti della Strategia mediterranea per lo sviluppo sostenibile, la gestione della domanda di acqua fra le priorità strategiche nazionali ed assicurarne l'articolazione, il monitoraggio e la valutazione nelle diverse politiche settoriali, soprattutto agricole;
- fissare degli obiettivi nazionali di miglioramento dell'efficienza di trasporto e di uso dell'acqua ed utilizzare i diversi strumenti e mezzi disponibili (legali, normativi, tecnici, tariffari, fiscali, contrattuali o di mercato) per raggiungere questi obiettivi;

- favorire la partecipazione e la responsabilizzazione, ai diversi livelli territoriali competenti, dei diversi attori (pubblici, accademici, privati o associativi) coinvolti nella gestione della domanda, in particolare le associazioni di utenti agricoli;
- favorire il disaccoppiamento tra il sostegno all'agricoltura e la produzione soprattutto irrigua – per favorire il raggiungimento degli obiettivi ambientali;
- compiere tutti gli sforzi necessari per sensibilizzare l'opinione pubblica e per educare gli utenti alla gestione della domanda impegnandosi ad individuare, applicare e valorizzare le buone pratiche nel settore, soprattutto per quanto riguarda la gestione razionale in agricoltura;
- valutare i progressi realizzati nel settore della gestione della domanda impegnandosi, quindi, a rafforzare l'inclusione della gestione della domanda nei sistemi informativi sull'acqua e a documentare indicatori adeguati e condivisi».

Fonte: Plan Bleu (2007).

### Estratto dalla Dichiarazione della VII riunione dei ministri dell'Agricoltura degli Stati membri del CIHEAM (Saragozza, 4 febbraio 2008)

«[...] Le caratteristiche geografiche e climatiche dei paesi del Mediterraeo fanno sì che lo sviluppo della loro agricoltura è in larga parte condizionato dalla disponibilità di risorse idriche per l'irrigazione. L'incentivazione di un'agricoltura irrigua sostenibile e competitiva è un elemento che permette di accrescere la produttività agricola, favorendone la sicurezza e la qualità alimentare e stimolandone lo sviluppo economico e del settore industriale. L'irrigazione gioca un ruolo sociale importante nelle aree rurali.

L'acqua non è soltanto un fattore di produzione agricola, ma anche un elemento necessario allo sviluppo umano ed economico in generale. L'accesso ad un'acqua potabile di qualità è una priorità che deve essere garantita. È necessario che la politica legata alle risorse idriche e la politica agricola siano coerenti. La produzione irrigua può orientarsi verso la produzione di colture specialistiche e destinate all'esportazione, o di prodotti di base per l'approvvigionamento interno e la sicurezza e la qualità alimentari. Questi due orientamenti generano delle esternalità, sia positive che negative, di cui tener conto nella concezione delle politiche interessate, che dovranno considerare la salvaguardia e la promozione dei prodotti della dieta mediterranea, nonché le qualità ambientali e paesaggistiche ad essa legate.

Essendo l'acqua una risorsa rara, per migliorare l'efficienza della gestione nell'agricoltura mediterranea sono indispensabili politiche volte non solo ad estendere l'offerta di tale risorsa, compreso lo sfruttamento delle fonti alternative, ma anche un approccio incentrato sul controllo della domanda. Quindi, è impossibile promuovere una politica dell'irrigazione adeguata se non attraverso la partecipazione attiva degli utenti e delle loro associazioni. Lo sviluppo dell'irrigazione può essere favorito se si incoraggia l'investimento privato e la formazione degli utenti.

L'espansione dell'irrigazione è limitata dalla disponibilità di risorse idriche e dall'impatto sull'ambiente. L'uso ad oltranza di acqua irrigua può portare al deterioramento dei terreni, all'instaurarsi di problemi di salinità o sovra-sfruttamento delle falde e di desertificazione.

Lo scambio di informazioni e la concertazione sui meccanismi di cooperazione in questi campi sono strumenti fondamentali per l'attivazione di politiche nazionali dell'irrigazione, adattate alle condizioni economiche, sociali e geografiche specifiche di ogni paese».

Fonte: www.ciheam.org, dove è disponibile il testo integrale di questa dichiarazione.

# L'acqua virtuale: un nuovo concetto per l'orientamento delle politiche agricole?

A differenza dell'acqua, i prodotti agricoli si possono facilmente scambiare su lunghe distanze. Le questioni che legano le risorse idriche all'alimentazione si pongono dunque a vari livelli ed il commercio internazionale dei prodotti agricoli può influire molto sulla gestione locale dell'acqua. La quantificazione dei flussi di acqua virtuale contenuta nei prodotti agricoli importati ed esportati dai paesi mediterranei nel loro complesso evidenzia l'importanza quantitativa di questi flussi rispetto alle risorse idriche disponibili nei paesi, oltre all'interesse che può presentare il concetto di acqua virtuale come strumento di analisi e di supporto alla decisione in tema di gestione dell'acqua in condizioni di scarsità e come base di orientamento delle politiche agricole.

### Una metafora per mettere in discussione l'importanza dell'autosufficienza alimentare

L'acqua virtuale è una metafora utilizzata inizialmente da J.A. Allan (1993) per illustrare come i paesi in cui esistono forti pressioni sulle risorse idriche, in particolare in Medio Oriente, sono riusciti ad arginare il problema soprattutto grazie agli scambi di prodotti agricoli con il resto del mondo, permettendo un accesso indiretto, flessibile e relativamente poco costoso alla disponibilità globale di acqua. Il concetto di acqua virtuale segna, al tempo stesso, il passaggio progressivo da un riferimento all'autosufficienza alimentare ad un riferimento alla sicurezza alimentare.

Attraverso gli scambi di beni avvengono trasferimenti virtuali di acqua dai paesi esportatori verso i paesi importatori, poiché la produzione dei prodotti scambiati ha reso necessario, nel paese esportatore, il consumo di una certa quantità di acqua. L'acqua virtuale contenuta in un bene importato o esportato corrisponde, innanzitutto, alla quantità di acqua consumata nel corso della produzione di tale bene. Nel caso dei prodotti agricoli, i cui scambi rappresentano il 90% degli scambi virtuali di acqua a livello mondiale, il concetto di acqua virtuale non è altro che l'acqua evapotraspirata dalle colture. Si possono allora distinguere due componenti dell'acqua virtuale: l'acqua virtuale verde che proviene dalle precipitazioni e l'acqua virtuale blu (Figura 1).

Sviluppato inizialmente in uno spazio geografico limitato, il concetto di acqua virtuale è cresciuto suscitando l'interesse di centri di ricerca e di organismi internazionali (fra cui l'Università di Delft, l'IWMI, la FAO, il Consiglio mondiale dell'acqua). Sono stati compiuti sforzi notevoli nel campo della ricerca per contabilizzare i flussi di acqua virtuale nel mondo e valutarne gli impatti sulla gestione delle risorse idriche a livello locale e globale. Sono state proposte diverse definizioni e modalità di contabilizzazione, che riflettono evidentemente visioni diverse del concetto e delle sue implicazioni.

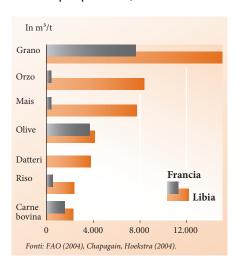
## Servono da 400 a 8.000 litri di acqua per produrre un chilo di grano nel Mediterraneo

Un primo tentativo di quantificare i flussi di acqua virtuale contenuta nei prodotti agricoli importati ed esportati dai paesi rivieraschi del Mediterraneo nel loro complesso è stato realizzato per il periodo 2000-2004 (Fernandez, 2007). La selezione dei prodotti oggetto dell'analisi si è basata su due criteri: la loro incidenza sugli scambi di acqua virtuale riguardante i paesi mediterranei ed il loro carattere strategico per la sicurezza alimentare. I prodotti così selezionati (grano, orzo, mais, soia, olive, carne bovina), nonché alcune colture specifiche di alcuni paesi (i datteri per l'Algeria ad esempio), rappresentano circa il 70% dei volumi di acqua virtuale scambiati attraverso il commercio di prodotti agricoli da e verso i paesi mediterranei.

Il contenuto di acqua virtuale dei prodotti vegetali è stato determinato per simulazione dei fabbisogni idrici delle colture usando il modello del bilancio idrico CropWat che permette di distinguere gli apporti di acqua blu da quelli di acqua verde. Il contenuto di acqua virtuale della carne bovina è stato stimato tenendo conto dell'acqua necessaria a produrre le colture che sono alla base dell'alimentazione del bestiame. La definizione di una razione alimentare standard per paese si rivela però molto complessa, per cui la quantificazione dei flussi di acqua virtuale legati agli scambi di carne bovina si è basata sui lavori di Chapagain e Hoekstra (2004) relativi al contenuto di acqua virtuale della carne bovina, con i valori specifici di ciascun paese.

La quantità di acqua consumata durante la produzione di un bene agricolo varia fortemente in funzione, da un lato, della natura di questo bene e, dall'altro, del paese produttore (Grafico 5). Le condizioni climatiche influiscono sull'evapotraspirazione del-

Grafico 5 - Contenuto di acqua virtuale per prodotto, 2004



le colture, e il rendimento dipende da diversi fattori di ordine fisico, tecnico e socioeconomico. La quantità di acqua necessaria a produrre una tonnellata di grano varia da 450 m³ (in Francia) a 7.850 m³ (in Libia). Quella necessaria a produrre una tonnellata di carne bovina è, in media, dieci volte maggiore.

I flussi di acqua virtuale legati agli scambi dei prodotti agricoli selezionati sono stati calcolati dalle statistiche degli scambi commerciali (da e verso i paesi mediterranei) della FAO e dei contenuti di acqua virtuale di questi prodotti. Le importazioni sono state stimate considerando le quantità di acqua che sarebbero state necessarie ai paesi importatori per produrre

ciò che hanno importato. Quest'approccio permette di analizzare le conseguenze dei flussi di acqua virtuale sulle risorse idriche e sulla sicurezza alimentare dei paesi importatori e di valutare i «risparmi idrici» che realizzano quei paesi importando piuttosto che producendo beni agricoli.

## Il Bacino Mediterraneo, un grande importatore di acqua virtuale

La regione mediterranea – con i suoi ventuno paesi rivieraschi – nel suo complesso è importatrice netta di acqua virtuale, rispetto al resto del mondo, dal 1990 attraverso gli scambi commerciali di prodotti agricoli. Tutti i paesi del Sud e dell'Est del Mediterraneo lo sono, la Libia in testa con 2.800 m³ pro capite all'anno. Sull'insieme dei prodotti analizzati, le importazioni di acqua virtuale legate alle importazioni agricole nette dell'insieme dei paesi mediterranei ammontano oggi a circa 140 km³ all'anno, cioè a più del 75% della domanda di acqua di irrigazione di questi paesi. Solo Francia e Serbia-Montenegro figurano come paesi esportatori netti per il periodo 2000-2004 (Cartina 4). I flussi di acqua virtuale legati alle importazioni ed alle esportazioni di prodotti vegetali (220 miliardi di m³ all'anno) sono largamente superiori a quelli legati agli scambi di carne bovina (50 miliardi di m³ all'anno).

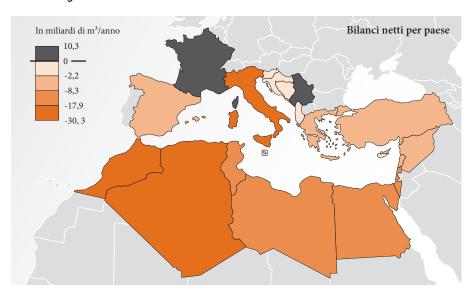
Il carattere essenzialmente importatore dei paesi del Sud e dell'Est, accentuato dall'approccio adottato per valutare le importazioni di acqua virtuale, è fortemente correlato alla scarsità delle loro risorse idriche. Per alcuni paesi – fra cui Malta, Libia, Israele, Tunisia, Algeria e Cipro –, le importazioni di acqua virtuale legate alle importazioni di cereali e soia sono largamente superiori, da un lato, alle risorse idriche nazionali utilizzabili e, dall'altra, alle quantità di acqua consumate per la produzione nazionale di questi stessi tipi di prodotti (Grafico 6). Tuttavia, alcuni paesi che vivono situazioni di pressione sulle risorse idriche esportano una parte non trascurabile delle loro acque di irrigazione (Siria, Israele) (Cartina 5).

L'analisi delle rispettive quote di acqua verde, acqua blu e acqua virtuale rispetto alla domanda totale di acqua dei paesi mediterranei per l'agricoltura e l'alimentazione (Grafico 7), e rispetto alla domanda alimentare netta di questi paesi (Grafico 8), permette di mettere in evidenza il fatto che:

- l'acqua verde e l'acqua virtuale rappresentano la maggior parte della domanda totale di acqua per l'agricoltura e l'alimentazione in quasi tutti i paesi mediterranei, ad eccezione dell'Egitto (a livello mediterraneo rappresentano circa l'80% di questa domanda);
- > l'acqua virtuale assicura da sola il grosso della domanda alimentare a Malta, in Libia, in Israele, a Cipro e in Libano.

Se esiste una vera e propria dicotomia fra paesi del Nord e paesi del Sud e dell'Est del Mediterraneo per quanto riguarda gli andamenti degli scambi di acqua virtuale, esistono alcune eccezioni che sembrano legate a fattori fisici, ma anche a strategie commerciali e di sicu-

Cartina 4 - Bilanci netti per paese dei flussi di acqua virtuale associati agli scambi di cereali, soia, olive, prodotti vegetali specifici e carne bovina, media degli anni 2000-2004



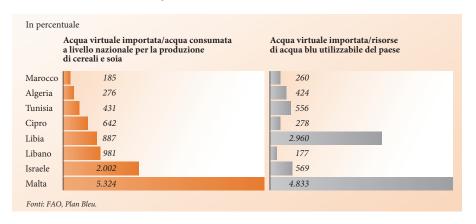


Fonti: FAO (2004), Chapagain, Hoekstra (2004).

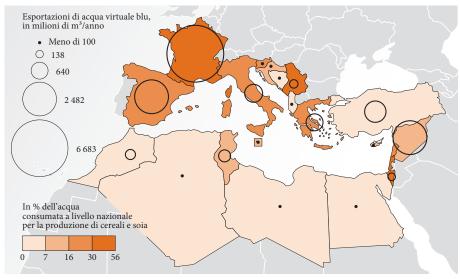
rezza alimentare che influiscono sugli usi dell'acqua e sui flussi di acqua virtuale. In Siria, un vasto programma di sviluppo dell'irrigazione basato essenzialmente sullo sfruttamento delle risorse idriche superficiali esterne provenienti dalla Turchia, con un'intensificazione dell'uso delle acque sotterranee, ha determinato una forte crescita della pro-

duzione agricola e delle esportazioni fra il 1990 e il 2000. Nonostante la scarsità delle sue risorse idriche interne, quella «verde» in particolare, la Siria è diventato il 5° paese mediterraneo esportatore di acqua virtuale attraverso le esportazioni di cereali, anche se il bilancio netto resta negativo per il periodo 2000-2004. Le esportazioni lorde di acqua virtuale legate a queste esportazioni (equivalenti a 160 m³ pro capite all'anno) sono costituite per il 90% circa da acqua blu e stanno a sottolineare l'importanza dell'irrigazione (questo rapporto è pari al 50% a livello del Mediterraneo).

**Grafico 6** - Importazioni di acqua virtuale associate alle importazioni di cereali e soia, media degli anni 2000-2004



Cartina 5 - Quota dell'acqua irrigua dei paesi mediterranei esportata attraverso le esportazioni lorde di cereali e soia, media degli anni 2000-2004

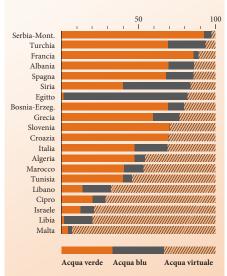


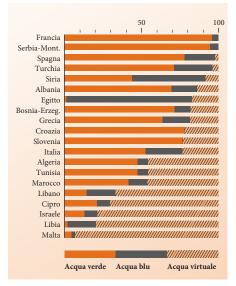
Fonte: FAO.

La Spagna e l'Italia sono nel complesso importatrici nette di acqua virtuale, mentre le loro risorse idriche pro capite sono relativamente elevate (rispettivamente 2.700 e 3.340 m³ pro capite all'anno) e si avvicinano a quelle della Francia (3.350 m³ pro capit

**Grafico 7** - Percentuali di acqua verde, blu e virtuale sulla domanda di acqua dei paesi mediterranei per l'agricoltura e l'alimentazione, 2005

**Grafico 8** - Percentuali di acqua verde, blu e virtuale sulla domanda alimentare netta dei paesi mediterranei, 2005







40 60 80 100

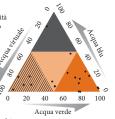
Acqua verde



Nota: la domanda di acqua virtuale corrisponde in questo caso alle quantità di acqua virtuale importate attraverso le importazioni lorde di cereali, soia, olive, prodotti vegetali specifici e carne bovina per il periodo 2000-2004. Le relative quote di acqua blu, acqua verde e acqua virtuale sono quindi calcolate rispetto alla domanda complessiva di acqua dei paesi per l'agricoltura e l'alimentazione, a prescindere dalla destinazione finale dei prodotti agricoli (consumati a livello nazionale

Fonti: FAO e Plan Bleu (2008).

Nota: la domanda di acqua virtuale corrisponde in questo caso alle quantità di acqua virtuale importate attraverso le importazioni lorde di cereali, soia, olive, prodotti vegetali specifici e carne bovina per il periodo 2000-2004. Le relative quote di acqua blu, acqua verde e acqua virtuale sono quindi calcolate rispetto alla domanda complessiva di acqua dei paesi per l'agricoltura e l'alimentazione,



l'agricoltura e l'alimentazione, a prescindere dalla destinazione finale dei prodotti agricoli (consumati a livello nazionale o esportati).

Fonti: FAO e Plan Bleu (2008).

te all'anno). La Spagna è comunque il primo paese mediterraneo esportatore netto di acqua virtuale legata agli scambi di carne bovina, essendo una parte importante di quest'acqua virtuale derivante dalle importazioni di prodotti alimentari per il bestiame.

### L'acqua virtuale, un ulteriore strumento di supporto decisionale

L'obiettivo di questi primi lavori realizzati a livello mediterraneo era quello di testare gli strumenti disponibili per valutare i flussi di acqua virtuale ed ottenere degli ordini di grandezza dei flussi stessi per indurre alla riflessione ed aprire il dibattito. Dagli stessi lavori emerge la necessità di un approfondimento dell'analisi paese per paese. Secondo la teoria dei vantaggi comparati, il concetto di acqua virtuale può portare ad enfatizzare i benefici potenziali dei trasferimenti di acqua virtuale in termini di efficienza dello sfruttamento, della distribuzione e utilizzazione delle risorse idriche. Importando beni alimentari i cui prezzi sui mercati mondiali sono bassi, i paesi che soffrono di scarsità idrica possono ridurre le tensioni esercitate sulle loro risorse idriche e/o sfruttare queste risorse per usi che le valorizzino di più economicamente, sia all'interno stesso del settore agricolo privilegiando alcune colture di esportazione a più alto valore aggiunto, sia favorendo altri settori come l'industria e il turismo. I risparmi idrici che possono derivare dagli scambi di acqua virtuale si realizzano non soltanto a livello di paesi importatori, ma anche a livello globale, considerando le differenze di produttività fra paesi esportatori e paesi importatori. I trasferimenti di acqua virtuale possono anche avere conseguenze per i paesi esportatori poiché un maggiore sfruttamento delle loro risorse idriche può generare tensioni fra gli utenti o degrado dell'ambiente (lo sfruttamento eccessivo delle falde costiere nel Sud della Spagna per l'irrigazione di colture ortive da esportazione ne è un esempio).

Tuttavia, la quantificazione dei flussi di acqua virtuale ha innanzitutto un'importanza analitica, poiché il valore prescrittivo dipende dall'ambito scelto per l'analisi. Per quello che riguarda l'agricoltura, essa permette innazitutto d'illustrare le interazioni esistenti fra politiche agricole e politiche dell'acqua e gli effetti delle stesse sull'utilizzo delle risorse idriche dei paesi. Il livello d'integrazione delle politiche agricole nelle politiche regionali e gli obiettivi perseguiti in materia di sicurezza alimentare, di commercio e ambiente differiscono da un paese all'altro. Questi fattori condizionano il tipo di indicatori da privilegiare e la scala competente per l'analisi. Le strategie d'importazione devono, peraltro, tener conto della dimensione sociale dell'agricoltura. I flussi di acqua virtuale ed i loro effetti devono così essere analizzati nei contesti propri di ciascun paese ed alla scala più adeguata. Il concetto di acqua virtuale dimostra, da questo punto di vista, che le questioni di gestione e distribuzione dell'acqua non si pongono soltanto alla scala di bacino idrografico. Esistono diversi determinanti dell'uso dell'acqua in seno al bacino idrografico, esterni allo stesso, che sono di natura «idro-economica» (Allan, 2003).

È opportuno infine sottolineare l'utilità di distinguere, negli scambi di acqua virtuale, l'acqua verde e l'acqua blu le cui implicazioni finanziarie ed economiche differiscono, pur essendo fisicamente dipendenti le une dalle altre. In questo senso il concetto di ac-

qua virtuale rinvia al dibattito sulla ripartizione fra agricoltura pluviale ed agricoltura irrigua. Evidenziando e quantificando i trasferimenti di acqua virtuale che si rivelano una modalità di «condivisione» *de facto* delle risorse idriche non equamente ripartite nel mondo, in particolare nella regione mediterranea, il concetto di acqua virtuale può così costituire uno strumento ulteriore di supporto alle decisioni.

### Per una visione globale e completa dell'acqua

L'agricoltura dei paesi mediterranei consuma circa i due terzi della loro domanda di acqua blu e circa il 90% della loro domanda totale di acqua che comprende l'acqua verde, che deriva dalle precipitazioni, e l'acqua virtuale proveniente dalle importazioni di prodotti alimentari. La questione dell'acqua nel Mediterraneo è quindi innanzitutto una questione legata all'agricoltura ed alla sicurezza alimentare (e viceversa), che va posta in relazione alla produttività idrica dell'agricoltura pluviale e irrigua, all'evoluzione delle abitudini alimentari e all'ottimizzazione della bilancia agro-alimentare, insomma con gli obiettivi di sicurezza alimentare delle politiche agricole. Questi obiettivi non possono essere definiti se non attraverso una visione completa e globale dell'acqua, visione che rompe con la concezione classica di acqua blu, utilizzabile e sfruttabile, per considerare altre forme di risorse idriche che sono l'acqua verde e l'acqua virtuale. In alcuni paesi mediterranei, in cui l'acqua verde e l'acqua virtuale assicurano da sole gran parte della domanda alimentare, le problematiche dell'irrigazione sono ancor più di ordine economico o strategico: l'obiettivo può essere infatti quello di esportare beni agricoli ad alto valore aggiunto o attenuare l'impatto deleterio delle frequenti siccità.

I lavori del *Plan Bleu* hanno permesso di valutare l'entità delle perdite e delle inefficienze nell'uso dell'acqua blu in ogni settore, nonché i progressi resi possibili da una migliore gestione della domanda di acqua, chiamata a diventare una priorità politica nel Mediterraneo, combinazione di strumenti e di volontà. Un quarto della domanda di acqua irrigua potrebbe così essere risparmiato attraverso il miglioramento dell'efficienza di trasporto e dell'irrigazione aziendale.

Ma il concetto di uso razionale dell'acqua merita di essere esteso all'agricoltura pluviale nel suo complesso, che valorizza la maggior parte delle risorse idriche naturali. Per una maggiore valorizzazione delle acque verdi sono possibili misure di conservazione delle acque e dei suoli, interventi per la gestione delle acque di piena e di scorrimento, la raccolta dell'acqua o l'adattamento delle specie coltivate alla riserva disponibile del suolo.

Le analisi strategiche o di prospettiva condotte dai paesi mediterranei soprattutto per esaminare le possibilità di sviluppare le aree irrigue e facilitare gli accordi per la ripartizione delle risorse idriche all'interno del settore agricolo o fra diversi settori d'uso – integrando così le esigenze ambientali – dovranno tener conto delle possibilità offerte dallo sviluppo di risorse idriche «non convenzionali» come il riuso delle acque reflue trattate. Saranno necessarie delle misure per mettere in sicurezza le importazioni alimentari della regione mediterranea, prima importatrice mondiale di cereali, per far fronte alla scarsità di acqua ed al rischio di insicurezza alimentare.

Gli impatti attesi dal cambiamento climatico nella regione mediterranea rendono ancora più necessario l'adattamento delle politiche dell'acqua e delle politiche agricole dei paesi rivieraschi affinché questi siano in grado di raccogliere una triplice sfida: soddisfare i fabbisogni umani, servire lo sviluppo e tutelare l'ambiente.

### **Bibliografia**

Aït Kadi M., Benoit G., Lazarev G. (2008), L'Union pour la Méditerranée face aux crises alimentaire, de l'eau et du climat. Dix propositions concrètes pour une Euro-Méditerranée durable, Conseil général du développement agricole, Rabat.

Allan J.A. (1993), Fortunately there Are Substitutes for Water Otherwise our Hydro-Political Futures Would Be Impossible, in Overseas Development Administration (ODA), Priorities for Water Resources Allocation and Management, ODA, London, pp. 13-26.

Allan J.A. (2003), *IWRM/IWRAM: A New Sanctioned Discourse?*, *Occasional Paper 50. SOAS Water Issues Study Group*, University of London, School of Oriental and African Studies, London.

Benoit G., Comeau A. (Plan Bleu) (dir.) (2005), Méditerranée, les perspectives du Plan Bleu sur l'environnement et le développement, chapitre L'eau, Éditions de l'Aube, La Tour-d'Aigues.

Blinda M., Margat J. (Plan Bleu) (2008), Ressources et demandes en eau en région méditerranéenne, situations et perspectives, communication présentée lors du XIII<sup>e</sup> Congrès mondial de l'eau, 1-4 septembre, Montpellier.

Blinda M., Thivet G. (Plan Bleu) (2006), Faire face aux crises et pénuries d'eau en Méditerranée, «Les Notes du Plan Bleu», 4, (www.planbleu.org).

Chapagain A.K., Hoekstra A.Y. (2004), Water Footprints of Nations, Value of Water Research Report Series, 16, Unesco-IHE, Delft.

Chohin-Kuper A., Montginoul M., Rieu T. (Cemagref) (2002), Les Outils économiques pour la gestion de la demande en eau en Méditerranée, Plan Bleu, CMDD, études thématiques, forum Avancées de la gestion de la demande en eau en Méditerranée, 3-5 octobre, Fiuggi.

CIHEAM (2008a), Déclaration finale de la VII<sup>e</sup> réunion des ministres de l'Agriculture et de la Pêche des pays membres du CIHEAM, Saragosse, 3-6 février (www.ciheam.org).

CIHEAM (2008b), *Mediterra 2008. Les futurs agricoles et alimentaires en Méditerranée*, Presses de Sciences Po, Paris.

Dankers R., Feyen L. (2009), Climate Change Impacts on River Flow in Europe, manuscript in press.

Debaeke P., Bergez J.-E., Leenhardt D. (INRA) (2007), *Perspectives agronomiques et génétiques pour limiter ou réguler la demande en eau d'irrigation*, actes du colloque *Gestion sociale et économique de l'eau*, *comment agir sur la demande*, 17-18 octobre, SHF, Paris.

FAO (2000), Agriculture: toward 2015-2030, FAO, Global Perspective Studies Unit, April, Rome.

Fernandez S. (2007), L'Eau virtuelle dans les pays méditerranéens: un indicateur pour contribuer à l'analyse des questions de gestion et de répartition de l'eau en situation de pénurie?, Rapport d'étude régionale du Plan Bleu, (www.planbleu.org).

Fernandez S., Thivet G. (Plan Bleu) (2008), L'Eau virtuelle: quel éclairage pour la gestion et la répartition de l'eau en Méditerranée?, «Les Notes du Plan Bleu», 8, (www.planbleu.org).

Margat J. (Plan Bleu) (2004), L'Eau des Méditerranéens: situation et perspectives, Athènes, MAP Technical Report Series, Athènes, 158.

PNUE-PAM-Plan Bleu (2007), *Gestion de la demande en eau*, *progrès et politiques*, actes du III<sup>e</sup> Atelier régional sur l'eau et le développement durable en Méditerranée, Saragosse, 19-21 mars 2007, MAP Technical Reports Series, Athènes, 68 (www.unepmap.gr).

World Water Council (2004), *E-Conference Synthesis: Virtual Water Trade - Conscious Choices*, «Synthesis WWC Publication», 2.

### **Allegati**

### Allegato 1 - Efficienza dell'acqua irrigua in diversi paesi mediterranei

Paese	Efficienza di trasporto	Efficienza dell'irrigazione a livello aziendale	Efficienza totale
Spagna (ES)	81	76	62
Francia (FR)	90	78	70
Italia (IT)	65	60	39
Grecia (GR)	80	70	56
Malta (MT)	90	87	78
Cipro (CY)	95	95	90
Slovenia (SI)	90	60	54
Croazia (HR)	90	60	54
Bosnia-Erz. (BH)	90	70	63
Albania (AL)	68	70	48
Totale Nord	75	69	52
Turchia (TR)	80	56	45
Siria (SY)	80	69	55



Paese	Efficienza di trasporto	Efficienza dell'irrigazione a livello aziendale	Efficienza totale
Libano (LB)	80	58	46
Israele (IL)	83	90	75
Egitto (EG)	80	47	38
Libia (LY)	90	70	63
Tunisia (TN)	80	72	58
Algeria (DZ)	80	45	36
Marocco (MA)	83	58	48
Totale Sud ed Est	81	54	44

Fonte: Plan Bleu (2008).

### ADATTARE L'AGRICOLTURA AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

Mahi Tabet-Aoul (ARCE, Algeria) e Rachid Bessaoud (ARCE, Algeria)

I paesi del Maghreb hanno cominciato a guardare con preoccupazione ai cambiamenti climatici dopo la siccità che ha colpito il Sahel nel 1973. Da quella data, gli eventi siccitosi si sono presentati con una certa frequenza e intensità, minacciando sempre più lo sviluppo agricolo e socioeconomico della regione, e suscitando legittime inquietudini sia per i governi sia per la comunità scientifica e le numerose organizzazioni (AIACC, EGU, FAO, IISD, CNRS, WWF, ecc.).

A livello nazionale e regionale, negli ultimi quindici anni sono stati fatti notevoli passi avanti nella conoscenza sui cambiamenti climatici e sui suoi effetti grazie ai progetti del Fondo mondiale dell'Ambiente (GEF, Global environment facility) intesi a rafforzare la capacità dei paesi del Maghreb di far fronte al fenomeno (progetto RAB/94/G31 del GEF) e fornire assistenza nell'elaborazione della Prima comunicazione nazionale (INC) prevista dalla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC) e che i paesi firmatari si sono impegnati a presentare.

I servizi di climatologia nazionali hanno soprattutto fornito dati piuttosto che produrre studi sul cambiamento climatico nella regione. I lavori svolti nell'ambito dei progetti del GEF o dagli istituti nazionali di ricerca, le università e i vari studi di progettazione della regione hanno consentito di:

- > analizzare la recente evoluzione del clima nei tre paesi del Maghreb;
- > elaborare le proiezioni future sul clima;
- > attualizzare le proiezioni socioeconomiche a medio termine;
- > elaborare gli inventari delle emissioni di gas ad effetto serra, valutare i depositi di attenuazione di tali emissioni e proporre alternative e misure di attenuazione;
- stimare gli impatti, in termini di quantità, sulle risorse idriche, sull'agricoltura e sulle aree costiere, e proporre alternative e misure di adattamento al cambiamento climatico;

- > valutare gli impatti, in termini di qualità, del cambiamento climatico sugli altri settori (salute, energia, ecosistemi, zone umide, ecc.);
- proporre misure istituzionali e regolamentari per contrastare il cambiamento climatico;
- > partecipare attivamente alle attività delle conferenze delle parti della UNFCCC.

Per effetto del cambiamento climatico, il Maghreb è maggiormente esposto a certe calamità (siccità, desertificazione, deforestazione, erosione, inondazioni, ondate di calore e ricomparsa di antiche malattie legate alla povertà e alla scarsità di acqua) che minacciano le risorse naturali, la sicurezza alimentare e la stabilità socioeconomica. A queste si aggiunge la necessità di far fronte all'arrivo dei migranti africani, «profughi ecologici» vittime di catastrofi naturali e ambientali alla ricerca di nuove terre meno vulnerabili. Studiare l'impatto del cambiamento climatico nel Maghreb, significa affrontare questioni relative alla sostenibilità delle risorse naturali e all'evoluzione dei sistemi agricoli, ma anche fare un'analisi dei problemi politici e socioeconomici legati alla sicurezza alimentare e alla stabilità dei paesi di questa regione.

# Panorama del settore agricolo e delle risorse idriche

Rispetto ai paesi della riva Nord del Mediterraneo, il Maghreb ha poche terre coltivabili e scarse risorse idriche e, allo stato attuale, un ettaro di terra in questi paesi deve soddisfare i fabbisogni alimentari di un numero di abitanti da due a tre volte superiore in confronto ai primi anni Sessanta. Nel 2003, la superficie media di terra coltivata per lavoratore agricolo era di 3 ettari in Algeria, di 2,2 ettari in Marocco e di 5,1 ettari in Tunisia, contro i 12,5 ettari dell'Unione Europea. Gli agricoltori con meno di 10 ettari rappresentano il 73% del totale degli agricoltori in Tunisia, il 70% in Algeria e l'82% in Marocco. La frammentazione delle terre ne riduce la produttività e ne aumenta la vulnerabilità: in Tunisia, tra il 1961 e il 1994, il numero di piccole aziende con una superficie inferiore a 5 ettari e di aziende comprese tra 5 e 10 ettari, è aumentato rispettivamente dell'89% e del 26%.

Secondo i dati forniti dal Plan Bleu (Benoit, Comeau, 2005), probabilmente per effetto dell'andamento climatico, nel Maghreb si assiste a una riduzione della superficie media annua investita a cereali (-9,6% per la Tunisia, -2,0% per l'Algeria e -1% per il Marocco) e a vite (-0,5% in Tunisia, -2,3 in Algeria e 0,0% in Marocco), a vantaggio dell'ulivo (+0,6% per la Tunisia, +0,3% per l'Algeria e +2,5% per il Marocco).

Anche la qualità dei suoli tende a peggiorare ed è fuori dubbio che la variabilità del clima esaspera i fattori di degrado in atto (erosione, salinizzazione, perdita di sostanza organica, compattazione dei suoli, desertificazione, ecc.). Purtroppo, nel Maghreb la ricerca è concentrata più sull'uso del suolo che sulla sua conoscenza e sulla sua funzionalità, elementi questi indispensabili per un suo buon utilizzo.

### Preoccupanti prospettive a medio termine per i suoli

La mediocre qualità dei terreni e l'espansione urbana limitano il possibile ampliamento delle terre agricole, già frenato dal fenomeno della desertificazione delle zone rurali, delle zone montuose e delle steppe per effetto del cambiamento climatico e del degrado di origine antropica.

Nel Maghreb, l'urbanizzazione è un problema che richiede particolare attenzione da parte dei poteri pubblici e degli attori socioeconomici. Il fenomeno della litoralizzazione, ossia della concentrazione delle attività economiche lungo le aree costiere, è una specificità di tutti i paesi mediterranei che sta provocando una perdita rilevante di terreni agricoli, perdita dovuta anche all'espansione delle città e dei paesi dell'entroterra per effetto della crescita demografica. La speculazione fondiaria accentua la pressione esercitata su queste terre favorendone l'acquisizione da parte di chi detiene i capitali – che ne fa un uso diverso dalla loro vocazione agricola – e innescando una dinamica che pregiudica la sicurezza alimentare nel Maghreb. In Marocco, ad esempio, la perdita di terre agricole assorbite dalla crescita urbana è dell'ordine di 3.500 ettari l'anno, valore che si stima possa raggiungere 70.000 ettari entro il 2025, ossia lo 0,8% della SAU (Superficie agricola utile). Entro tale data, l'Algeria potrebbe perdere 100.000 ettari, e la Tunisia 25.000 ettari. In questi paesi, la perdita delle terre agricole e la questione alimentare sono strettamente legate. Nel caso del Marocco, con una popolazione stimata pari a 38 milioni di abitanti nel 2020, la SAU pro capite sarà pari a 0,23 ettari contro 0,34 ettari del 2007, con una diminuzione del 32%. Se dovessero persistere tali tendenze, il costo economico potrebbe raggiungere 1.750 milioni di dirham marocchini in termini di perdita di produzione, e 2.240 milioni di dirham marocchini¹ per i danni causati ad attrezzature e impianti.

La desertificazione sembra essere un fenomeno irreversibile, in particolare perché i mezzi di lotta messi in atto sono ancora troppo limitati e solo una strategia su larga scala potrebbe contenere, o quantomeno attenuare, le tendenze in atto. In Algeria, nel 1996 il CNTS (Centro nazionale delle tecniche spaziali) ha fatto una valutazione del fenomeno nelle zone steppiche su una superficie di 13 milioni di ettari (70% della superficie totale della steppa). Le terre classificate molto sensibili o sensibili rappresentano circa 9 milioni di ettari (67% della superficie considerata) e le terre già desertificate sono pari a 500.000 ettari (4% della superficie presa in esame). In Marocco, secondo quanto riportato da Abdellah Louina (Università Mohammed V), nel 2001, su una superficie di 19 milioni di ettari, più di 17 milioni risultano degradati (94%), di cui 7.903.000 moderatamente e 8.316.000 fortemente degradati². In Tunisia, la desertificazione è particolarmente intensa nella parte arida meridionale del paese (Mohamed Talbi) e nella regione di Jeffara, ad esempio, le terre desertificate sono ricoperte da dune mobili, mentre nella regione di Nefzaoua si assiste all'espansione delle *sebkha*, le aree umide salate.

Ministero dell'Agricoltura, dello Sviluppo rurale e della Pesca marittima (MADRPM), INAT/DAF, Rabat (Marocco) 2004.

<sup>2 -</sup> Da una valutazione di Abdellah Lovina (Università Mohammed V).

### Tra intervento dello Stato e approccio partecipativo

Nel Maghreb, lo Stato ha sempre indirizzato la politica agricola, attraverso il codice degli investimenti agricoli. La maggiore preoccupazione delle amministrazioni pubbliche è stata quella di soddisfare il più possibile la domanda interna di prodotti alimentari cosiddetti strategici, giustificando le misure di protezione, di sovvenzione, di incentivazione e di regolamentazione dei mercati. Per beneficiare degli aiuti dello Stato, gli agricoltori dovevano operare nell'ambito di queste misure. Per ragioni storiche, il ruolo dello Stato continua ad essere preponderante. Fino a questi ultimi anni, si è limitato alla gestione delle crisi (risarcimenti agli agricoltori o aiuti agli allevatori). È solo recentemente, con l'apertura dell'economia, che lo Stato ha cominciato a trasferire sempre più responsabilità ai coltivatori e agli allevatori. Tuttavia, ad eccezione di alcune grandi aziende agricole che hanno capacità finanziarie sufficienti, la maggior parte delle aziende del Maghreb non hanno mezzi sufficienti per ammodernarsi o adottare le misure necessarie per far fronte al cambiamento climatico. La presenza dello Stato è ancora necessaria per indirizzarle, per incoraggiarle ad assumersi nuove responsabilità e sostenerle sul piano tecnico, organizzativo e commerciale.

È d'attualità parlare dell'approccio partecipativo quale strumento per coinvolgere le comunità rurali sin dalle fasi iniziali dei progetti di sviluppo. Nella regione sono presenti numerose ONG, ma il loro ruolo e il loro impatto sulla società sono ancora limitati. Sono più presenti nell'ambiente urbano che in quello rurale e molte di esse soffrono per carenza di mezzi e di organizzazione.

In Algeria, il Piano nazionale di sviluppo agricolo (PNDA), elaborato dalle divisioni tecniche e dagli istituti preposti del Ministero dell'Agricoltura, è stato preliminarmente sottoposto all'attenzione degli agricoltori delle 17 wilayas del paese (Est, Centro, Ovest) allo scopo di interagire e valutare l'accettabilità degli interventi tecnici proposti. A livello locale, il partenariato si consolida con la costituzione dei consigli di coordinamento delle wilayas di cui fanno parte i rappresentanti amministrativi, le associazioni, i partner sociali e professionali. Le associazioni fanno tuttavia fatica a organizzarsi e le strutture istituzionali non sempre riescono ad affrontare adeguatamente i problemi della proprietà indivisa, del drenaggio delle acque inquinate o della coltivazione di specie meno idro-esigenti. Si costituiscono i primi consorzi di agricoltori ma necessitano di sostegno e assistenza tecnica, incoraggiamento e formazione professionale. La popolazione rurale partecipa finanziariamente e materialmente alle attività dello sviluppo agricolo, al miglioramento dello stile di vita, alla creazione di posti di lavoro, allo sviluppo delle risorse idriche e alla promozione del ruolo della donna in ambiente rurale. Il movimento associativo è percepito come elemento decisivo per la realizzazione del PNDA.

In Marocco, lo Stato ha attuato una politica irrigua attiva e ambiziosa, che ha permesso di irrigare più di un milione di ettari ma che ha favorito soprattutto le grandi aziende agricole. La pubblica amministrazione non si è limitata al reperimento delle risorse idriche e alla realizzazione degli impianti, ma ha anche finanziato le opere infrastrut-

turali ed è intervenuta negli ordinamenti e nelle tecniche colturali. Il codice degli investimenti agricoli, promulgato nel 1969, rappresenta una solida base di bilancio per l'attuazione di tale politica. Emarginando però le zone ad agricoltura pluviale e i comprensori di piccola e media dimensione con relative opere idrauliche (PMH), lo Stato ha contribuito ad accentuare il dualismo presente nelle aree agricole e, di conseguenza, a impoverire ampie fasce della popolazione rurale. Successivamente, sono state introdotte misure correttive per porre rimedio a una tale situazione, coinvolgendo ad esempio le zone con agricoltura pluviale in Progetti di sviluppo integrato (PDI) e progetti di sviluppo delle terre con agricoltura pluviale (Projets de mise en valeur en *bour* [PMVB]). Ad esempio, è stato recentemente realizzato un importante progetto su piccoli e medi comprensori con il sostegno della Banca mondiale. Dal 1990, e dopo l'elaborazione del Piano nazionale di sviluppo dei bacini imbriferi (PNABV), si è deciso di adottare un approccio partecipativo che coinvolga maggiormente le comunità locali nel processo di individuazione delle priorità.

In Tunisia, sin dal 1995 lo Stato persegue una politica di liberalizzazione degli scambi agricoli dando attuazione agli accordi dell'OMC (Uruguay Round e relativo accordo agricolo): il governo tunisino si è impegnato a ridurre il sostegno interno del 13% in dieci anni a partire dal 1995, ad eliminare tutte le misure non tariffarie e a ridurre le tariffe doganali sui prodotti agricoli del 24% per lo stesso periodo. La creazione di condizioni favorevoli ha così permesso di valorizzare l'agricoltura e l'industria agro-alimentare, come confermato dallo sviluppo registrato in alcuni settori (carne, latte, primizie ortofrutticole, ecc.). Sono stati avviati importanti provvedimenti riguardanti, ad esempio, gli investimenti, l'ammodernamento del settore agricolo e la professionalizzazione delle filiere. Si è in parte eliminato il sistema delle sovvenzioni e si sono liberalizzati i prezzi dei prodotti agricoli.

# La Strategia mediterranea per lo sviluppo sostenibile: quale valutazione?

La valutazione fatta dalla MSSD³ per il Maghreb conclude che «nei paesi del Sud e dell'Est, l'agricoltura svolge ancora un importante ruolo sociale ed economico, anche se
la produttività globale rimane bassa e scarsa attenzione è rivolta alla gestione efficiente e sostenibile delle risorse idriche e della risorsa suolo. Le popolazioni rurali, pur sempre numerose nonostante l'emigrazione, vivono per la maggior parte in uno stato di
povertà e hanno un basso livello di istruzione. Le donne, che si fanno carico di gran
parte del lavoro agricolo, sono socialmente emarginate e hanno scarso accesso agli strumenti economici e finanziari. Forti pressioni sono esercitate sulle risorse naturali, e
causano gravi conseguenze quali la deforestazione, marcati fenomeni erosivi, l'interramento delle dighe, la riduzione delle portate dei corsi d'acqua, la desertificazione e la
perdita irreversibile della biodiversità. Per la popolazione coinvolta, l'emigrazione sembra essere la risposta a una povertà persistente».

Gli agricoltori si scontrano con difficoltà organizzative o legate alla presenza di un quadro legislativo che non assicura adeguato sostegno alla loro attività. Nel Maghreb, la legge prevede la creazione di associazioni e di cooperative, ma queste sono poco strutturate e non sufficientemente sostenute. L'insufficienza dei mezzi e l'imposizione fiscale frenano il coinvolgimento delle ONG nei progetti di sviluppo rurale.

Tabella 1 - Interventi pubblici e vincoli

Interventi pubblici	Vincoli individuati
1. Catasto fondiario	Lentezze e ostacoli per la mancanza di volontà politica
2. Frammentazione delle terre e accorpamento delle parcelle	Difficoltà di separare il regime di conduzione dal regime di proprietà
3. Informazione e sviluppo delle coltivazioni ad elevato valore aggiunto	Struttura operativa assente o insufficiente
4. Investimento in piani di riconversione	Lentezze nelle procedure di analisi dei dossier e insufficiente controllo dei fondi stanziati
5. Credito in linea con i bisogni degli agricoltori	Centralizzazione, lentezza burocratica, rifiuto delle richieste presentate da agricoltori più poveri, nessuna distinzione tra uomini e donne, criteri basati sul limite di età (età degli agricoltori > 50 anni)
6. Assicurazione	Prime applicazioni ma assenza di indicatori ufficiali per l'indennizzo
7. Misure di ammodernamento delle aziende	Gestione centralizzata e assenza di trasparenza
8. Assistenza tecnica e Ricerca & Sviluppo	Strutture amministrative poco adeguate ai bisogni degli agricoltori
9. Organizzazione di filiere professionali	Carente cultura sociale per l'associazionismo
10. Approccio partecipativo	Conflitti d'interessi e progressiva scomparsa delle strutture e dei poteri tradizionali
11. Coinvolgimento delle donne	Difficoltà d'integrazione e di coinvolgimento delle donne legate al loro status tradizionale
12. Informazione e formazione	Lontananza, analfabetismo, mancata motivazione, carenza di personale qualificato e scarsa aderenza ai bisogni delle aree rurali

### Interventi delle istituzioni internazionali per fronteggiare i cambiamenti climatici

Gli interventi finanziati attraverso i fondi multilaterali (Fondo mondiale per l'ambiente [GEF], Banca mondiale, Programma di sviluppo delle Nazioni Unite [UNDP], Pro-

gramma delle Nazioni Unite per l'ambiente [UNEP], FAO, Fondo internazionale per lo sviluppo agricolo [IFAD]) o bilaterali (Fonds français pour l'environnement mondial [FFEM], Agence française de développement [AFD], Programma americano [US-CSP], Agenzia di cooperazione tedesca [GTZ], ONG [WWF o AIACC]) sono tutti tesi a promuovere la sostenibilità dell'agricoltura, delle foreste e delle zone umide per la protezione della biodiversità, e a rispondere a una serie di sfide collegate tra loro, ossia:

- > protezione della biodiversità e lotta al degrado dei suoli e all'erosione;
- > monitoraggio sanitario e fitosanitario e sistema di allerta rapido;
- > realizzazione di invasi di accumulo delle acque per la ricarica delle falde sotterranee;
- > riabilitazione di alcune aree forestali;
- > sviluppo della frutticoltura;
- > gestione delle zone umide, dei bacini imbriferi e delle aree protette;
- miglioramento dell'agricoltura pluviale (zero tillage), della diversificazione agricola e delle aree agropastorali;
- > protezione delle oasi;
- > sostegno ai piccoli comprensori irrigui;
- > migliore competitività del settore agricolo (miglioramento della qualità dei prodotti e elaborazione di norme internazionali sull'autocontrollo e sui marchi di qualità).

Gli aiuti bilaterali o multilaterali hanno permesso di alleviare la povertà attraverso il finanziamento di progetti mirati, ma non sono riusciti a innescare una dinamica di cambiamento nel settore agricolo. Raramente i progetti realizzati in un contesto internazionale sono stati valutati in modo obiettivo da parte di organismi neutrali. Molto spesso, questi progetti non hanno coinvolto le collettività locali, e la loro sostenibilità è stata impedita per il mancato coinvolgimento degli organi finanziatori e delle amministrazioni locali nella fase successiva al loro completamento. I fondi stanziati vanno più a beneficio degli esperti ai quali è stata affidata la realizzazione dei progetti e alle struture amministrative locali di gestione piuttosto che alle comunità beneficiarie del progetto. Nella maggior parte dei casi, questi fondi servono più a porre rimedio al degrado delle risorse naturali che al miglioramento delle condizioni di vita delle popolazioni che dipendono da queste risorse. I donatori si preoccupano più dello stanziamento dei fondi che di monitorare in campo l'esecuzione delle attività ed esercitare il controllo sulla destinazione finale dei fondi stessi.

Altri organismi e istituzioni internazionali contribuiscono allo sviluppo dell'agricoltura sostenibile nel Maghreb garantendo il loro supporto tecnico e finanziario. Ad esempio, nel 2003 è stato lanciato il progetto FAO-UCEA CLIMAGRImed (Clima e Agricoltura)<sup>4</sup> sui

<sup>4 -</sup> CLIMAGRImed, programma SDRN/RA251S1001003, sviluppo di una rete su cambiamenti climatici e agricoltura nel Bacino Mediterraneo.

cambiamenti climatici e l'agricoltura che, in collaborazione con la FAO, intende facilitare il trasferimento delle metodologie messe a punto dal CLIMAGRI e che riguardano:

- modellistica di scenari futuri nei sistemi agricoli del Mediterraneo legati al cambiamento e alla variabilità climatica;
- tecniche di valutazione delle terre a vocazione agricola a diverse scale (da locale a nazionale) per la valutazione del rischio legato alla variabilità climatica;
- > fonti e pozzi di accumulo di CO<sub>2</sub> nei sistemi suolo-coltura;
- scambio via Internet delle conoscenze attuali dei processi di desertificazione sulla produzione agricola nel Mediterraneo;
- > «qualità e omogeneità dei dati meteorologici».

### Tendenze climatiche e proiezioni future

#### Le recenti evoluzioni climatiche

Le analisi dei dati della temperatura e delle precipitazioni effettuate sul lungo periodo nei tre paesi del Maghreb, principalmente a Casablanca, a Oran e a Tunisi, concordano tutte nel prendere atto dell'innalzamento della temperatura e della diminuzione delle precipitazioni. In Marocco, la temperatura media annua è aumentata in modo significativo (più 1° C) negli ultimi cinquant'anni, e le precipitazioni cumulate risultano ridotte di oltre il 30% nel periodo 1978-1996 rispetto al periodo 1961-1977. Tra il 1926 e il 2006, a Oran la temperatura media annua è aumentata di 1,5 °C, ossia il doppio rispetto all'aumento medio a livello planetario che è stato pari a 0,74 °C (IPCC, Foro intergovernativo sul mutamento climatico) (2007) nel corso del XX secolo, e la quantità media annua delle precipitazioni è diminuita di circa il 15%. Tra il 1950 e il 2004, la Tunisia ha registrato lo stesso aumento di temperatura media annua, con una riduzione delle precipitazioni superiore al 20%.

Al cambiamento dell'andamento delle temperature e delle precipitazioni, si aggiunge una maggiore frequenza degli eventi siccitosi, dei fenomeni di inondazioni e di ondate di calore. Dall'analisi dei cerchi annuali degli alberi si evince come la siccità sia un fenomeno ricorrente nei paesi del Maghreb, caratterizzato da frequenza elevata e notevole estensione nello spazio nella seconda metà del XX secolo. In Marocco, si è passati da un evento siccitoso ogni dieci anni nel periodo 1950-1960, a due o tre eventi siccitosi per decennio (nel periodo 1955-2004, si sono registrati 7 periodi di siccità generalizzata, di cui 5 dopo il 1975). In Tunisia, sono stati registrati 23 anni asciutti nel periodo 1907-1997.

Altrettanto preoccupante è l'evoluzione dei fenomeni delle inondazioni. Il periodo 1975-2004 ha conosciuto anni eccessivamente umidi con una pluviometria molto elevata e concentrata in brevi periodi dell'anno: in alcune regioni aride sono caduti centinaia di millimetri di acqua in pochi giorni e nemmeno una goccia per il resto dell'anno. L'aridità del suolo, la forte erosione e un eccessivo ruscellamento superficiale, com-

binandosi con fattori antropici come l'occupazione incontrollata dei sotto-bacini imbriferi, creano le condizioni predisponenti al verificarsi di catastrofi, e delle inondazioni in particolare in caso di forti precipitazioni (gennaio 1990 in Tunisia, novembre 2001 in Algeria e novembre 2002 in Marocco), con effetti particolarmente gravi sulle attività economiche, le infrastrutture, gli insediamenti abitativi e la produzione agricola.

Numerosi sono gli effetti secondari di tale variabilità climatica: riduzione del deflusso superficiale e della copertura nevosa, più intensa erosione, incremento della domanda idrica per effetto di una maggiore evaporazione ed evapotraspirazione (soprattutto nei comprensori irrigui), deterioramento della qualità dell'acqua a seguito della riduzione delle precipitazioni e del tasso di diluizione degli inquinanti provenienti dai reflui solidi e liquidi, accorciamento del ciclo vegetativo (per effetto del clima più caldo), spostamento dell'erba medica più verso Nord e la sua sostituzione con specie più resistenti alla siccità, desertificazione sempre più evidente del paesaggio nelle zone semiaride e notevole trasporto eolico della sabbia del Sahara verso Nord, cambiamento del periodo di migrazione degli uccelli migratori, maggiore frequenza degli incendi forestali (25.000 ettari l'anno di superfici bruciate in Algeria e in Marocco), recrudescenza delle specie avventizie, delle malattie e dei parassiti delle piante.

#### Projezioni climatiche

Nell'ambito degli studi realizzati per il progetto regionale RAB/G31/94 e delle prime comunicazioni nazionali dei tre paesi del Maghreb, ogni paese ha elaborato degli scenari sulle proiezioni climatiche all'orizzonte 2020 e 2050.

Le proiezioni climatiche per l'Algeria<sup>5</sup> sono state fatte utilizzando il modello MAGICC (Modello per la valutazione del cambiamento climatico indotto dai gas a effetto serra) in combinazione con un generatore di scenari (SCENGEN). Le proiezioni stagionali delle temperature all'orizzonte 2020 rispetto al 1990 evidenziano, per le diverse regioni del paese, un aumento annuo di temperatura compreso tra 0,65 °C e 1,45 °C e una riduzione delle precipitazioni tra il 5% e il 13%. Tali stime potrebbero raddoppiare entro il 2050. Le regioni del Nord-Ovest e del Sud-Ovest saranno quelle più colpite e si stima che, entro la stessa data, si avrà un innalzamento del livello del mare compreso tra 38 cm e 55 cm.

Secondo lo scenario medio dell'IPPC, per il Marocco<sup>6</sup> i risultati delle proiezioni nazionali evidenziano una netta tendenza a un aumento della temperatura media annua compreso tra 0,6 °C e 1,1 °C, mentre i valori delle precipitazioni mostrano una maggiore dispersione rispetto a quelli delle temperature e variano tra una riduzione massima del 12% del volume annuo e un aumento fino al 4% nella parte più meridionale del paese (regione di Dakhla). Il volume annuo delle precipitazioni tenderebbe media-

 $<sup>{\</sup>bf 5}$  - Prima comunicazione nazionale dell'Algeria.

<sup>6 -</sup> Prima comunicazione nazionale del Marocco.

mente a diminuire del 4% entro il 2020 rispetto al 2000 (da -7% a 0% nella parte settentrionale del paese e da -7,5% a + 2,8% nella parte meridionale) (Alibou, 2002).

La Tunisia<sup>7</sup> risentirà certamente molto degli effetti diretti dei cambiamenti climatici e rischia di essere particolarmente esposta a un rapido innalzamento del livello del mare, che potrebbe incidere fortemente su diversi settori economici le cui attività sono legate all'ambiente marino e alle aree costiere, sull'ambiente fisico e biologico delle coste e sugli insediamenti umani.

Uno studio d'impatto dei cambiamenti climatici sulla temperatura e sulle precipitazioni in Tunisia (AIACC, 2006) fornisce i seguenti risultati riferiti all'orizzonte 2100: riduzione delle precipitazioni del 20% e aumento della temperatura media di 2,5 °C (ipotesi pessimista); riduzione delle precipitazioni del 5% e aumento della temperatura media di 1,3 °C (ipotesi ottimista); abbassamento delle precipitazioni del 10% e aumento della temperatura media di 2 °C (ipotesi media).

Le proiezioni nazionali sono completate da studi internazionali che includono anche la regione del Maghreb. Nel rapporto sulle basi fisico-scientifiche stilato dall'IPCC (IPCC, 2007) per i decisori, è riportata la media delle proiezioni climatiche fornite da diversi modelli accoppiati oceano-atmosfera, a livello planetario, agli orizzonti 2020-2029 e 2090-2099. Per il primo orizzonte e nel caso dei tre scenari B1, A1B e A2, si prevede un innalzamento della temperatura di 1,5 °C. Per l'orizzonte 2090-2099, l'aumento di temperatura sarà prossimo a 3 °C rispetto al periodo 1980-1999 per lo scenario B1, 4 °C per lo scenario A1B, e 5 °C per lo scenario A2. Le precipitazioni probabilmente diminuiranno nella maggior parte delle regioni subtropicali in cui ricade il Maghreb. Tuttavia, l'IPCC fornisce solo le proiezioni delle precipitazioni all'orizzonte 2090-2099 e per due stagioni: inverno ed estate. In inverno, la diminuzione delle precipitazioni sarà compresa tra -10% e -20% rispetto alla media del periodo 1980-1999; in estate, sarà dell'ordine del -20%.

Il WWF ha anche reso noto uno studio (Giannakopoulos *et al.*, 2005) sul cambiamento climatico nel Maghreb. Basandosi sugli scenari di emissione A2 e B2 dell'IPCC, lo studio si concentra sul periodo 2031-2060 durante il quale si prevede un aumento della temperatura globale a livello planetario di 2 °C rispetto al periodo 1961-1990. Nei paesi del Maghreb, l'aumento della temperatura media annua sarà prossima a 2 °C su gran parte del litorale e a 3 °C nell'entroterra, sia per lo scenario A2 che B2.

Le proiezioni riportano anche un incremento stagionale delle temperature (media, minima e massima):

in primavera, l'aumento sarà da 1 a 2 °C sul litorale e in Tunisia, e da 2 a 3 °C nell'entroterra dell'Algeria e del Marocco;

<sup>7 -</sup> Prima comunicazione nazionale della Tunisia.

- in estate, l'aumento sarà da 2 a 3 °C sul litorale e da 3 a 4 °C nell'entroterra;
- in autunno, l'aumento sarà da 2 a 3 °C nel Maghreb;
- > aumento del numero di settimane di canicola con temperature superiori a 35 °C nello scenario A2 (da 2 a 3 settimane sul litorale, da 3 a 4 nell'entroterra, e da 5 a 6 al Sud).

Nello scenario A2, le precipitazioni medie annue diminuiranno di -20% in Marocco e tra -10% e -15% nel resto del Maghreb. Nello scenario B2, l'abbassamento sarà dell'ordine del 10% a Nord e a Ovest del Maghreb, e dell'ordine di -20% a Sud-Est dell'Algeria e nel Sud della Tunisia.

### Sistema di monitoraggio scientifico istituito in ogni paese

Nei paesi del Maghreb sono stati istituiti degli organismi che si occupano degli aspetti scientifici e tecnici dei cambiamenti climatici:

- > In Algeria<sup>8</sup>, in seno al Ministero della Pianificazione territoriale e dell'Ambiente e del Turismo, sono state istituite l'Agence nationale du changement climatique (ANCC) e un'autorità nazionale designata secondo il Meccanismo di sviluppo pulito (CDM).
- > In Marocco<sup>9</sup>, è il Ministero della Pianificazione territoriale, dell'Urbanismo, della Casa e dell'Ambiente, e più esattamente il dipartimento dell'Ambiente, che è responsabile delle attività relative al cambiamento climatico. Questo dipartimento si è dotato di un'unità e di un Comitato nazionale per il cambiamento climatico (CNCC) creato nel 1996, di un Comitato nazionale scientifico e tecnico sui cambiamenti climatici (CNST-CC) creato nel 2001, e di una unità del CDM.
- > In Tunisia, è stata creata una struttura istituzionale che racchiude il CNCC in seno al Ministero dell'Ambiente e della Pianificazione territoriale (MEAT).

### Gli impatti dei cambiamenti climatici

### Impatti del cambiamento climatico sui suoli

Il cambiamento climatico inciderà sui fattori antropici di degrado che sono all'origine della perdita di produttività dei suoli, come l'uso inappropriato delle terre, il disboscamento, la deforestazione, gli incendi forestali, la salinità, l'erosione e la desertificazione. L'erosione è tra le cause più gravi del degrado delle zone agricole e forestali e ha già determinato danni a volte irreversibili nelle zone steppiche destabilizzando la vita pastorale tradizionale. Il cambiamento climatico, causando una maggiore variabilità delle precipitazioni, aumenta la vulnerabilità dei suoli e dell'attività agricola. Una più for-

<sup>8 -</sup> Decreto esecutivo n. 05-375 del 26 ottobre 2005.

<sup>9 -</sup> Prima comunicazione nazionale del Marocco, ottobre 2001.

te evapotraspirazione conseguente all'innalzamento della temperatura e alle minori precipitazioni, riduce la riserva idrica del terreno. Studi condotti in Algeria e in Marocco<sup>10</sup> evidenziano altresì una riduzione del deflusso superficiale. Tra l'altro, è noto che nei periodi di siccità indotti dal cambiamento climatico, il suolo esaurisce la propria riserva idrica e diventa più vulnerabile all'erosione eolica, soprattutto se sprovvisto di copertura vegetale o se è lavorato in asciutto. Precipitazioni intense che cadono dopo un lungo periodo asciutto possono essere causa di una forte erosione idrica. Il susseguirsi di periodi caratterizzati da elevate temperature (canicole) può anche ridurre la fertilità dei suoli poiché provoca un'intensa decomposizione e perdita di sostanza organica che incidono sul ciclo nutritivo del suolo. La diminuzione delle piogge o l'aumento dell'evaporazione conseguente a una più elevata temperatura può fare aumentare la salinità di un terreno già salino, soprattutto in suoli poco profondi o con cattivo drenaggio. L'innalzamento del livello del mare può minacciare le terre fertili lungo il litorale, e nel caso della Tunisia (il golfo di Tunisi e Hammamet e l'arcipelago Kerkenien) ad esempio, la perdita di superficie è stimata pari a più di 15.000 ettari. Le acque degli acquiferi costieri subiranno un decadimento della qualità per contaminazione salina provocata dall'intrusione dell'acqua di mare.

### Impatti del cambiamento climatico sulle risorse idriche

Sulla base delle proiezioni climatiche appena esposte, si può prevedere uno scenario medio con una riduzione del 10% delle risorse idriche potenzialmente utilizzabili, e uno scenario alto con una riduzione del 20%. Poiché la riduzione del deflusso superficiale è praticamente doppia rispetto a quella delle precipitazioni, si può stimare tra il 20% e il 35% il decremento delle risorse idriche potenzialmente utilizzabili entro il 2025. La Tabella 2 riporta gli effetti dei cambiamenti climatici ed evidenzia come nel caso dello scenario medio si avrebbe una riduzione del 20% delle risorse potenzialmente utilizzabili, mentre nel caso dello scenario alto, la riduzione sarebbe del 35%. Tali riduzioni possono essere parzialmente compensate dall'afflusso di acqua che sarebbe reso disponibile con il trattamento e il riuso delle acque reflue (10% del potenziale utilizzabile) e con una riduzione del 20% delle perdite per dispersione di acqua lungo le reti di distribuzione, attualmente stimata pari al 40%. In entrambi gli scenari, il recupero delle acque reflue, la riduzione delle perdite per dispersione, e l'utilizzo di acque non convenzionali (acqua salmastra e acqua dissalata), permetteranno di controbilanciare l'impatto del cambiamento climatico. Le perdite per evaporazione ed evapotraspirazione, dovute all'aumento delle temperature, e le perdite per interramento saranno compensate dalle quantità di acqua recuperate attraverso il rimboschimento dei bacini imbriferi e la ricarica degli acquiferi con le acque di pioggia.

Tabella 2 - Impatto del cambiamento climatico sulle risorse idriche potenzialmente utilizzabili entro il 2025, in miliardi di m<sup>3</sup>

	Risorse idriche potenzialmente utilizzabili	Riduzione del 20%	Riduzione del 35%		
		Scenario medio ed effetto dell'interrimento	Scenario alto ed effetto dell'interrimento		
Algeria	9,0	1,8	3,1		
Marocco	12,6	2,5	4,4		
Tunisia	4	0,8	1,4		

Fonte: Calcolo elaborato da Mahi Tabet-Aoul per i due scenari (20% e 35% di riduzione delle precipitazioni).

### Impatti del cambiamento climatico sulle rese colturali

La cerealicoltura occupa un posto di rilievo nei tre paesi del Maghreb, e l'Algeria e il Marocco hanno pertanto ritenuto opportuno condurre uno studio per analizzare, nell'ambito delle prime comunicazioni nazionali, l'impatto del cambiamento climatico sulle rese del grano all'orizzonte 2020. I dati dell'aumento della temperatura e della riduzione delle precipitazioni mensili che risultano dagli scenari climatici sono stati utilizzati come input del modello di simulazione CROPWAT della FAO. Il cambiamento climatico inciderà anche sulle colture ortive per le quali è prevista una diminuzione del 10%-30% in Algeria e di circa il 40% in Marocco entro il 2030 (Bindi, Moriondo, 2005).

In Algeria, le simulazioni per tre tipi di annate agricole (ottimale, normale, asciutta) evidenziano, per il 2020, un calo delle rese compreso tra il 5,7% e il 14% secondo le regioni geografiche e il tipo di annata. La Tabella 3 riporta le riduzioni delle rese riferite allo scenario medio di emissioni IS92a dell'IPCC utilizzando lo scenario climatico ECHAM3TR.

Tabella 3 - Impatto del cambiamento climatico sulle rese dei cereali vernini entro il 2020, Algeria

	Annata asciutta media		Annata normale me		
Calo delle rese dei cereali vernini	10 %		10%		
Produzione di cereali	Attuale	2020	Attuale	2020	
(in milioni di quintali)	18	20	40	36	

Fonte: Mahi Tabet-Aoul, Étude de vulnérabilité et adaptation. Impacts du changement climatique sur les céréales d'hiver, Algérie, Communication nationale initiale, 2000.

Gli esperti marocchini hanno condotto lo studio d'impatto dei cambiamenti climatici sui cereali seguendo lo stesso approccio adottato nello studio degli algerini, ed entrambi rientrano nel progetto magrebino RAB/94/G31. Dalle simulazioni risulta un calo delle rese variabile tra il 10% e il 50% secondo le regioni geografiche e il tipo di annata.

Tabella 4 - Impatto del cambiamento climatico sulla resa dei cereali vernini entro il 2020, Marocco

	Annata	asciutta	Annata	normale	
Calo delle rese dei cereali vernini	50 %		10%		
Produzione di cereali	Attuale	2020	Attuale	2020	
(in milioni di quintali)	13	25	61	55	

Fonte: Prima comunicazione nazionale del Marocco, 2001.

In Tunisia, le simulazioni delle rese del grano vernino sono state fatte prevedendo un aumento di temperatura di 1,5 °C all'orizzonte 2020 e una riduzione delle precipitazioni del 10%, utilizzando il modello DSSAT. Il calo delle rese è compreso tra il 10% e il 48% secondo le regioni geografiche e il tipo di annata.

#### Fattori che influiscono sul calo delle rese

Il calo delle rese può essere determinato da diversi fattori: scarsità di acqua, grande variabilità delle precipitazioni nella stessa stagione o tra stagioni diverse, maggiore frequenza di fenomeni estremi (inondazioni, siccità e ondate di calore), aumento della salinità e sviluppo di organismi nocivi. La carenza idrica dovuta alla diminuzione delle precipitazioni e all'aumento dell'evapotraspirazione per effetto dell'innalzamento delle temperature interesserà tanto i sistemi irrigui quanto quelli non irrigui. Per le coltivazioni in asciutto, il susseguirsi di eventi siccitosi potrebbe impedire il completamento del ciclo culturale per mancanza di acqua, così come le ondate di calore, che possono verificarsi in qualsiasi stagione, rischiano di provocare scottature alle piante nei periodi critici del ciclo culturale, e un progressivo spostamento verso Nord di organismi nocivi (cavallette), parassiti e altri agenti patogeni. Lo spostamento a Nord dei confini agro-climatici renderà più vulnerabili alcune colture. Le aziende cerealicole in regime pluviale saranno più a rischio di quelle con coltivazioni arboree.

### Analisi di impatto sugli allevamenti estensivi e sulle foreste

Il cambiamento climatico inciderà negativamente sulla produttività dei pascoli, soprattutto nelle regioni steppiche, dove è concentrata gran parte dell'attività di allevamento del Maghreb; modificherà la vocazione delle zone destinate all'attività zootecnica; influenzerà il comportamento degli animali e degli insetti (traspirazione, stress termico, maggiori fabbisogni idrici); provocherà perdite notevoli del patrimonio zootecni-

co in corrispondenza di fenomeni estremi (siccità, inondazioni, forti venti) e aumenterà l'incidenza di malattie come la leishmaniosi, la brucellosi, la febbre catarrale degli ovini e la peste equina.

L'innalzamento delle temperature, la riduzione delle precipitazioni e la maggiore frequenza d'intensi eventi siccitosi, renderanno più vulnerabili le foreste e alcune specie forestali fisiologicamente più deboli, favorendo il deperimento forestale di piante in piedi, la predisposizione al rischio di malattie e di attacchi parassitari dei popolamenti indeboliti, l'alterazione dei meccanismi di rigenerazione naturale delle essenze forestali e l'impoverimento della fauna. La minaccia più grave sembra essere quella dei vasti incendi che distruggono migliaia di ettari di foreste. Se persiste l'attuale tasso di perdita annua di superficie forestale mediamente pari a 50.000 ettari, per i tre paesi del Maghreb messi insieme, il patrimonio forestale rischia di scomparire nel medio termine e le conseguenze socioeconomiche potrebbero essere catastrofiche per l'equilibrio ecologico della regione e soprattutto per le popolazioni che vivono lungo i confini delle foreste.

### Cambiamento climatico e spostamenti delle popolazioni vulnerabili

La vulnerabilità delle popolazioni rurali al cambiamento climatico dipende dall'entità di esposizione al rischio di cambiamento delle condizioni naturali e dalla loro capacità di adattamento a tali cambiamenti, che è legata essa stessa alle condizioni sociali, politiche ed economiche (Brac de la Perrière, 2002; Nargisse, 2006). Nelle regioni aride, gli effetti del cambiamento climatico si sono fatti sentire in modo particolarmente grave negli ultimi anni. Le comunità locali stesse riferiscono di periodi di più intensa siccità interrotti da brevi periodi di violente precipitazioni. La siccità provoca un notevole calo delle rese delle colture, anche di varietà locali più rustiche, la decimazione del bestiame e fenomeni di desertificazione conseguenti al degrado della copertura vegetale e del suolo. È spesso associata all'erosione idrica ed eolica su terreni sabbiosi con scarsa copertura vegetale.

Questo tipo di erosione provoca una perdita di suolo valutata pari a diverse decine di migliaia di ettari l'anno che minaccia gravemente il 20%-30% delle terre a uso agricolo e zootecnico. La desertificazione influisce negativamente sull'allevamento, determinandone il declino, e favorisce l'esodo rurale dei giovani. In Marocco (FAO, 2001), la siccità degli anni Ottanta e Novanta ha determinato un incremento dei flussi migratori verso le città con un numero di migranti di 200.000 unità l'anno tra il 1994 e il 1998 contro le 167.000 unità l'anno tra il 1982 e il 1994. In tutto il Maghreb, da qualche anno si stanno adottando politiche tese a uno sviluppo rurale equo, puntando in particolare sul rafforzamento dei servizi di base nelle zone rurali e su numerose iniziative che prevedono programmi di sviluppo rurale integrato e partecipativo finalizzati a prevenire l'esodo rurale.

Nelle zone steppiche del Maghreb, la crescente frequenza dei fenomeni estremi di questi ultimi anni, come i forti venti (trasporto di sabbia), la siccità, persistenti ondate di calore (90 giorni ad Ain Séfra, Algeria, con temperature uguali o superiori a 36 °C nel 1999) e piogge violente, mettono a serio rischio la sopravvivenza stessa dell'attività pa-

storale estensiva e tradizionale con la transumanza dei greggi ovini. Le perdite ricorrenti (decimazione del bestiame) e le condizioni di vita sempre più difficili costringono i piccoli allevatori a lasciare le proprie terre per andare ad alimentare il flusso migratorio verso le città.

### Processi specifici del cambiamento climatico

Tra le principali cause della desertificazione rientrano le variazioni climatiche, l'andamento demografico e le attività antropiche che determinano un uso improprio delle terre, ma anche una inadeguata protezione dell'ambiente sottoposto a forti pressioni da parte di specifici fattori socioeconomici o politici. Le popolazioni più svantaggiate, gravemente colpite dalla povertà e che devono alla terra la loro sopravvivenza, tendono a sfruttare eccessivamente quest'ultima per procurarsi il cibo, trovarvi una sistemazione e le necessarie fonti di energia e di reddito. Per effetto della desertificazione, i terreni diventano più vulnerabili alle inondazioni e all'aumento della salinità, la qualità dell'acqua tende a deteriorarsi, e i corsi d'acqua e gli sbarramenti a interrarsi.

L'agricoltura è tra le attività antropiche all'origine della desertificazione. Nelle zone aride del Maghreb, le cattive pratiche agricole determinano un aumento della salinità e rendono a volte il terreno inutilizzabile. Il sovrappascolo, dovuto a un eccessivo carico di bestiame superiore alla capacità naturale di rigenerazione del pascolo comune, e l'introduzione dell'allevamento fuori terra, che fa uso di mezzi mobili meccanizzati per il trasporto del bestiame e dell'acqua, distruggono la copertura vegetale superficiale che protegge il terreno. Il disboscamento finalizzato alla raccolta della legna, il dissodamento e gli incendi forestali rendono più vulnerabile il terreno, lo impoveriscono della copertura organica e della biodiversità innescando una intensa erosione idrica e eolica. Nelle aree rurali, il bosco è la fonte di energia per uso domestico (per l'illuminazione e la cucina). Il cambiamento climatico e l'eccessivo sfruttamento delle foreste determinato dall'incremento demografico e dalle attività umane rappresentano una grave minaccia per le foreste. L'innalzamento delle temperature, la riduzione delle precipitazioni e la maggiore frequenza e intensità degli eventi siccitosi causati dal cambiamento climatico impediscono la rigenerazione della copertura vegetale.

### Impatto fertilizzante del carbonio atmosferico

L'aumento della concentrazione di carbonio influenza l'assorbimento di CO<sub>2</sub> nel processo di fotosintesi e di emissione di CO<sub>2</sub> con la respirazione. Il cambiamento climatico e l'aumento della concentrazione di carbonio determinano due tipi di reazione:

- una reazione metabolica principale positiva legata al riscaldamento climatico: l'innalzamento della temperatura fa aumentare l'attività respiratoria delle piante e dei microorganismi e favorisce una maggiore liberazione di CO<sub>2</sub> verso l'atmosfera;
- una reazione metabolica negativa associata all'aumento della concentrazione di carbonio e all'innalzamento della temperatura: l'incremento della concentrazione di carbonio stimola il processo di fotosintesi e la crescita della riserva di carbonio negli ecosistemi.

Il bilancio tra questi due tipi di reazioni ci dirà se i cambiamenti climatici e l'aumento del carbonio atmosferico avranno un effetto fertilizzante o no sugli ecosistemi. Anche la disponibilità di acqua avrà un ruolo altrettanto importante. Vale la pena ricordare che molti lavori di ricerca condotti in tutto il mondo sull'effetto della concentrazione di  $\rm CO_2$  sulle piante, sono stati fatti in laboratorio o in serra. È difficile trasferire questi risultati nelle condizioni reali e ben più complesse del Maghreb. Basti citare solo due risultati sugli impatti della  $\rm CO_2$ :

- > le specie con un'elevata conduttanza alla diffusione di CO<sub>2</sub> si accresceranno maggiormente rispetto alle specie con bassa conduttanza; non si deve dimenticare che la maggior parte delle specie coltivate hanno conduttanza elevata;
- l'aumento di concentrazione di CO<sub>2</sub> provoca la parziale chiusura degli stomi delle foglie, riduce l'evapotraspirazione di numerose specie e permette così un risparmio idrico.

### Incrocio tra dati climatici e perdita o aumento della produttività

Per l'analisi dei dati climatici e della variazione della produttività delle colture si utilizzano due approcci: l'approccio sperimentale e l'approccio ricardiano. Il primo è basato sull'evoluzione delle rese in funzione dell'andamento climatico e degli attributi biofisici delle colture. Il secondo è un approccio monetario basato sull'andamento dei prezzi lungo l'intera catena della produzione agricola.

Le scarse disponibilità della risorsa acqua e della risorsa suolo condizionano negativamente l'agricoltura del Maghreb. Riportiamo qui di seguito i risultati di uno studio condotto da Robert Mendelsohn et al. (2000) sui paesi del Maghreb e riferito all'orizzonte 2100. Lo studio è il risultato di tre proiezioni climatiche: un modello (MOY) basato sulla media delle proiezioni di 14 Modelli di circolazione generale (MCG) dell'IPCC utilizzando il software COSMIC, un modello (POLD) basato sul modello GENESIS con una dinamica oceano-ghiacciai, e un modello (UIUC) dell'Università dell'Illinois. Quest'ultimo massimizza al tempo stesso l'innalzamento delle temperature e la riduzione delle precipitazioni in Africa e, di conseguenza, le perdite economiche in termini di PIL agricolo. I costi degli impatti sono calcolati con il modello GIM (Global Impact Model), che integra i risultati forniti dal COSMIC e calcola gli impatti su ogni settore di mercato utilizzando due funzioni alternative di risposta calibrate su modelli sperimentali trasversali utilizzati negli Stati Uniti. Non essendo stata misurata la sensibilità climatica dell'agricoltura in Africa, l'analisi si basa sugli studi condotti negli Stati Uniti e rappresenta solo un tentativo di simulazione per il Maghreb. I risultati dell'analisi sono riportati nella Tabella 5.

Se si considerano le proiezioni climatiche all'orizzonte 2100 del modello UIUC che dà un innalzamento delle temperature di 3,22 °C e una riduzione delle precipitazioni del 10% – apparentemente basso –, il costo degli impatti negativi sui tre paesi del Maghreb,

espresso in percentuale del prodotto interno lordo agricolo (PIL agricolo) secondo le due funzioni sperimentali e trasversali, si può stimare come segue: tra 4,85% e 30,58% (media 17,8%) in Algeria, tra -0,34% e 31,93% (media 15,8%) in Marocco, e tra 4,72% e 58,19% (media 36,4%) in Tunisia. Secondo questi risultati, il costo degli impatti sarebbe prossimo a un quarto del PIL agricolo all'orizzonte 2100.

Per fare una previsione degli investimenti a un determinato orizzonte e dei benefici attesi, occorre stimare il costo probabile degli impatti del cambiamento climatico. I risultati ottenuti sul Maghreb sono riportati nelle Tabelle 6 e 7.

Tabella 5 - Costi degli impatti del PIL agricolo al 2100, in %

	Мс	delli sperimer	ntali	Me	odelli trasversa	li
	POLD	UIUC	MOY	POLD	UIUC	MOY
Algeria	18,20	30,58	22,83	1,58	4,85	2,96
Marocco	20,51	31,93	26,08	3,47	-0,34	- 1,42
Tunisia	29,58	58,19	41,67	-1,53	4,72	0,97

Fonte: Mendelsohn et al. (2000).

Tabella 6 - Costi degli impatti al 2100, in miliardi di \$

	PIL	PIL	DII	DII	PIL agricolo	Mode	elli sperim	entali	Mod	lelli trasve	ersali
	agri- colo		% del PIL	POLD	UIUC	MOY	POLD	UIUC	MOY		
Algeria	36,1	1347,2	2,68	6,57	11,04	8,24	0,57	1,75	1,07		
Marocco	17,6	559,7	3,14	3,61	5,62	4,59	0,61	-0,06	-0,25		
Tunisia	7,2	255,9	2,81	2,13	4,19	3	-0,11	0,34	0,07		

Fonte: Mendelsohn et al. (2000).

Tabella 7 - Stima dei costi degli impatti del PIL al 2100, in %

	Мо	delli sperimer	ntali	M	odelli trasversa	li
	POLD	UIUC	MOY	POLD	UIUC	MOY
Algeria	0,49	0,82	0,61	0,04	0,13	0,08
Marocco	0,64	1,00	0,82	0,11	- 0,01	- 0,04
Tunisia	0,83	1,64	1,17	- 0,04	0,13	0,03

Fonte: Mendelsohn et al. (2000).

La conclusione dello studio evidenzia la vulnerabilità del Maghreb ai cambiamenti climatici. I costi degli impatti possono essere rilevanti in termini assoluti e in percentuale del PIL agricolo. In realtà, le stime riportate potrebbero essere troppo ottimiste in quanto si basano su funzioni di risposta specifiche degli Stati Uniti dove il sistema agricolo prevede una elevata intensità di capitale e una notevole capacità di adattamento. Se si prende il modello UIUC, il costo degli impatti dei cambiamenti climatici all'orizzonte 2100 è tra 1,75 e 11,04 miliardi di dollari per l'Algeria, tra 0 e 5,62 miliardi di dollari per il Marocco, e tra 0,34 e 4,19 miliardi di dollari per la Tunisia. L'effetto di questi cambiamenti climatici si farà sentire molto di più nel Maghreb, come in altri paesi in via di sviluppo, per effetto del sotto-investimento e del mal-investimento in agricoltura. L'attuale andamento dei mercati delle colture alimentari e l'esacerbazione dei vincoli indotti dal cambiamento climatico, tra l'altro, faranno aumentare la dipendenza alimentare e rivedere, a livello nazionale, gli schemi produttivi previsti per garantire la sicurezza alimentare.

# Strategie di adattamento ai cambiamenti climatici

Le strategie per far fronte ai cambiamenti climatici devono puntare a diversi obiettivi: la sicurezza alimentare, un migliore utilizzo dell'acqua, la considerazione dell'impatto potenziale del cambiamento climatico e dei tre vincoli generati dalla globalizzazione, ossia, gli investimenti esteri, gli scambi commerciali e la diffusione delle idee attraverso la tecnologia dell'informazione e della comunicazione. La diffusione delle idee è l'elemento che inciderà maggiormente facendo pressione sui governi affinché uniscano le proprie forze per la lotta alla povertà, per lo sviluppo delle infrastrutture di base nel mondo rurale, per l'uguaglianza tra uomini e donne, per la sicurezza e la salvaguardia della salute di chi lavora la terra. Questi punti rientrano tra gli Obiettivi del Millennio, ai quali hanno aderito i paesi magrebini. Per una buona governance è indispensabile il coinvolgimento e la partecipazione delle comunità locali e allo Stato viene chiesto di svolgere un ruolo regolatore per conciliare gli interessi opposti degli agricoltori e dei consumatori.

I vincoli che pesano sul settore agricolo del Maghreb sono noti da tempo. Il problema è legato, da una parte, alla scala di intervento dello Stato che non riesce ad adottare misure sufficienti per contrastare efficacemente il degrado dei terreni e garantire una buona gestione delle risorse naturali (suolo, acqua, foreste, pascoli comuni) e, d'altra parte, all'assenza di una visione integrata degli interventi che concili vocazione agricola delle terre e sistemi produttivi efficaci. Una valida strategia consisterebbe nel tener conto della vulnerabilità dell'economia agricola rispetto alle variazioni climatiche, ai vincoli socioeconomici endogeni legati al contesto nazionale e ai vincoli esogeni positivi o negativi indotti dalla globalizzazione economica, in particolare la concorrenza sui mercati internazionali. Qualsiasi strategia non può prescindere da una buona governance, dalla partecipazione attiva delle comunità locali, dalla valorizzazione del fattore umano attraverso la formazione, la ricerca scientifica e il partenariato con il Nord.

#### Sicurezza alimentare

Nella nostra analisi ci occuperemo unicamente dei cereali che costituiscono l'alimento di base per il Maghreb. Ai fini della sicurezza alimentare, i paesi del Maghreb dovrebbero assicurare produzioni pari ad almeno il 50% dei loro fabbisogni cerealicoli.

In Algeria, nel 2025 la domanda di cereali dovrebbe aggirarsi intorno a 10 milioni di tonnellate. In termini di strategia per la sicurezza alimentare, questo significa produrre 5 milioni di tonnellate. Dallo studio condotto nell'ambito del PNDA, emerge che su 6 milioni di ettari investiti a cereali in regime pluviale, le terre a vocazione cerealicola sono stimate pari a 1,2 milioni di ettari con una resa di 25 quintali per ettaro, che permetterebbe quindi una produzione di 3 milioni di tonnellate. Per garantire la sicurezza, occorre produrre 2 milioni di tonnellate in regime irriguo. Per una resa cerealicola di 40 tonnellate per ettaro, ci vorrebbe una superficie di 0,5 milioni di ettari, ossia il 50% della superficie totale dei comprensori irrigui che possono essere potenzialmente sviluppati. Tenuto conto dell'aleatorietà climatica, una tale scelta deve poter contare su una disponibilità sufficiente di acqua sotterranea per uso irriguo nelle annate secche, e su una gestione controllata dell'irrigazione. Occorre pertanto rivedere, secondo criteri di razionalità e controllo, la gestione delle falde, farne un inventario e ricaricarle iniettando acque superficiali in eccesso. Scegliendo di investire a cereali 1,2 milioni di ettari sui 6 milioni precedentemente resi disponibili, si riconvertiranno circa 5 milioni di ettari di colture d'esportazione a forte valore aggiunto. Tale riconversione, a vantaggio di colture più redditizie e dell'arboricoltura che è meno vulnerabile alla variabilità climatica, renderà possibile un minor ricorso alle sovvenzioni dello Stato in quanto si potrà contare su un migliore utilizzo delle terre, e potrà quindi contribuire alla sostenibilità e alla salvaguardia della biodiversità evitando la monocoltura e valorizzando le specie locali.

### Acqua d'irrigazione e superfici irrigue

Il massimo della superficie irrigua si prevede sarà raggiunto entro il 2025 con 1,66 milioni di ettari in Marocco, 1 milione in Algeria e 0,51 in Tunisia. Partendo da una dotazione irrigua di 5610 m³ per ettaro, il fabbisogno idrico sarà pari a 8,4 miliardi di m³ per il Marocco, a 5,6 miliardi per l'Algeria e 2,8 miliardi per la Tunisia. La Tabella 8 riporta la situazione attuale e le previsioni riferite alle acque di irrigazione e alle superfici irrigue.

Tabella 8 - Previsioni al 2025 per le acque d'irrigazione e le superfici irrigue

	Irrigazione nel 2000 (miliardi di m³)	Irrigazione nel 2025 (109 m³)	Superficie irrigua nel 2000 (milioni di ha)	Superficie irrigua nel 2025 (106 ha)
Algeria	3,9	5,6	0,51	1
Marocco	11,0	8,4	1,46	1,66
Tunisia	2,1	2,8	0,37	0,56

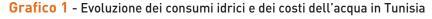
Fonte: Valutazione di Mahi Tabet-Aoul.

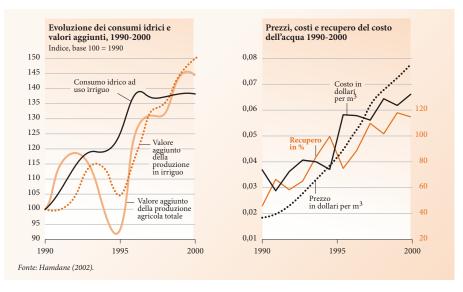
Le ipotesi sui consumi di acqua per il 2025 si basano su dei volumi di acqua utilizzabili<sup>11</sup> previsti di 9 miliardi di m³ l'anno in Algeria, di 12,6 miliardi in Marocco e di 4 miliardi in Tunisia. La stima per il Marocco tiene conto del programma per lo sviluppo delle acque di superficie realizzato negli ultimi decenni e dei limiti sempre più rigidi che saranno imposti ai prelievi di acqua dalle falde sotterranee attualmente sottoposte ad eccessivo sfruttamento. Dopo il 2025, la situazione si annuncia preoccupante per i tre paesi del Maghreb poiché sarà raggiunto il limite massimo di sfruttamento.

### Una riflessione prospettica

La sostenibilità del settore agricolo non è concepibile al di fuori di quella dei redditi per la popolazione rurale. La sostenibilità delle risorse naturali (acqua, terreno, fauna, flora) non può prescindere dalla considerazione dei bisogni delle comunità locali i cui redditi o la cui sopravvivenza dipendono dalle risorse stesse. Gli scarsi risultati raggiunti dai progetti sulla biodiversità si spiegano con il mancato coinvolgimento delle collettività nella gestione della biodiversità stessa.

I piccoli agricoltori sono un tassello essenziale del tessuto agricolo magrebino. Lo sviluppo agricolo deve necessariamente prevedere interventi che mirino a migliorare la redditività delle piccole aziende agricole e a dare impulso alle collettività locali attraverso l'adozione di nuovi ordinamenti colturali (riconversione o introduzione di nuove specie), di nuovi itinerari tecnici e l'inserimento di altre attività paragricole o extra-





<sup>11 -</sup> Prima comunicazione nazionale dell'Algeria alla UNFCCC, 2002.

agricole per garantire lavoro e sviluppare forme partecipative tra gli agricoltori. Per le medie e grandi aziende, la sostenibilità passa attraverso l'ottimizzazione della produzione basata sulla disponibilità di acqua d'irrigazione, la diversificazione delle colture biologiche nel rispetto delle norme di qualità, la politica dei marchi, la creazione di una rete efficiente per l'esportazione in tempo reale grazie a una gestione ottimale, l'utilizzo di mezzi appropriati (impianti di stoccaggio, di condizionamento, di trasporto, veglia permanente dei mercati internazionali, ecc.) e di strumenti giuridici che favoriscano il libero scambio nel quadro delle negoziazioni a livello regionale o internazionale (UMA, UE e OMC).

# Coinvolgimento delle comunità e valorizzazione del sapere tradizionale

Per ridurre il flusso migratorio verso le città e verso l'estero, è indispensabile garantire stabilità nelle aree rurali. I progetti di sviluppo dovranno coinvolgere sin dalle fasi iniziali le comunità locali al fine di rispondere ai loro bisogni, ma anche individuare da subito eventuali elementi che possano intralciare o compromettere la riuscita del progetto. A volte, possono essere le comunità stesse a determinare il successo dei progetti che troppo spesso continuano a essere gestiti a livello centrale o regionale, ignorando il contributo dei destinatari finali. In tanti casi, la progettazione segue un approccio settoriale mentre l'esecuzione dei progetti è trasversale e coinvolge diversi settori. La sottovalutazione degli aspetti socioculturali è spesso tra le principali cause di insuccesso. Pertanto, è necessario intervenire a monte, sensibilizzando, motivando e coinvolgendo il «terzo settore», ossia le comunità, le associazioni di produttori e le ONG che, con la loro partecipazione, contribuiscono a rendere efficace la gestione sostenibile delle risorse naturali e a potenziare la capacità di risoluzione di potenziali conflitti. La partecipazione apre la strada alla democrazia e allo sviluppo locale sostenibile.

Il coinvolgimento delle comunità suppone il rispetto del sapere tradizionale, trasmesso di padre in figlio da generazioni (come nel caso dell'agricoltura oasistica e delle foggaras per la gestione delle acque). Questo sapere è il risultato dell'adattamento nel tempo delle attività dell'uomo alle condizioni climatiche e pedologiche. L'agro-biodiversità è quindi il frutto delle azioni di tante generazioni di popolazioni rurali. È per questo che le comunità locali hanno il diritto di avere libero accesso alle diverse risorse genetiche, comprese le sementi, che hanno coltivato da sempre. La loro agricoltura è basata sull'utilizzo di specie vegetali e animali rustiche e su una gestione degli itinerari tecnici e delle risorse disponibili particolarmente adattata ai diversi territori. L'agricoltura tradizionale è essenzialmente biologica e sta riscuotendo nuovo interesse a livello mondiale, riscoprendo i prodotti con forte richiamo identitario provenienti da territori con specifiche caratteristiche che rispondono all'evoluzione della domanda dei consumatori. Il sapere tradizionale non è tuttavia immutabile. Anch'esso deve evolvere e far proprie le nuove scoperte scientifiche e tecniche per preservare il proprio valore. Una valutazione in itinere potrà permettere di conservare gli aspetti positivi e liberarsi di quelli negativi.

### Trasferimento tecnologico

Il trasferimento tecnologico deve servire a consolidare lo sviluppo locale attraverso l'uso di strumenti che migliorino la qualità dei prodotti del territorio e la sostenibilità delle aziende agricole, intervenendo sugli ordinamenti produttivi e favorendo la professionalizzazione degli operatori. In particolare, l'agricoltura locale ha bisogno di migliori tecnologie per la gestione dei suoli, delle risorse idriche e del bestiame, e per impostare sistemi agricoli sostenibili e durevoli, in particolare con l'utilizzo di varietà culturali più resistenti agli organismi nocivi, alle malattie e alla siccità. L'adozione dei metodi biologici ed ecologici permetterà quindi di ridurre l'uso di fattori esterni di produzione, e soprattutto di prodotti chimici. Basti citare le pratiche colturali anti-erosive, il maggese migliorato, le colture di copertura da sovescio, la conservazione dei suoli e la lotta fitosanitaria basata sulla biodiversità e la lotta biologica da preferire all'impiego dei pesticidi.

Le pratiche colturali anti-erosive (no tillage) sono uno dei grandi successi dell'agricoltura degli ultimi vent'anni. Una migliore gestione dei moderni fattori di produzione agricola può contribuire a rendere l'agricoltura pluviale ecologicamente più sostenibile. È evidente che l'interesse per le nuove tecnologie varia secondo i luoghi e, in ogni caso, vanno adottate seguendo un approccio partecipativo e decentralizzato, con il sostegno collettivo degli agricoltori e delle comunità. Sebbene i progressi realizzati nel campo della biotecnologia possano offrire notevoli vantaggi ai produttori e ai consumatori, gli attuali investimenti, essenzialmente effettuati dal settore privato e guidati da interessi commerciali, hanno un impatto limitato sulla produttività dell'agricoltura dei paesi in via di sviluppo. Quando si tratta di attuare delle riforme, sorgono spesso difficoltà a livello politico. I progressi tecnologici, come l'uso del telerilevamento per fornire informazioni sulle necessità idriche e realizzare una migliore gestione delle risorse idriche, e il miglioramento della qualità dei servizi irrigui possono attrarre sostegno politico a riforme rimaste a un punto morto. La certificazione ecologica dei prodotti pone anche i consumatori nella posizione di dare il proprio contributo per una gestione ecologicamente sostenibile, ad esempio attraverso il commercio equo e solidale.

#### Gestione del rischio

Ora più che mai è necessario concentrare i nostri sforzi sulla gestione del rischio piuttosto che sulla gestione della crisi, come è stato fatto finora. Il Maghreb è sempre più
frequentemente e periodicamente esposto a eventi siccitosi, inondazioni e ondate di calore. Lo Stato risarcisce gli operatori agricoli colpiti dalle calamità, o con risarcimenti
finanziari quando si tratta degli agricoltori o con la fornitura di alimenti per il bestiame quando si tratta di allevatori. Nel settore degli allevamenti zootecnici, lo Stato accumula scorte di alimenti per far fronte a eventuali crisi e usa i mezzi motorizzati per
portare acqua al bestiame in caso di siccità. Tuttavia, queste forme di aiuto possono
avere effetti negativi sul comportamento degli agricoltori, contravvenendo, ad esempio, agli obiettivi della liberalizzazione del mercato e rendendoli incapaci di far fronte
alle leggi del mercato. Come ente regolatore, lo Stato deve essere in grado di creare un

sistema organizzativo e trovare gli strumenti per gestire il rischio. È un approccio nuovo che richiede la creazione di sistemi di sorveglianza e di allerta precoce della siccità e delle inondazioni e il Marocco, ad esempio, ha istituito un osservatorio responsabile della gestione della siccità. Inoltre, per fronteggiare le catastrofi occorrono nuovi meccanismi che agiscano attraverso le filiere produttive e gli istituti assicurativi.

### Competitività delle grandi aziende sui mercati internazionali

La competitività delle grandi aziende non si basa soltanto su una produzione migliore in termini di qualità e di prezzo, ma anche sul know-how e sulla capacità organizzativa ai fini del marketing e della commercializzazione. La diversità dell'ambiente naturale, la ricchezza della biodiversità, il sapere tradizionale e la vicinanza al mercato europeo sono un capitale importante che può offrire alle grandi aziende del Maghreb opportunità di diversificazione della propria produzione agricola. Tale diversificazione potrebbe far progressivamente evolvere gli ordinamenti convenzionali delle colture alimentari basati principalmente sulla cerealicoltura, verso ordinamenti colturali più redditizi, più orientati al mercato e che valorizzino al meglio le vocazioni dei territori nell'uso delle risorse naturali. Tale diversificazione o riconversione potrà rappresentare un salto qualitativo importante per la lotta alla povertà e per la protezione dell'ambiente, e permettere all'agricoltura di meglio adattarsi alle esigenze della liberalizzazione del mercato agricolo internazionale. Essa potrà riguardare i prodotti alimentari per i quali la domanda è in piena espansione (prodotti a marchio del territorio, prodotti «biologici», prodotti ad alto valore aggiunto). Un meccanismo di questo tipo, però, non può innescarsi senza il sostegno dello Stato e il coinvolgimento delle comunità locali. Altrettanto importante è l'avvio di attività di ricerca volte a individuare nuove nicchie di produzione e relativi itinerari tecnici, e l'assistenza tecnica ai produttori per guidarli e assisterli nell'adozione delle innovazioni, nell'imballaggio dei prodotti target, nell'organizzazione di associazioni di produttori e nell'accesso ai mercati. Per quanto riguarda la competitività sui mercati internazionali, essa è condizionata da due tipi di vincoli: il vincolo economico dovuto alla globalizzazione e il vincolo climatico indotto da cambiamenti climatici.

Quanto alla globalizzazione, le previsioni sono incerte. Se rimane confermata la tendenza alla liberalizzazione, il ritmo di evoluzione del processo è difficile da prevedere, e questo pone problemi di visibilità per gli operatori economici che esitano a fare investimenti per timore dei rischi sul periodo di recupero. Per ridurre questo rischio, lo Stato può intervenire incentivando il settore privato e indirizzandolo verso investimenti che gli permetterebbero di entrare nei mercati internazionali (ad esempio, sostenendo programmi di ammodernamento, sull'esempio del settore industriale e degli investimenti pubblici per le infrastrutture agricole). Esiste, tra l'altro, una situazione conflittuale tra le strategie pubbliche e quelle degli agricoltori. Lo Stato, ad esempio, interviene spesso per mantenere bassi i prezzi dei prodotti agricoli, ma questo impedisce il libero meccanismo di mercato arrecando danni agli agricoltori.

Il vincolo climatico agisce solo in modo marginale e incide sulla situazione congiunturale dell'economia agricola. Di conseguenza, le politiche agricole dovrebbero tenerne maggiormente conto ai fini del vincolo socioeconomico. Le medie e grandi aziende agricole del Maghreb praticano l'irrigazione e sono principalmente orientate all'esportazione e quindi risentono indirettamente del cambiamento climatico. In caso di siccità, le grandi aziende possono essere penalizzate da una riduzione dei volumi di acqua assegnati loro poiché la risorsa idrica è prioritariamente destinata al potabile, e la minore disponibilità di acqua può compromettere il regolare andamento del ciclo colturale e determinare un calo di produzione. Anche le inondazioni, seppure in minor misura, possono incidere sulle aziende. Lo stesso vale per le ondate di calore che possono arrecare danni alle colture quando si verificano in corrispondenza di stadi critici del ciclo vegetativo. D'altra parte, poiché il riscaldamento climatico è più accentuato al Sud del Mediterraneo rispetto al Nord, le grandi aziende agricole del Sud hanno il vantaggio di poter produrre in anticipo colture ortive e agrumi, arrivando quindi prima sui mercati internazionali.

#### Ammodernamento tecnico e formazione

Grazie alla cooperazione internazionale, il Maghreb potrebbe avvalersi dei risultati su Ricerca e Sviluppo utili ai fini di una conduzione ottimale delle diverse colture. Ovviamente, considerata la classe d'età piuttosto avanzata degli agricoltori del Maghreb, si pone seriamente il problema del ricambio. Attraverso misure di incentivazione (assegnazione delle terre, crediti, assistenza tecnica) si potrebbero indirizzare i giovani laureati in materie agrarie a investire nel settore agricolo auspicando, al tempo stesso, di poter contare sul sostegno dello Stato per azioni di ammodernamento sul piano tecnico, economico e commerciale.

# Misure di adattamento ai cambiamenti climatici

Di fronte alla grande variabilità climatica, gli agricoltori sono costretti ad adottare misure idonee per conservare i benefici e minimizzare le perdite in azienda. Le modalità di adattamento al cambiamento climatico dipenderanno dalla dimensione e dalla struttura aziendale, dalle condizioni bioclimatiche e dall'accessibilità al mercato. Non esiste una strategia di adattamento che sia valida in tutti i casi, occorre piuttosto adottare un approccio pragmatico che attinga dal sapere locale e dalle conoscenze ed esperienze accumulate nel corso degli anni. L'evoluzione dei sistemi socioeconomici (a livello nazionale e internazionale) e agricoli (la scelta di colture ad alto reddito) rende sempre più difficile ogni nuova forma di adattamento. La tendenza attuale è verso un approccio preventivo basato sulla diversificazione e sulla riconversione delle colture a livello aziendale e sulla multiattività allo scopo di incrementare il reddito degli agricoltori. La multiattività copre diversi tipi d'impieghi che differiscono secondo la condizione sociale dell'agricoltore, l'entità e la regolarità del reddito che essi procurano.

Per la maggior parte delle piccole aziende agricole, il reddito in più che deriva da attività extra-agricole è la condizione *sine qua non* per garantirsi la sopravvivenza e fronteggiare gli effetti dell'aleatorietà climatica. Per le aziende di media dimensione, che intraprendono un processo di accumulo di capitale, è spesso fondamentale un apporto di fondi perché possano svilupparsi, e la diversificazione delle attività e delle fonti di reddito è quindi una tappa preliminare all'intensificazione della produzione. Per le grandi aziende, il capitale recuperato dalle attività agricole viene investito in attività più rimunerative, quali l'edilizia e l'immobiliare, o nell'acquisizione di capitale fondiario come rifugio sicuro. Dai risultati di alcuni studi emergerebbe che le aziende di media dimensione sono quelle che meglio si adattano ai vincoli attuali.

I meccanismi strutturali di adattamento e le misure congiunturali permettono di far fronte ai vincoli imposti dal cambiamento climatico. I primi sono messi in atto per anticipare le variazioni di produzione conseguenti a un mutamento delle condizioni climatiche. Le seconde servono a recuperare risorse per coprire i fabbisogni nei periodi critici.

#### Meccanismi strutturali

I meccanismi strutturali s'identificano con la diversificazione delle colture e delle risorse monetarie, le associazioni di produttori, le società d'investimento e la costituzione degli stock. La diversificazione delle colture permette di ridurre i rischi legati all'aleatorietà climatica e di attenuarne gli effetti a livello aziendale. È possibile combinare diverse specie colturali e animali usando specie e varietà in base alla loro rusticità e a una selezione fatta da generazioni di agricoltori (grano, orzo, ovini, ecc.). D'altronde, la diversità permette agli agricoltori di trarre profitto dalla complementarità tra le diverse produzioni. L'allevamento potrebbe valorizzare i sottoprodotti dei cereali; nelle annate asciutte, i cereali destinati alla produzione di granella possono essere convertiti in foraggio, permettendo così un raccolto minimo di massa vegetale e di salvare il bestiame. Lo sfasamento tra i diversi cicli di produzione dà grande flessibilità al sistema. Infatti, esso permette innanzitutto di spalmare i rischi e mettere al sicuro il sistema, ma anche di distribuire i periodi delle vendite e delle spese. Ad esempio, a volte s'inseriscono le leguminose che sono vendute allo stato fresco in marzo-aprile e che assicurano così un'entrata di denaro in un momento di scarsa liquidità. In annate secche, si fa anche una potatura spinta all'olivo sia per salvaguardare la pianta sia per ricavare quanto serve per l'alimentazione dei capi ovini. La coltivazione di colture da fieno e dell'avena risponde più a una necessità di liquidità che a una diversificazione dei sistemi colturali o d'integrazione allevamento-cerealicoltura.

L'associazione di produttori si basa su un principio di solidarietà: stando insieme, si guadagna meno in annate buone ma si perde anche meno in annate cattive. Si possono minimizzare e ripartire i rischi tra i soci e avere migliore flessibilità nella gestione dell'azienda, rilanciando ad esempio la produzione dopo una cattiva annata pur assicurando un minimo di raccolto, e l'unico contributo di chi mette la terra a disposizione dell'associazione è appunto il terreno. Per colui che riceve la terra messa a disposizione, l'associazione per

la coltivazione è un modo per ampliare la superficie aziendale senza dover movimentare una grossa somma di denaro: basta disporre di sementi e di mezzi di lavoro. Questo tipo di associazione è frequente per l'allevamento zootecnico, dove ci si fa carico degli animali di un agricoltore in difficoltà che non vuole perdere i propri capi o di quelli di operatori non agricoli che vogliono investire nell'allevamento. È una prassi adottata in Tunisia per le filiere agricole e la gestione dell'acqua nei comprensori irrigui.

Le società d'investimento sono meno diffuse. Si tratta di grandi proprietari non residenti o grandi aziende demaniali che creano delle società di sviluppo agricolo. In Marocco, la società Maamora Prime, nella regione di Kénitra, è specializzata nella produzione, la trasformazione e l'esportazione di primizie.

La costituzione degli stock è una prassi tradizionale per mettersi al riparo dagli imprevisti e consiste nel mettere da parte delle riserve nelle annate buone per sopperire ai fabbisogni nelle annate cattive. Molto diffusa in passato, come testimonia la presenza di silos interrati in alcune aziende, lo è meno attualmente, anche se le grandi aziende zootecniche continuano a costituire riserve per garantire l'alimentazione dei propri greggi. È una tecnica spesso utilizzata nei tre paesi del Maghreb e suppone una certa disponibilità di capitali.

### Misure congiunturali

Le misure di adattamento da sole non bastano e occorre affiancarle a meccanismi congiunturali attraverso i quali adattare costantemente le risorse ai fabbisogni. Questo è necessario soprattutto per le colture in asciutto più vulnerabili alle variazioni climatiche estreme in due particolari periodi dell'annata agricola: in autunno (in cui si impegna circa il 50% delle spese) e in primavera. Le decisioni prese in autunno prescindono dall'andamento climatico che si è avuto durante l'anno e riguardano le superfici da destinare a seminativo e le colture da praticare, decisione questa che dipende dal saldo di cassa della campagna appena trascorsa. Con il procedere dell'annata agricola, le decisioni saranno modificate in funzione del clima, pur tenendo sempre conto della liquidità di cui dispone l'agricoltore. Il processo di adeguamento si basa sulla ricerca continua di riduzione delle spese o di aumento della liquidità, o entrambi contemporaneamente. I provvedimenti da adottare dipendono dagli effetti delle condizioni climatiche sulle produzioni più vulnerabili.

### Dinamiche di adattamento per ogni tipo di azienda

Secondo un'inchiesta condotta dal Centro regionale dello sviluppo agricolo (CRDA) della regione di Kairouan in Tunisia, negli ultimi anni il numero di aziende cerealicole è passato da 3.500 a 2.000. Quasi 1.500 agricoltori hanno cambiato ordinamento produttivo a favore delle colture ortive o dell'associazione foraggio-allevamento. Gli agricoltori che adottano quest'ultima associazione, costituiscono degli stock di foraggio pluriannuali per garantirsi gli alimenti necessari per il bestiame in caso di annata asciutta. L'allevamento ovino è ritenuto una strategia di adattamento interessante in

quanto gli ovini resistono bene a condizioni climatiche sfavorevoli e consumano diversi tipi di alimenti. L'esempio della Tunisia (MARH, 2005), riportato nella Tabella 9, dà un'idea dell'evoluzione di alcune colture. Come per il Marocco, si registra una riduzione delle superfici destinate a cereali e leguminose e un aumento delle superfici foraggere e arboree. È un adattamento autonomo basato su una riconversione già in corso.

Se si considerano globalmente i tre paesi del Maghreb, si osserva un appiattimento o addirittura una diminuzione delle superfici investite a cereali che sono sostituite dall'arboricoltura (Tabella 10).

Per quanto riguarda l'allevamento («Cahiers d'études et de recherches francophones. Agricultures», 2007), si registra tra i produttori una certa specializzazione per aree geografiche. In Tunisia, dopo gli anni di siccità del periodo 1998-2002, gli allevatori, meno colpiti dall'evento, si sono concentrati soprattutto a Nord del paese, mentre gli ingrassatori si sono concentrati nelle regioni centrali e meridionali. Tuttavia, dopo le due buone annate climatiche che sono seguite (2003-2004), gli allevatori del Centro e del Centro-Sud hanno nuovamente optato per una strategia di capitalizzazione dei capi ovini. Sia in Marocco sia in Tunisia, nelle aree più favorite si sviluppa un'intensa attività di accantonamento delle riserve di paglia e di fieno per far fronte alle annate di siccità. Lo sfruttamento del foraggio ha così preso il posto della mobilitazione del gregge, con un rischio speculativo non trascurabile in parte legato alla liberalizzazione dei prezzi dei fattori di produzione sui mercati.

Tabella 9 - Evoluzione dell'uso del suolo in Tunisia nel periodo 1961-2003

	1961-1	1962	1994-1	995	Evoluzione (1961- 1995)	2003	3	Evoluzione (1995- 2003)
Colture	Superficie (1.000 ha)	%	Superficie (1.000 ha)	%	%	Superficie (1.000 ha)	%	%
Cereali	1.810	92%	1531	38%	- 15 %	1.176,9	30%	- 23 %
Foraggi	35	2%	219	5%	6 fois	417,7	10%	88%
Leguminose	80	4%	102	3 %	28 %	65,8	2 %	- 35 %
Colture ortive	31	2%	157	4%	5 fois	142,7	4%	-9%
Altre colture	81	0,4%	35	1%	- 57 %	21,6	1%	- 38 %
Arboricoltura	ND	0,0%	1.982,6	49%	-	2.139,9	54%	8%
Totale	1.964	100%	4.026,6	100%	205%	3.958,6	100%	-2%

Fonte: MARH (2005).

	1970	1980	1990	1998
Algeria	3.228.170	3.181.380	2.365.990	3.690.350
Marocco	4.513.200	4.428.550	5.603.300	5.938.499
Tunisia	1.272.700	1.307.200	1.427.730	1.240.000

Tabella 10 - Evoluzione delle superfici di terreni a cereali, in ettari

Fonte: Statistiche Faostat della FAO.

## Riconversione delle aziende a seguito del cambiamento climatico o della sua anticipazione

A seguito di una minore disponibilità di risorse idriche convenzionali, in conseguenza delle condizioni climatiche di questi ultimi anni e della maggiore frequenza di fenomeni estremi (siccità e inondazioni), nei tre paesi del Maghreb è stata messa in atto una politica di riconversione dei suoli, soprattutto nelle aree ad agricoltura pluviale. È soprattutto nel settore delle risorse idriche che si è intervenuti per garantire, in periodi normali e in condizioni buone, l'irrigazione delle terre agricole e la protezione dalle inondazioni delle aree situate a valle dei bacini imbriferi.

I paesi del Maghreb tendono sempre più verso l'arboricoltura (agrumi, ulivi, ecc.) sulla quale il riscaldamento climatico può avere un impatto diretto provocando, ad esempio, la fioritura precoce. In questo stadio del ciclo colturale, le condizioni climatiche esercitano un effetto diretto o indiretto sui principali fattori che concorrono alla formazione della resa dei frutti (sensibilità al gelo, sovrapposizione della fioritura, impollinazione). Alcuni studi riportano anche che condizioni invernali miti inducono una cascola fisiologica dei germogli. In Algeria (MADR, 2000), sin dal 2000 il Programma nazionale di sviluppo agricolo si basa su una mappa geografica della distribuzione delle colture che tiene conto delle condizioni pedo-agro-climatiche. Tale distribuzione è uno dei criteri utilizzati per l'assegnazione dei contributi previsti dal piano e da essa si evince come il rapido sviluppo dell'arboricoltura abbia soppiantato la cerealicoltura. Si sta anche lavorando per la creazione di un marchio di qualità per i prodotti destinati all'esportazione.

Il governo marocchino (European Commission, 2006) sta attuando una politica di sviluppo agricolo intesa a proteggere l'agricoltura contro i rischi climatici e a sostenere la competitività delle aziende agricole attraverso la riconversione verso colture più competitive, comprese le colture biologiche, e l'attuazione della legge sulle norme di qualità adottata a fine febbraio 2006 per favorire l'introduzione delle Denominazioni di origine controllata (DOC) e le Indicazioni geografiche protette (IGP). Inoltre, sono in corso iniziative per privatizzare la gestione di 56.000 ettari appartenenti a due società statali, migliorare i canali di commercializzazione e procedere alla riforma fondiaria per ridurre gli ostacoli posti dalla scarsità di terre coltivabili e dalla frammentazione delle proprietà.

Infine, la Tunisia (Audinet Tunisie, 2007) ha elaborato delle carte agricole regionali basate sull'adattamento delle colture alle condizioni climatiche al fine di minimizzare l'alternanza delle rese, limitare il loro effetto sulla crescita del settore agricolo, aumentare il tasso di crescita e contribuire allo sviluppo nazionale assicurando la sostenibilità pur in condizioni di scarsità e precarietà delle risorse naturali sottoposte a pressioni crescenti. Lo scopo di tutto questo è quello di rafforzare la competitività dei prodotti agricoli sia sul mercato interno che all'estero e adeguare i prodotti ai requisiti più severi e specifici dei mercati esteri.

# Raccomandazioni per l'agricoltura di fronte ai cambiamenti climatici

### Sostenibilità in materia di servizi e di beni pubblici ambientali

Le interazioni che intercorrono tra attività agricole corresponsabili dell'effetto serra e il cambiamento climatico, richiedono misure di regolamentazione da parte del governo che tendano a inquadrare il settore agricolo in un'ottica di sostenibilità per preservare le risorse naturali (protezione dell'acqua contro l'inquinamento, conservazione dei suoli con la lotta all'erosione, alla salinizzazione, alla compattazione dei suoli, alla perdita di sostanza organica) e l'ambiente (attenuazione delle emissioni dei gas a effetto serra, salvaguardia della biodiversità e lotta alla desertificazione). Oltre che sugli aspetti tecnici dello sviluppo agricolo, la sostenibilità deve poggiare sui valori socioculturali locali. Il territorio agricolo va ricostruito ridando vitalità alle aree rurali, che sono state fortemente trascurate nell'impostazione allo sviluppo finora seguita, e coinvolgendo le comunità locali.

La sostenibilità del settore agricolo passa attraverso azioni finalizzate a combattere la povertà e garantire equità nelle condizioni di vita tra le popolazioni rurali e urbane, ma anche interventi per sviluppare l'informazione e la comunicazione – spingendo sempre più le comunità rurali a rivendicare le stesse esigenze della popolazione urbana. La multifunzionalità del settore agricolo richiama l'attenzione sulle sinergie e sui rapporti di interdipendenza tra l'agricoltura e le altre attività rurali, legami di cui servirsi per stimolare lo sviluppo sostenibile in agricoltura e nelle aree rurali in genere. Occorre che gli agricoltori si organizzino in filiera per diventare partner autorevoli dello Stato e contribuire a uno sviluppo agricolo sostenibile.

Nell'ambito delle strategie per la sicurezza alimentare, è compito dello Stato facilitare gli investimenti diretti esteri in agricoltura attraverso una diversificazione delle colture che possa contribuire al soddisfacimento dei fabbisogni alimentari e al trasferimento tecnologico. Esso deve mettere in moto le sinergie necessarie tra gli interventi previsti dalle tre convenzioni di Rio (cambiamento climatico, biodiversità e lotta alla desertificazione) per garantire il razionale utilizzo dei mezzi umani e materiali ed evitare gli sprechi e la diluizione delle responsabilità. A livello internazionale, occorrerebbe rivedere il concetto dei punti focali previsti in ognuna delle convenzioni e raggruppar-

li in un'unica entità ai fini di una maggiore efficacia, economia e trasparenza, tenuto conto che le tre convenzioni fanno riferimento agli stessi ecosistemi.

### Politiche pubbliche

Gli interventi della pubblica amministrazione devono puntare a creare le basi per una regolamentazione intesa a promuovere la qualità dei prodotti agricoli e a preservare l'ambiente, incoraggiando gli agricoltori a gestire le risorse in modo efficiente ed ecocompatibile. Perché questo avvenga, i programmi pubblici devono tener conto del ruolo degli agricoltori quali custodi della qualità ambientale. Nelle attuali condizioni del Maghreb, occorre che lo Stato assicuri il finanziamento delle operazioni di riconversione delle colture, regolamentando la produzione ed avviando processi di progressivo disimpegno per lasciare spazio ai meccanismi di regolazione del mercato. Esso deve altresì mettere in atto un dispositivo efficace che preveda il risarcimento alle piccole aziende in caso di calamità naturale (inondazioni, siccità, invasioni di cavallette del deserto, malattie) e lo sviluppo delle infrastrutture di base e delle strutture di sostegno (mercati all'ingrosso, centrali di stoccaggio e confezionamento, e mezzi di trasporto).

Per avere il successo sperato, queste politiche devono:

- tener conto delle opportunità e dei rischi tipici del processo di liberalizzazione degli scambi a livello mondiale per consolidare l'accesso dei prodotti agricoli magrebini ai mercati mondiali, promuovendo la valorizzazione dei marchi di qualità e dell'agricoltura biologica al fine di evitare destrutturazioni a livello sociale ed ambientale;
- > promuovere l'adeguamento tecnico e commerciale dell'agricoltura magrebina al fine di accrescere il suo valore aggiunto e utilizzare in modo sostenibile i fattori di produzione più minacciati, ossia l'acqua e il suolo;
- ridurre la povertà nelle aree rurali realizzando infrastrutture e servizi di base, diversificando l'economia e migliorando la governance locale;
- > limitare la perdita irreversibile delle terre agricole e della biodiversità, prevenire il degrado dei paesaggi e accompagnare l'adattamento dell'agricoltura al cambiamento climatico.

#### Livello locale e livello nazionale

È importante che l'approccio partecipativo sia seguito sin dalla fase di pianificazione dei progetti coinvolgendo le comunità locali, le ONG, i gruppi più vulnerabili e, in particolare, i giovani, considerato che, in alcuni casi, gli agricoltori anziani rappresentano più del 50% della popolazione agricola attiva. Occorrono meccanismi finanziari, tecnici, istituzionali e regolamentari che garantiscano il coinvolgimento delle comunità locali e la loro responsabilizzazione ai fini di uno sviluppo locale sostenibile. Il loro coinvolgimento sin dalle prime fasi della programmazione deve proseguire per l'intero ciclo fino alla completa realizzazione. A tale scopo, sarà necessario:

- attuare una politica creditizia alla portata di tutti e vicina ai bisogni degli agricoltori, con strutture creditizie di più facile accesso all'insegna della semplificazione e dell'accessibilità agli strumenti economici;
- > coinvolgere le donne attraverso misure di incentivazioni a livello creditizio;
- affrontare e prevenire la frammentazione delle terre e procedere al consolidamento fondiario privilegiando il regime di conduzione rispetto a quello di proprietà;
- incentivare gli investimenti per la riconversione, decentralizzando gli organi decisionali e rendendoli più vicini alle comunità locali;
- lanciare campagne di sensibilizzazione per incoraggiare i produttori a organizzarsi in filiere professionali;
- creare un sistema assicurativo differenziato per tipo di azienda;
- > ammodernare le medie e grandi aziende secondo criteri di obiettività e trasparenza;
- > creare strutture di divulgazione nelle aree rurali per garantire una migliore diffusione dell'informazione e della formazione, attraverso programmi di alfabetizzazione e di sensibilizzazione sui problemi di gestione a livello locale. Occorre che sia l'amministrazione pubblica ad andare incontro agli agricoltori e non il contrario, sostenendo i progetti con aiuti finanziari e con l'alleggerimento del carico fiscale, assicurando una circolazione efficace e trasparente delle informazioni ai vari livelli, dal singolo agricoltore che lavora la terra alle istituzioni nazionali e internazionali, al fine di promuovere la partecipazione e favorire l'introduzione di tecniche innovative;
- definire un programma mirato di assistenza tecnica e di ricerca-sviluppo rivolto agli agricoltori, creando unità operative che devono, per tutto il tempo che sarà necessario, assistere gli agricoltori e permettere loro di acquisire le competenze richieste, in particolare in materia di sviluppo delle colture a forte valore aggiunto (colture biologiche, piante medicinali).

### Livello regionale

Attraverso numerose riunioni e incontri, gli esperti internazionali hanno già lavorato su proposte che possono gettare le basi per la cooperazione tra i paesi della riva Nord e della riva Sud. Al fine di garantire la sostenibilità dell'agricoltura e dell'uso del suolo, è indispensabile assicurare la più ampia diffusione dei risultati della ricerca sulle tecniche applicabili e adattabili all'agricoltura e all'uso delle risorse a livello locale.

La cooperazione regionale deve essere improntata ad un'ottica e una impostazione razionale dei programmi, dei progetti e degli interventi per poter giungere a un reale sviluppo e a una valutazione basata su criteri che vedano coinvolti gli enti finanziatori, gli enti attuatori e i beneficiari. Pertanto, essa deve poggiare su:

- la consapevolezza, nell'ambito dei futuri negoziati euro-mediterranei, dei rischi di una liberalizzazione troppo rapida e sulla necessità di adottare approcci tesi a proteggere le popolazioni vulnerabili;
- > iniziative regionali e nazionali che tendano a integrare, nei futuri programmi e accordi euro-mediterranei, le inquietudini che attraversano l'agricoltura;
- > una strategia regionale che dia forza alle varietà agricole locali, al riconoscimento della qualità dei prodotti tipici quali l'olio di oliva, le colture ortive, la frutta, i datteri, i fiori, il grano e i prodotti di origine animale;
- > un ambiente regionale idoneo per aiutare i paesi del Maghreb a sviluppare politiche e procedure efficaci in materia di marchi di denominazione di origine, di certificazione dei prodotti alimentari, di marketing e di commercializzazione, e promuovere la dieta mediterranea;
- il rafforzamento delle capacità di negoziazione e di governance delle comunità e degli attori locali, incoraggiando le iniziative locali e i programmi tesi a promuovere il coinvolgimento delle donne nei processi decisionali;
- > la creazione di reti tra i paesi mediterranei per diffondere e applicare pratiche agricole adattate al contesto ma innovatrici al tempo stesso, in particolare per ridurre il consumo di acqua, di fertilizzanti e di pesticidi, incoraggiare l'agricoltura biologica, l'uso delle varietà locali e i saperi tradizionali, utilizzare fonti di energia alternativa e ripristinare la fertilità dei suoli;
- > il rilancio di alcuni meccanismi di cooperazione regionale mediterranea, in particolare della rete Silva Mediterranea della FAO tra le amministrazioni forestali che potrebbe contribuire a garantire una gestione sostenibile delle risorse rinnovabili, a rallentare l'esaurimento delle risorse e ridurre l'inquinamento;
- le consultazioni regionali tra i paesi mediterranei per adattare, a seconda dei propri fabbisogni, l'attuale quadro giuridico a garanzia della sovranità nazionale in materia di pool genetici, di biodiversità e diritto di controllo sull'utilizzo degli OGM;
- > la promozione del partenariato nell'ambito degli investimenti lungo l'intera filiera agricola (produzione, trasformazione, stoccaggio, mercati all'ingrosso, celle frigorifere, banche e assicurazioni agricole, trasporto, commercializzazione);
- > la creazione di un Centro climatico regionale mediterraneo (CCRM) di sorveglianza e di allerta precoce (siccità, inondazioni, ondate di calore, previsioni stagionali) ed elaborazione di scenari climatici regionali comuni in vista di una pianificazione delle misure di adattamento a medio e lungo termine; un Centro che beneficerà dell'esperienza dei centri europei che si occupano di modelli climatici e delle applicazioni dei dati da satellite:

l'applicazione regionalizzata del protocollo di Kyoto con l'istituzione di un «carbon fund», per le riduzioni dei gas serra, per il Mediterraneo. Anticipazione e ammodernamento sono due elementi chiave per i Paesi a Sud e a Est del Mediterraneo (PSEM). Con il finanziamento ai progetti di mitigazione (disaccoppiamento), i paesi europei potrebbero acquisire diritti di emissione a un costo inferiore (bassa intensità energetica dei PSEM) contribuendo allo sviluppo sostenibile del Maghreb e alla protezione dell'ecoregione. In cambio, i PSEM beneficerebbero di trasferimenti che allenterebbero la loro morsa finanziaria e ridurrebbero la loro fattura energetica ed ambientale.

#### Misure istituzionali

Le misure istituzionali servono a migliorare i processi decisionali e gestionali. Le modifiche di alcuni strumenti economici, in particolare le istituzioni rurali, i servizi del risparmio e del credito, gli strumenti di valutazione delle funzioni dell'agricoltura, di valutazione degli investimenti e di prospettiva a lungo termine, sono misure necessarie che devono permettere lo sviluppo sostenibile delle risorse naturali (acqua, suolo, pascoli) mitigando gli effetti dei cambiamenti climatici, e delle zone rurali, ma anche una efficace integrazione nel mercato internazionale (adesione all'OMC, all'Unione Europea e alle zone di libero scambio). Esse serviranno a dinamizzare lo sviluppo locale, favorire la decentralizzazione e assicurare una buona governance per innescare un meccanismo d'incentivazione alla partecipazione, al processo decisionale locale e al miglioramento delle condizioni di vita delle popolazioni emarginate (lotta alla povertà e all'esodo rurale). Attraverso la decentralizzazione è possibile migliorare in modo efficace la gestione degli affari pubblici e dei servizi dello Stato a livello locale e riconoscere un peso diverso alla popolazione motivandola a partecipare in modo responsabile.

### Sviluppo sostenibile delle risorse naturali

Per giungere a uno sviluppo sostenibile delle risorse naturali è fondamentale fare chiarezza sullo statuto fondiario delle terre, facilitare l'accesso a chi vuole investire e lavorare la terra, lottare contro le speculazioni, difendere i suoli dall'erosione, dalla salinizzazione e dalla desertificazione, salvaguardare le foreste, rimboscare e riabilitare le aree steppiche. Per il raggiungimento di questi obiettivi, le misure devono prevedere:

- l'elaborazione di carte regionali agro-climatiche che coniughino vocazione delle terre e sistemi di produzione agricola, permettendo così di ottimizzare il sistema suoloacqua-pianta;
- interventi sullo statuto fondiario delle terre con la rimozione dei vincoli giuridici di appartenenza delle terre (la terra rimane un fattore determinante per l'accesso al credito) e il riordino delle procedure catastali con l'introduzione del GIS (Sistema di informazione geografica) per la conoscenza dei territori agricoli;
- lo snellimento delle modalità di accesso alla terra attraverso una maggiore decentra-

lizzazione del processo decisionale e la diffusione delle informazioni sulle procedure di accesso;

l'accesso dei non-residenti in alcune regioni favorendo la coesione dei gruppi destinatari delle terre.

Lo Stato deve garantire la disponibilità di fattori di produzione di qualità (sementi, prodotti fitosanitari, fertilizzanti, ecc.) a costi accessibili, evitare interruzioni nell'approvvigionamento e promuoverne l'uso corretto attraverso campagne di informazione e di sensibilizzazione. Occorre altresì reperire nuove risorse idriche per soddisfare i fabbisogni irrigui delle terre e, parallelamente, intervenire per:

- realizzare studi approfonditi sulle principali falde sotterranee, sul loro tasso di ricarica, sul monitoraggio degli emungimenti;
- > favorire l'utilizzo di pozzi collettivi;
- > promuovere l'uso di invasi da parte delle associazioni;
- > creare laghi collinari per la ricarica delle falde sotterranee;
- > promuovere l'utilizzo delle acque non convenzionali;
- > diffondere i sistemi irrigui a forte risparmio idrico;
- > intervenire con l'irrigazione complementare (Tabet-Aoul, 2006) sugli ordinamenti colturali in regime pluviale studi condotti nel Maghreb dimostrano che un apporto irriguo complementare di 100 millimetri di acqua suddivisi tra la terza decade di febbraio e la terza decade di marzo può assicurare una resa media per i cereali vernini.

Occorrerà altresì riabilitare le reti idriche di adduzione sostituendo i canali a cielo aperto con reti tubate per ridurre le perdite per evaporazione, e applicare tecniche irrigue risparmiatrici di acqua. La ricarica delle falde sotterranee con acque di superficie, se attuata in modo razionale, sembra essere la strategia del futuro più promettente per il Maghreb, ma richiede una gestione integrata dei bacini imbriferi, un adeguato rimboschimento che eviti il trasporto solido provocato dall'erosione, e la realizzazione di invasi collinari che servano come zone di accumulo per le falde. La presenza di numerose falde di acqua sotterranea nell'intera area geografica dei paesi del Maghreb, permette di avere risorse idriche ben suddivise nello spazio, a condizione che le falde stesse siano adeguatamente alimentate. L'esperienza acquisita dalla Tunisia in questo settore potrà fornire un utile contributo alla validazione di questa soluzione che permette di utilizzare le acque in eccesso risultanti da intense piogge e immagazzinarle nel sottosuolo, consentendo così di ricaricare gli acquiferi sottoposti ad eccessivo sfruttamento, di evitare importanti perdite di acqua per evaporazione, di disporre di serbatoi sotterranei naturali ed evitare pesanti investimenti che si renderebbero necessari per la costruzione di dighe e condotte di adduzione delle acque.

### Una cooperazione regionale necessaria

I limiti agro-climatici si stanno irreversibilmente spostando verso Nord. La priorità dei paesi del Maghreb è quella di stabilizzare le terre steppiche lungo i confini del deserto per impedire l'inesorabile avanzamento della sabbia verso Nord. È tuttavia necessario riabilitare e stabilizzare anche le aree montuose e degradate. Come sostenuto dalla FAO, le misure di adattamento al cambiamento climatico si basano sulla buona gestione delle terre, delle risorse idriche, delle colture e del bestiame, e richiedono istituzioni rurali meglio preparate a far fronte agli eventi estremi determinati dal cambiamento climatico.

L'incremento demografico e il continuo degrado delle terre non consentono più il mantenimento dei sistemi di produzione tradizionali poiché non sono più in grado di soddisfare i fabbisogni della popolazione rurale. Nelle aree rurali, occorre una politica nazionale di pianificazione e di valorizzazione dei territori che produca nuove attività extraagricole capaci di creare lavoro e ridurre la povertà. La diversificazione economica in ambiente rurale servirebbe a stabilizzare la popolazione e impedire l'esodo rurale, e i paesi del Maghreb sono chiamati a sviluppare i propri sistemi industriali in grado di assorbire l'eccesso di popolazione rurale che esercita una forte pressione sulle risorse naturali.

La strategia agricola deve essere parte di uno schema di strategia globale e integrata di sviluppo socioeconomico. Lo Stato deve investire sulla conservazione delle risorse naturali e garantire agli agricoltori il necessario appoggio finanziario e tecnico. Il conseguimento dell'obiettivo della sostenibilità in ambiente rurale non sarà possibile fino a quando gli indicatori dello sviluppo umano rimarranno al di sotto degli standard riconosciuti a livello mondiale.

Per assicurare la sostenibilità delle loro attività, gli agricoltori del Maghreb devono affrontare tre tipi di sfide: la prima riguarda l'acqua e i suoli, minacciati dall'erosione, dalla salinizzazione, dall'inquinamento e dalla desertificazione; la seconda è relativa ai mercati, alla valorizzazione della produzione e alla realizzazione di un reddito sufficiente; la terza è d'ordine organizzativo e legislativo ed è relativa al sostegno delle attività agricole e all'introduzione di nuove attività. Per essere artefice del proprio sviluppo, il Maghreb deve inserirsi con forza nell'ambito della cooperazione regionale e mediterranea in materia di ricerca, trasferimento di tecnologie, sviluppo di progetti comuni in partenariato con i paesi della riva Nord, per poter beneficiare del progresso tecnico e migliorare la redditività delle proprie aziende.

### **Bibliografia**

AIACC (2006), Assessment of Impacts, Adaptation and Vulnerability to Climate Change in North Africa: Food Production and Water Resources, Final Report no. AF 90, The international START Secretariat, April, Washington D.C.

Aït Amara H. (1995), *Les échanges Europe-Maghreb à l'épreuve du GATT*, dans M. Allaya (dir.), *Les Agricultures maghrébines à l'aube de l'an 2000*, CIHEAM-IAMM, coll. «Options méditerranéennes», série B, 14, Montpellier.

Alibou J. (2002), *Impacts des changements climatiques sur les ressources en eau et les zones humides du Maroc*, table ronde régionale en Méditerranée, 10-11 décembre, Athènes.

Allaya M. (dir.) (1995), *Les Agricultures maghrébines à l'aube de l'an 2000*, CIHEAM-IAMM, coll. «Options méditerranéennes», série B, 14, Montpellier.

Audinet Tunisie (2007), Loi sur la carte agricole, 11 janvier.

Badraoui M. (2006), Connaissance et utilisation des ressources en sol au Maroc, Centre national de documentation du Maroc, février.

Benbekhti O., Saifi A., Benziane B. (2006), *Algérie: De la Réforme agraire au développe-ment rural, l'évolution des interventions en milieu rural*, Conférence internationale sur la réforme agraire et le développement rural (CIRAD), 7-10 mars, Porto Alegre.

Benoit G., Comeau A. (Plan Bleu) (dir.) (2005), Méditerranée, les perspectives du Plan Bleu sur l'environnement et le développement, Éditions de l'Aube, La Tour-d'Aigues.

Bessaoud O., Chassany J.-P., Abdelhakim T., Nawar M. (2005), *Le développement rural durable en Méditerranée*, dans B. Hervien (CIHEAM) (dir.), *AgriMed 2005. Agriculture, pêche, alimentation et développement rural durable dans la région méditerranéenne*, Rapport annuel 2005 du CIHEAM, CIHEAM-IAM Montpellier.

Bindi M., Moriondo M. (2005), *Impact of a 2 °C Global Temperature Rise on the Mediterranean Region: Agriculture Analysis Assessment*, in C. Giannakopoulos, M. Bindi, M. Moriondo, P. LeSager, T. Tin, *Climate Change Impacts in the Mediterranean Resulting from a 2 °C Global Temperature Rise*, WWF Study, July.

Bourbouze A. (2000), *Pastoralisme au Maghreb: la révolution silencieuse*, «Revue Fourrages», 161.

Brac de la Perrière B. (2002), *Synthèse de la région Maghreb en Afrique du Nord*, Projet international *Growing Diversity*, janvier.

Cahiers d'études et de recherches francophones. Agricultures, in «Synthèse», 16 (4), juillet-août 2007.

CIHEAM (2006), Panorama stratégique et prospectif de la situation agricole et agro-alimentaire en Méditerranée, Étude COPEIAA, CIHEAM, décembre, Paris.

CIHEAM (2007), Sustainable Agriculture and Rural Development in Mountain Regions Project (SARD-M), Mediterranean Region Brief Summary, February, Bari.

Courade G., Devèze J.-C. (dir.) (2006), Agriculture familiale au Maghreb, «Afrique contemporaine», 219.

European Commission (2006), Communication from the Commission to the Council and the European Parliament on Strengthening the European Neighbourhood Policy, COM(2006)726 final, 4 December, Bruxelles.

FAO (2001), Département des Forêts, *Document national de prospective. Maroc, Moteurs du changement et tendances attendues.* 

Giannakopoulos C., Bindi M., Moriondo M., LeSager P., Tin T. (2005), Climate Change Impacts in the Mediterranean Resulting from a 2 °C Global Temperature Rise, WWF Study, July.

Hamdane A. (2002), *Évolution de la consommation d'eau et des coûts*, Forum di Fiuggi, Plan Bleu.

Hervieu B. (2006), *Agriculture: A Strategic Sector in the Mediterranean Area*, «CIHEAM Analytic Note», 18, December.

Hervieu B., Capone R., Abis S. (2006), *Changes and Challenges Facing Agriculture in Maghreb*, «CIHEAM Analytic Note», 16, October.

INFO/RAC-MAP, United Nations Environment Programme www.inforac.org.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (2007), Working Group I, *Climate Change 2007: The Physical Science Basis*, Fourth Assessment Report, summary for Policymakers, February.

Jouve A.-M. (1999), Évolution des structures de production et modernisation du secteur agricole au Maghreb, dans A.-M. Jouve, N. Bouderbala (dir.), Politiques foncières et aménagement des structures agricoles dans les pays méditerranéens: à la mémoire de Pierre Coulomb, CIHEAM-IAMM, coll. «Cahiers Options méditerranéennes», Montpellier.

Jouve A.-M., Belghazi S., Kheffache Y. (1995), La filière des céréales dans les pays du Maghreb: constante des enjeux, évolution des politiques, dans M. Allaya (dir.), Les Agricultures maghrébines à l'aube de l'an 2000, CIHEAM-IAMM, coll. «Options méditerranéennes», série B, 14, Montpellier.

Mendelsohn R. (New Haven [Conn.], Yale University), Dinar A. (World Bank), Dalfelt A. (World Bank) (2000), Climate Change Impacts on African Agriculture, 12 July.

Ministère de l'Agriculture et des Ressources hydrauliques (MARH) (Tunisie) et GTZ (2005), Changements climatiques: effets sur l'économie tunisienne et stratégie d'adaptation pour le secteur de l'agriculture et les ressources naturelles, Rapport de la 1<sup>re</sup> étape, 11 octobre.

Ministère de l'Agriculture et du Développement rural (MADR) (2000), *Programme de reconversion agricole*, Conseil du Gouvernement, 8 mars, Algérie.

Nargisse H. (2006), *Les écosystèmes agricoles et pastoraux*. État des lieux et voies d'évolution, Centre national de documentation du Maroc, 21 octobre.

«New Medit. Mediterranean Journal of Economics, Agriculture and Environment», 6 (1), 2007.

PNUD (1998), Changement climatiques et ressources en eau des pays du Maghreb (Algérie, Maroc, Tunisie). Enjeux et perspectives, Projet RAB/94/G31, Rabat.

Sadourny R. (2000), Le Climat de la terre, Flammarion, Paris.

Skouri M. (1993), La désertification dans le bassin Méditerranéen: État actuel et tendance, dans CIHEAM-IAMZ, État de l'Agriculture en Méditerranée. Les sols dans la région méditerranéenne: utilisation, gestion et perspectives d'évolution, CIHEAM-IAMZ, coll. «Cahiers Options méditerranéennes», 1, Saragosse.

Tabet-Aoul M. (2000), *Vulnérabilité et adaptation de l'agriculture au changement climatique en Algérie à l'horizon 2020*, Association de recherche sur l'environnement et le climat (ARCE) d'Oran, Projet RAB/94/G31.

Tabet-Aoul M. (2002), Changement d'affectation et d'utilisation des sols et les ressources en eau, «La lettre de Medias», 13 bis, mars.

Tabet-Aoul M. (2006), *Communication sur l'irrigation complémentaire des céréales d'hiver*, Journées sur le développement durable, IISD, CoP12, novembre, Nairobi.

Viegas D.X., Bovio G., Ferreira A., Nosenzo A., Sol B. (1999), *Comparative Study of Various Methods of Fire Danger Evaluation in Southern Europe*, «International Journal of Wildland Fire», 9 (4).

Viegas D.X., Pinol J., Viegas M.T., Ogaya R. (2001), *Estimating Live Fine Fuels Moisture Content Using Meteorologically-Based Indices*, «International Journal of Wildland Fire», 10 (2).



# CONTRASTARE LA DESERTIFICAZIONE

Mélanie Requier-Desjardins (OSS, Comité scientifique français de lutte contre la désertification), Sandrine Jauffret (OSS) e Nabil Ben Khatra (OSS)

La desertificazione, fenomeno che implica la perdita di produttività delle terre, è una questione attinente sia all'ambiente che allo sviluppo (Cornet, 2002). È legata all'azione antropica e alla variabilità climatica ma anche alle modificazioni della biodiversità, in particolare nel Maghreb (Hobbs *et al.*, 1995). La desertificazione delle aree steppiche del Nord Africa (Algeria, Marocco, Tunisia) ha raggiunto livelli preoccupanti secondo gli esperti di queste regioni. La molteplicità delle informazioni tradotte in cifre e delle discipline coinvolte, e l'assenza di standard di riferimento nazionali costituiscono comunque degli ostacoli ad un'analisi metodica delle evoluzioni di questo fenomeno (Abaab *et al.*, 1995).

Il monitoraggio dell'ambiente è peraltro una sfida strategica per lo sviluppo dei paesi del Maghreb, come emerge dai numerosi documenti e piani d'azione nazionali per l'ambiente formulati a partire dal vertice di Rio nel 1992 che si sono tradotti sempre più in progetti di riabilitazione e recupero delle zone critiche. Tuttavia, per essere efficaci, favorire le decisioni e disegnare prospettive di sviluppo a lungo termine, questi dispositivi informatici dovrebbero essere multi-settoriali e regolarmente sviluppati a livello regionale, nazionale e internazionale. Il ruolo della Convenzione delle Nazioni Unite per la lotta alla desertificazione (UNCCD) è essenziale nell'attivazione del monitoraggio e della valutazione della desertificazione.

Nei paesi del Maghreb, la lotta alla desertificazione, tradizionalmente definita e organizzata dallo Stato centrale, è stata recentemente associata allo sviluppo rurale o economico e sociale dei vari paesi. Gli sforzi di questi ultimi nell'attuazione dell'UNCCD si misurano dal numero di progetti e programmi avviati e dal costo degli stessi. Nonostante gli ingenti importi previsti per l'attivazione dei programmi settoriali di rimboschimento e di conservazione delle risorse acqua e terra, la loro efficacia non è facilmente quantificabile: da un lato, perché i budget realmente impegnati sono spesso minimi e consentono degli interventi al di sotto delle previsioni e, dall'altro, perché l'impatto sul tenore di vita delle popo-

lazioni, obiettivo centrale della lotta alla desertificazione, non è sufficientemente conosciuto. Infine, le evoluzioni del mondo rurale che sono contrassegnate – ormai da decenni – da cambiamenti importanti, soprattutto sul piano socioeconomico, suggeriscono nuove modalità d'intervento e nuove strategie nazionali di lotta alla desertificazione.

### Desertificazione: definizione e processi fisici

#### Come definire questo processo?

Il termine desertificazione è stato oggetto di molteplici definizioni (Aubreville, 1949; Le Houérou, 1962, 1968 e 1977; Dregne, 1977; Meckelein, 1980; Bernus, 1980; PNUE, 1991), ma dall'adozione della Convenzione delle Nazioni Unite per la lotta alla desertificazione del 1994, il termine indica «il degrado delle terre nelle zone aride, semi-aride e sub-umide secche causato da diversi fattori, fra cui le variazioni climatiche e le attività umane». Il testo precisa che il degrado delle terre indica «la riduzione o la perdita, nelle zone aride, semi-aride e sub-umide secche, della produttività biologica o economica e dell'insieme delle terre coltivate non irrigue, delle terre coltivate irrigue, dei pascoli naturali, dei pratipascoli, delle foreste o superfici boschive, dovuta all'utilizzo delle terre per uno o più fenomeni, soprattutto quelli legati all'attività antropica e alle relative modalità di insediamento, quali 1) l'erosione dei terreni causata dal vento e/o l'acqua, 2) il deterioramento delle proprietà fisiche, chimiche e biologiche o economiche dei suoli, e 3) la scomparsa a lungo termine della vegetazione naturale» (CNULD, 1994).

La pressione antropica crescente è la principale causa della desertificazione e le condizioni climatiche non fanno che accentuare i danni provocati dall'attività umana (Mainguet, 1994). Una volta innescati, certi processi possono continuare anche se le condizioni dell'ambiente tornano favorevoli (precipitazioni, apporto di elementi nutritivi, ecc.) e se l'azione dell'uomo si attenua.

In senso generale, i processi ed i meccanismi di desertificazione si manifestano progressivamente con l'alterazione della composizione, della struttura e del funzionamento degli ecosistemi. Da un punto di vista tematico è possibile dissociare vegetazione e suolo, anche se i fenomeni sono totalmente interrelati in natura (Jauffret, 2001). In effetti, le alterazioni della vegetazione hanno una ripercussione diretta sul funzionamento e la struttura dei suoli e viceversa.

Gli effetti della desertificazione possono essere valutati a diversi livelli:

- locale, attraverso la perdita di produttività delle terre e l'erosione della fertilità (Riquadro «Stadi della desertificazione»);
- > a distanza, poiché l'erosione eolica comporta fenomeni di insabbiamento delle zone vicine, mentre il ruscellamento provoca problemi di piene, inondazioni e distruzione di infrastrutture (soprattutto strade); la desertificazione determina anche l'interrimento degli invasi e contribuisce al trasporto di aerosol a grande distanza. Essa genera infine migrazioni internazionali incontrollate.

#### Stadi della desertificazione

La vegetazione soggetta a pressioni crescenti subisce diverse fasi di degrado prima di raggiungere la soglia dell'irreversibilità:

- variazione della biomassa e della composizione della vegetazione con i cicli climatici
  e gli eventi stocastici (siccità eccezionale, fuoco, malattia, ecc.);
- > cambiamenti della composizione floristica dovuti all'azione degli erbivori e alla coltivazione: regressione delle piante appetibili (o apprezzate dal bestiame) a vantaggio delle specie meno appetibili; sostituzione delle specie steppiche con specie post-colturali:
- > riduzione della diversità e della produttività;
- riduzione della copertura vegetale perenne, diminuzione della fitomassa e del fitovolume;
- > diminuzione della capacità di crescita e riproduttiva dell'ambiente naturale.

Questo processo può essere adattato per caratterizzare la scomparsa progressiva delle popolazioni animali (domestiche o selvatiche) in un contesto di desertificazione.

Il degrado della qualità dei suoli, inscindibile dall'azione dell'acqua, avviene in quattro fasi distinte:

- 1) alterazione delle condizioni superficiali del suolo (formazione di una sottile pellicola impermeabile, insabbiamento, ecc.); riduzione della funzionalità idrica (riduzione dell'acqua disponibile nel suolo e della sua efficacia d'uso, riduzione della capacità d'infiltrazione, aumento del ruscellamento, ecc.); erosione della fertilità (percentuale di sostanza organica, concentrazione di azoto, capacità di scambio cationica);
- 2) diminuzione della stabilità strutturale;
- 3) erosione idrica e/o eolica;
- 4) salinizzazione di origine antropica, derivante da un'irrigazione inadeguata con conseguente sterilizzazione dei terreni.

Quindi la desertificazione è un processo continuo, progressivo che può portare ad una trasformazione irreversibile dell'ambiente naturale. Per ogni fase, esistono dei valori soglia legati ai contesti climatici e geo-socioeconomici. Essa è dovuta sia a fenomeni naturali che a processi innescati da un cattivo uso degli spazi e delle relative risorse da parte dell'uomo. Ed è soltanto l'intervento dell'uomo che potrebbe rallentare o arrestare questo processo.

Fonti: Adattato da Milton et al. (1994), Cornet (2000) e Jauffret (2001).

## La desertificazione nel Maghreb: un fenomeno irreversibile?

Il Nord Africa è una delle regioni rese più fragili dalle conseguenze dell'aridità climatica e dall'impatto delle attività umane sull'ambiente naturale. Le zone steppiche sono particolarmente interessate dai problemi di desertificazione<sup>1</sup>. La siccità, dato strutturale di questa regione, è una causa naturale aggravante degli effetti delle attività antropiche e scatenante dei processi di desertificazione. L'uomo ha esercitato forti pressioni per sod-

<sup>1 -</sup> Le steppe aride nel Nord del Sahara occupano una superficie di 630.000 km², tra le isoiete 100 e 400 mm di pluviometria annua media, che si estende dal Mar Rosso e dal canale di Suez ad Est fino all'Oceano Atlantico ad Ovest.

disfare i suoi bisogni sfruttando le risorse vegetali, in particolare per l'allevamento di animali domestici ovini e caprini, la coltivazione e la raccolta di legname da riscaldamento (Jauffret, 2001). In Algeria, Marocco e Tunisia, all'inizio degli anni Ottanta la percentuale di territori nazionali affetti dalla desertificazione era stimata in oltre l'80% (Dregne, 1984).

Nella parte che segue si passerà a descrivere le attività umane nella Tunisia pre-sahariana a partire dagli anni Settanta, per approfondire le cause e le conseguenze del degrado delle terre nelle zone steppiche. Come negli altri paesi della riva sud del Mediterraneo, le lavorazioni, il pascolo eccessivo, l'eradicazione delle specie legnose e la messa a coltura di terre marginali vulnerabili all'erosione sono riconosciuti come i principali fattori della desertificazione (Skouri, 1993).

Le lavorazioni eccessive del suolo, in particolare le lavorazioni effettuate con l'aratro polidisco, hanno come prima conseguenza la distruzione totale delle specie vegetali della steppa, in particolare delle specie perenni. Quest'assenza di copertura vegetale, associata ad un rimaneggiamento degli orizzonti superiori del terreno, comporta un notevole incremento dell'erosione eolica. In alcuni ambienti, c'è quindi, al contempo, distruzione della vegetazione originaria e ablazione degli strati superiori del terreno (Floret, Pontanier, 1982).

Il mantenimento di un carico animale notevole su pascoli poco produttivi si traduce anche nella riduzione della copertura vegetale di specie perenni, nella scarsità di specie appetibili, nel calpestio e nel compattamento dei suoli e nell'eventuale sviluppo di specie non appetibili. In Tunisia, la capacità di carico dei pascoli è stimata fra 0,15 e 0,2 unità ovine (UO) per ettaro (Chaïeb *et al.*, 1991), ma è molto aumentata fino a raggiungere alla fine degli anni Novanta una forchetta di 0,25-0,70 UO per ettaro (Genin, 2000). Quest'incremento è legato all'aumento del patrimonio zootecnico ma anche all'estensione delle superfici agricole ed alla conseguente riduzione delle superfici a pascolo (Le Floc'h, 1976). I danni del sovrapascolamento, più differiti nel tempo rispetto a quelli provocati dalle lavorazioni, sono diventati evidenti ed hanno determinato una riduzione preoccupante della copertura vegetale sui pascoli.

Il prelievo delle colture legnose/arbustive per l'energia domestica (legname da riscaldamento) provoca la scomparsa dello strato arboreo ed alto arbustivo delle steppe. Alcuni esperti (Floret *et al.*, 1978) sottolineano a tale riguardo la gravità di questo fenomeno legata al fatto che il prelievo delle radici impedisce la ricostituzione dei ciuffi cespugliosi più «produttori» di legname, che obbliga a «raccogliere» vegetali sempre più piccoli e sempre più radi.

Diversi elementi socio-politici spiegano queste trasformazioni. Le politiche di sviluppo hanno favorito soprattutto l'estensione delle superfici agricole a scapito dei pascoli comunali senza misurarne chiaramente gli impatti sulla desertificazione. La politica di sedentarizzazione<sup>2</sup>, la politica di privatizzazione delle terre collettive<sup>3</sup> (Auclair *et al.*,

 $<sup>{\</sup>bf 2}$  - Associata ad un tasso di incremento naturale dello 0,8% tra il 1956 e il 1994.

<sup>3 -</sup> Le terre con status privato rappresentano il 10,7% della SAU (Superficie agricola utile) nel 1970 e il 67,5% nel 1996.

1996) e la politica d'integrazione progressiva della regione nell'economia nazionale (Auclair, Picouet, 1994) hanno portato all'estendersi del dissodamento della steppa e alla messa in coltura delle terre per la cerealicoltura la cui estensione rapida risponde alla duplice volontà delle popolazioni rurali di migliorare il proprio tenore di vita ed accedere alla proprietà privata della terra.

Nel Nord Africa gli effetti combinati della siccità e della pressione antropica crescente sulle terre e le risorse vegetali hanno prodotto diverse disfunzioni degli ecosistemi ed una perdita della biodiversità in queste regioni. Il Nord Africa presenta una grande varietà di paesaggi e di ambienti diversificati a causa del clima, con diversi tipi di ecosistemi: costieri, insulari, montuosi, desertici, oasistici e zone umide. Una parte del *hotspot* del Bacino Mediterraneo, che ospita circa 25.000 specie di piante e 14 generi endemici, si trova in Africa (Quézel *et al.*, 1999). La flora steppica del Nord Africa comprende per esempio 2.630 specie vegetali cosiddette della zona saharo-araba: il 60% sono specie con affinità mediterranea e il 30% con affinità tropicale. Con 687 specie endemiche, il tasso di endemismo nelle steppe nord-africane raggiunge il 26% (Le Houérou, 1995 e 2001).

Sulla base di una serie di lavori di ricerca condotti a Nord e a Sud del Sahara, degli esperti (Floret *et al.*, 1990) osservano: «Le perturbazioni antropiche provocano l'impoverimento della vegetazione naturale, il degrado dei suoli (erosione idrica e eolica), il peggioramento del regime idrico delle terre e riducono l'efficacia dell'acqua per la produzione vegetale». Le conseguenze di queste perturbazioni colpiscono quindi le risorse biologiche e le potenzialità delle terre e provocano, a loro volta, delle perturbazioni nello svolgimento delle attività umane che possono arrivare fino all'abbandono delle terre ed all'emigrazione delle popolazioni verso zone considerate più accoglienti. La concentrazione di queste popolazioni sulle parti meno aride, soprattutto subumide secche, aumenta i rischi di degrado dell'ambiente di queste regioni un tempo relativamente stabili, causando un depauperamento del mondo agricolo (Roselt/OSS, 1995).

I fenomeni erosivi si sviluppano oggi nelle pianure cerealicole del centro della Tunisia, un tempo risparmiate, e sulle pendici della dorsale del paese. Alla sollecitazione delle risorse naturali da parte dell'uomo si aggiunge una maggiore frequenza degli eventi siccitosi a Nord del paese dagli anni Ottanta, come risulta dagli studi climatici effettuati dall'Istituto nazionale di meteorologia tunisino in base ai dati pluviometrici delle stazioni<sup>4</sup> relativi agli ultimi trent'anni.

<sup>4 -</sup> Questi studi calcolano l'indice standardizzato di precipitazione (SPI) sulla base dei dati mensili disponibili nelle stazioni. Questi individuano i periodi di siccità dal 1940 nelle diverse regioni (stazioni) della Tunisia e su diversi periodi temporali (da un mese ad un anno). La frequenza delle siccità è aumentata in generale per tutto il paese a partire dagli anni Ottanta. Da notare che nel periodo 2001-2006, a differenza dei venti anni precedenti, le siccità meteorologiche sono state più numerose nelle stazioni a Sud del paese (Laatiri, 2008).

# Monitoraggio della desertificazione e dell'ambiente

#### L'UNCCD e i sistemi d'informazione sulla desertificazione

In seguito al vertice di Rio del 1992, la comunità internazionale ha adottato nel 1994 la Convenzione delle Nazioni Unite per la lotta alla desertificazione. Oggi, 193 Stati sono parti aderenti alla convenzione, il cui obiettivo principale è quello di «contrastare la desertificazione ed attenuare gli effetti della siccità nei paesi che ne sono gravemente toccati e/o la desertificazione, in particolare in Africa, grazie a misure efficaci a tutti i livelli, sostenuti da accordi internazionali di cooperazione e di partenariato nell'ambito di un approccio integrato compatibile con il programma di Azione 21, al fine di contribuire all'avvio di uno sviluppo sostenibile nelle zone afflitte» (CNULD, 1994). Nella suddetta convenzione la lotta alla desertificazione presuppone un approccio dal basso, decentrato e basato sulla partecipazione delle popolazioni locali<sup>5</sup>.

L'attuazione della convenzione su scala regionale e sub-regionale presuppone l'elaborazione dei Programmi d'azione regionali e sub-regionali di lotta alla desertificazione. (PARLCD e PASRLCD). L'Unione del Maghreb arabo (UMA) ha redatto il suo piano di azione sub-regionale nel 1999 come quadro di concertazione, coordinamento e azione. Delle sette componenti, tre riguardano la misura e il monitoraggio del fenomeno: realizzazione di una banca dati e di un sistema di circolazione dell'informazione sulla desertificazione nel Maghreb, valutazione dello stato e della dinamica di questa desertificazione e realizzazione di una rete regionale di monitoraggio continuo degli ecosistemi (Segreteriato generale dell'UMA, 1999).

I Programmi di azione nazionali di lotta alla desertificazione (PANLCD) sono gli strumenti strategici di attuazione della Convenzione su scala nazionale. Elaborati e attuati sotto la responsabilità dei paesi, essi sviluppano diversi aspetti legati alla desertificazione e prevedono in particolare l'attuazione di sistemi informativi sulla desertificazione.

## Dal monitoraggio locale degli ecosistemi alla gestione: la rete di osservatori locali Roselt

A partire dal 1994, nelle zone aride delle periferie sahariane è stata istituita la Rete di osservatori locali di monitoraggio ecologico a lungo termine (Roselt/OSS) per armonizzare le metodologie di raccolta e trattamento dei dati ecologici e socioeconomici<sup>6</sup>. Un osservatorio Roselt è un sistema organizzato di raccolta, trattamento e analisi dei dati sull'ambiente che permette lo scambio di informazioni e l'aggiornamento delle conoscenze sull'evoluzione dei sistemi ecologici, sociali ed economici e le loro interazioni. La sua funzione è quella

<sup>5 -</sup> Questa convenzione rilancia il Piano d'azione di lotta alla desertificazione adottato a Nairobi nel 1977 in occasione della Conferenza delle Nazioni Unite sulla desertificazione, ponendo il futuro delle popolazioni al centro del dibattito.

<sup>6 -</sup> La rete pilota è costituita da 11 osservatori in 10 paesi: Algeria, Capo Verde, Egitto, Kenia, Mali, Mauritania, Marocco, Niger, Senegal, Tunisia. In tutto, sono stati inclusi 30 osservatori nella rete Roselt, che è stata sostanzialmente finanziata dalla cooperazione e dalla ricerca francese, nonché dalla cooperazione svizzera.

#### I Piani di azione nazionali di lotta alla desertificazione (PANLCD) Gli esempi di Algeria, Marocco e Tunisia

I piani di azione nazionali di lotta alla desertificazione sono documenti strategici realizzati dai singoli paesi su un modello partecipativo in sintonia con i principi della convenzione. I testi dei suddetti PANLCD:

- esplicitano le modalità di quest'approccio partecipativo e presentano le forme di concertazione utilizzate, insistendo spesso sull'approccio di genere;
- creano un collegamento sinergico fra le problematiche della desertificazione e le altre due convenzioni di Rio (biodiversità e clima);
- > presentano le risorse e i vincoli naturali del paese, individuano i fattori di desertificazione e fanno il punto generale sulla desertificazione per grandi regioni o per grandi sistemi di produzione dei suoli, e per numero di ettari minacciati e desertificati. Le cifre fornite nei PAN si basano su numerosi documenti scientifici, settoriali e di progetto;
- > fanno il punto sulle misure adottate dallo Stato per contrastare la desertificazione, esaminando in maniera puntuale i grandi progetti di rimboschimento e conservazione delle acque e dei suoli, i progetti di sviluppo rurale e di sostegno all'agricoltura e all'allevamento e di miglioramento delle infrastrutture rurali;
- > presentano il dispositivo istituzionale attivato per facilitare la loro attuazione, soprattutto il decentramento e la creazione di un organo nazionale di coordinamento (ONC) della lotta alla desertificazione, riferimento nazionale dell'UNCCD, che generalmente ha sede presso il Ministero dell'Ambiente;
- descrivono l'insieme delle misure necessarie all'attivazione del PAN e dell'UNCCD fornendo a volte le stime calcolate dei costi di tali misure con le relative proposte di finanziamento delle stesse e dei partenariati previsti;
- > sottolineano la necessità di vigilare regolarmente sullo stato della desertificazione e di fare un monitoraggio-valutazione dei PAN utilizzando soprattutto i sistemi informativi

Fonte: PANLCD de l'Algérie (République algérienne, 2004), du Maroc (Royaume du Maroc, 2001) et de la Tunisie (Republique tunisienne, 1998).

di fornire regolarmente prodotti di supporto alla decisione che siano utili e comprensibili per i decisori ed i gestori. Oltre al monitoraggio della desertificazione nelle sue molteplici sfaccettature (ecologia, biodiversità, usi delle risorse naturali, clima) attraverso la produzione regolare d'indicatori obiettivo, questa rete è finalizzata a comprendere i meccanismi di desertificazione e a prevederli attraverso la produzione di strumenti di previsione.

Per valutare i cambiamenti che si sono prodotti fra gli anni 1970 e 2000 nell'osservatorio delle steppe degli altopiani a sud-ovest di Oran (Algeria) ed in quello di Menzel Habib (Tunisia), è stata condotta un'analisi diacronica confrontando le carte di occupazione dei suoli fatte in tempi diversi. I due osservatori si trovano entrambi nelle pianure steppiche nord-africane e sono rappresentativi dei problemi di desertificazione incontrati nella sub-regione. Il confronto permette di evidenziare gli stessi fenomeni, cioè:

il degrado delle zone pastorali (steppa con Stipa tenacissima o «l'alfa» in Algeria e steppa con Rhanterium suaveolens in Tunisia), la cui superficie è in netto arretramento nei due osservatori; > la mutata fisionomia delle steppe e la riduzione della loro qualità pastorale dovuta al cambiamento della composizione floristica, in particolare per la scomparsa (o estrema scarsità) delle specie ad alto valore pastorale (graminacee perenni) o la sostituzione delle specie ad alto valore economico (l'alfa in pianura nell'osservatorio algerino e nelle regioni montuose nel caso dell'osservatorio tunisino, specie utilizzata per la produzione di carta) con specie di valore pastorale inferiore (es: *Lygeum spartum* in Algeria e *Astragalus armatus* in Tunisia).

#### Scomparsa dell'alfa nell'osservatorio algerino

L'osservatorio delle steppe degli altopiani a sud-ovest di Oran (Algeria) situato nella parte occidentale degli altopiani steppici copre una superficie di 1.548.000 ettari e raggruppa dodici comuni caratterizzati da una popolazione in rapida crescita e una forte urbanizzazione: il 63% della popolazione vive in habitat agglomerati nel 1988<sup>7</sup>. Le attività sono ancora nettamente dominate dall'allevamento ovino che contribuisce per circa l'80% all'economia locale. Quest'ultima attività è in declino, perché non occupa più di un quarto della popolazione attiva nel 1998 contro i tre quarti del 1966. L'agricoltura è in netta crescita.

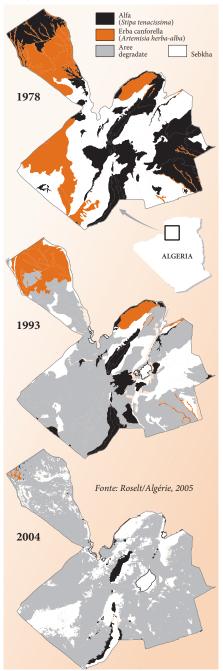
Le tre stazioni di monitoraggio rappresentano i principali tipi di steppa, i vincoli e le principali perturbazioni a cui sono soggette. Al loro insediamento, esse erano caratterizzate dalle tre principali faciès fisionomiche con le tre specie dominanti: sparto (*Lygeum spartum*), alfa (*Stipa tenacissima*) ed erba canforella (*Artemisia herba-alba*).

Se si analizza l'evoluzione dell'occupazione delle terre fra il 1978 e il 2005, risulta che la «steppa» ha subito grandi cambiamenti tanto nella composizione floristica quanto nella superficie delle diverse unità fisionomiche, con un sostanziale arretramento delle steppe di alfa passando da 520.000 ettari nel 1978 a 140.000 ettari nel 2004, di erba canforella (13.000 ettari nel 2004 contro 130.000 ettari nel 1978) e di sparto (58.000 ettari contro 570.000 ettari) (Roselt/Algeria, 2005). Questa valutazione maschera in realtà un'altra contrazione, quella della densità delle specie dominanti. Nel 2004 rispetto al 1978, il paesaggio vegetale è contrassegnato per il 54% da specie dominanti ecologicamente meno esigenti e/o poco appetibili (steppe cosiddette «di degrado») che hanno soppiantato le specie dominanti preesistenti. A livello di copertura vegetale, nel 2004, la copertura globale della vegetazione è inferiore al 10% sull'85% della superficie dell'osservatorio. In quest'osservatorio, l'utilizzo dominante è il pascolo il cui eccesso spiega la quasi-totalità del fenomeno di degrado osservato (Cartina 1).

La distruzione dell'alfa, d'altro canto, è stata causata dall'eccessivo pascolamento, fatto alquanto sorprendente considerando la sua scarsa appetibilità. La pianta è stata massicciamente consumata come una volgare «paglia» combinata con un'alimentazione costituita da alimenti concentrati esogeni (Aidoud e Nedjraoui, 1992). È stata inoltre sovra-sfruttata per la lavorazione della cellulosa. La sua scomparsa irreversibile dichia-

<sup>7 -</sup> Office national des statistiques, Algérie.

Cartina 1 - Evoluzione dell'occupazione delle terre nell'osservatorio delle steppe a sud-ovest di Oran (Algeria), 1978 - 2004



rata – la sua rigenerazione è difficile – ha comportato l'estinzione locale di numerose specie ad essa infeudate da un punto di vista ecologico (Aidoud, 1996). Sebbene le specie interessate, per la maggior parte, non siano né rare né in pericolo, questa «estinzione» rimane comunque un evento ecologico importante come indicatore della scomparsa di tutto un ecosistema che ingloba sia la biocenosi<sup>8</sup> sia le risorse ecologiche ad essa collegate.

Certi sistemi ecologici non sono più in equilibrio con le condizioni ecologiche ed economiche di sfruttamento attuali. Essi non rappresenterebbero altro che reliquie che possono scomparire in modo irreversibile in seguito ad una emergenza ambientale importante. La diminuzione della percentuale dell'alfa nelle steppe in Algeria è stata rapida rispetto a Marocco e Tunisia (Le Houérou, 1995). È stata certamente favorita da una congiuntura particolarmente sfavorevole contro la quale la specie ed il sistema ecologico non hanno potuto opporre se non una resistenza/resilienza insufficiente. Altre specie o sistemi come l'erba canforella o lo sparto hanno mostrato una maggiore resistenza.

#### Stabilizzazione della desertificazione nell'osservatorio tunisino di Menzel Habib

Situato nei bassopiani meridionali, l'osservatorio di Menzel Habib (34° 00' e 34° 20' di latitudine N, e 9° 15' e 9° 58' di longitudine E) copre una superficie di 100.000 ettari. Nel 1994, la sua popolazione contava 11.700 abitanti, raggruppati in 1.818 fami-

<sup>8 -</sup> Insieme degli esseri viventi, animali, vegetali e micro-organismi presenti in una stazione in un dato periodo. Una biocenosi è insediata in un biotopo chiamato talvolta anche nicchia ecologica. Biotopo e biocenosi costituiscono un ecosistema.

glie. Oltre alla scarsità delle piogge, gli altri vincoli dell'ambiente sono costituiti dalle scarse risorse idriche e edafiche, da suoli particolarmente sensibili all'erosione e con una ridotta fertilità. Le principali formazioni vegetali sono rappresentate dalle steppe:

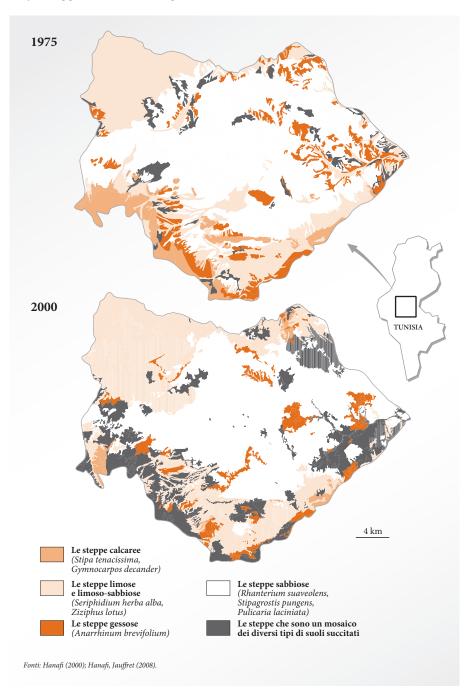
- > con Rhanterium suaveolens sui suoli sabbiosi,
- > con Arthrophytum scoparium sui suoli sabbio-limosi,
- con Artemisia campestris nelle formazioni post-colturali che si sostituiscono alla steppa di Artemisia herba-alba e Gymnocarpos decander e Atractylis serratuloides sui suoli con incrostazioni.
- > con *Stipagrostis pungens* sulle dune sabbiose stabilizzate.

Sul piano socioeconomico, gli ultimi quattro decenni sono stati contrassegnati da cambiamenti importanti che hanno sostanzialmente modificato l'ambiente e gli usi dello stesso, nonché le forme di vita e di adattamento alle nuove condizioni. La crescita demografica, la sedentarizzazione dei pastori, la privatizzazione delle terre, la liberalizzazione dell'economia, la «modernizzazione» dell'agricoltura e la sua estensione sono altrettanti fattori delle dinamiche ecologica e socioeconomica.

Fra il 1975 e il 2000, sono stati registrati profondi cambiamenti nell'osservatorio (Le Floc'h et al., 1995; Jauffret, 2001, Cartina 2). Si osserva la riduzione delle aree a pascolo con Rhanterium suaveolens sui suoli sabbiosi – a causa delle coltivazioni (e soprattutto per i suoli troncati) o del sovrapascolamento – e la quasi-scomparsa delle steppe con Stipa tenacissima (alfa). La steppa di erba canforella (Artemisia herba-alba) sembra aver guadagnato per effetto del divieto di pascolo. Spesso messa in coltura, essa è caratterizzata dalla prevalenza di un'altra specie di artemisia, Artemisia campestris, che viene detta specie post-colturale. Si nota inoltre l'estensione delle faciès con Astragalus armatus, che conferiscono ai pascoli un valore pastorale quasi nullo. Il dissodamento ha peraltro investito la quasi-totalità delle steppe che hanno beneficiato delle acque di scorrimento. La cerealicoltura riguarda ora le steppe sui suoli sabbiosi, un tempo riservati esclusivamente al pascolo estensivo. Questi cambiamenti di uso hanno avuto l'effetto di rendere ancora più attivi i fenomeni erosivi onnipresenti: erosione eolica dei suoli sabbiosi ed erosione idrica dei suoli limosi. Oltre alle attività agricole in aumento, i principali ordinamenti restano il pascolo su aree sempre più ridotte da cui il sovrapascolamento, la raccolta di materiale legnoso da utilizzare come combustibile domestico e delle fibre per l'artigianato locale.

Tuttavia, il confronto fra queste due date maschera in parte ciò che è realmente avvenuto nel corso dei venticinque anni. In effetti, una fase «attiva» di degrado si è manifestata con un forte insabbiamento della zona di studio, una forte riduzione della copertura vegetale alla fine degli anni Ottanta (Auclair *et al.*, 1996, studio di una serie di immagini satellitari Landsat MSS). Importanti lavori di programmazione finanziati dallo Stato hanno permesso una stabilizzazione parziale dell'erosione e probabilmente

Cartina 2 - La regione di Menzel Habib: un paesaggio divenuto eterogeneo e frammentato



una ricostituzione della copertura vegetale almeno a livello degli strati coltivabili. Ci possono essere stati forse scenari successivi diversi almeno per la parte «coltivata». Sorge allora spontanea una domanda: gli interventi di «correzione» abbinati alla diversificazione delle attività economiche delle famiglie che vanno a lavorare all'esterno della zona al di fuori del settore agricolo, il decremento demografico sull'osservatorio e l'incremento delle aziende agricole di grandi dimensioni e di tipo intensivo (Sghaier et al., 2008) non stanno creando una nuova dinamica? Questa nuova dinamica sarebbe in parte contrassegnata dalla sostituzione di specie e dalla prevalenza di Astragalus armatus nella steppa con Rhanterium suaveolens e d'Artemisia herba-alba nelle aree post-colturali. L'esigua copertura delle specie perenni sarebbe forse momentanea su certi ambienti che si rigenerano più lentamente. Il regolare aggiornamento delle carte vegetazionali e dei sistemi ecologici secondo la metodologia qui proposta permetterebbe di attivare un processo di monitoraggio dell'evoluzione degli ambienti nelle zone aride tunisine, supportato dal telerilevamento e validato dai rilievi sul terreno.

Così, i cambiamenti profondi degli ecosistemi che oggi riguardano i due osservatori sono essenzialmente dovuti al sovrapascolamento e all'estensione delle superfici coltivate. Le stesse tendenze sono state rilevate nell'osservatorio di Oued Mird in Marocco (Yassin *et al.*, 2005). Ma nell'osservatorio tunisino, ad un'analisi raffinata che mette insieme l'evoluzione dei comportamenti delle famiglie e il loro uso delle terre risulta che sono in atto nuove dinamiche e una relativa stabilizzazione dello stato di desertificazione.

#### Strumento di concertazione per l'elaborazione di piani locali

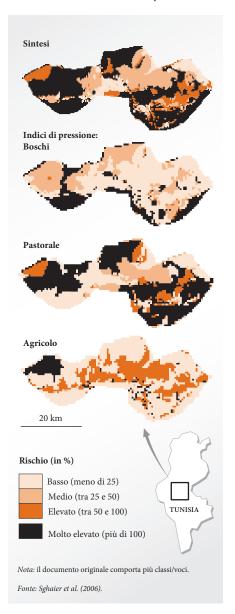
In seno alla rete regionale Roselt, in particolare nell'osservatorio tunisino, è stata messa a punto una modellizzazione delle interazioni tra la popolazione e l'ambiente, con un sistema informativo locale sull'ambiente (SIEL) in grado di effettuare simulazioni di prospettiva rispetto ai rischi di desertificazione (Loireau, 1998; Loireau et al., 2008). Il SIEL permette di fare un bilancio delle attività agricole, dell'allevamento e della raccolta di legname stabilendo il rapporto fra i prelievi e le disponibilità di risorse negli osservatori, nell'ambito di modelli spazializzati. Le simulazioni fatte permettono di misurare i rischi di desertificazione e di individuare le zone più vulnerabili. Vengono qui presentate due simulazioni per il caso dell'osservatorio di Menzel Habib in Tunisia. La prima valuta l'impatto contestuale di una crescita demografica stabile (uguale a quella del periodo 1994-2004) e del raddoppiamento del carico animale. La seconda simula l'impatto di una siccità di quattro anni modificando i parametri legati al rendimento agricolo e alla quantità di fitomassa. Le carte prospettiche realizzate (Cartine 3 e 4) mostrano che più della metà dell'osservatorio presenta un rischio di desertificazione massimo in entrambi i casi. Questo strumento è servito recentemente come base di concertazione per l'elaborazione del Programma di azione locale di lotta alla desertificazione (PALLCD) nella zona di Menzel Habib9.

<sup>9 -</sup> Quest'esperienza viene riportata sul sito del Ministero dell'Ambiente e dello Sviluppo sostenibile tunisino (www.environnement.nat.tn/indicateurs.htm).

Cartina 3 - Spazializzazione del rischio di desertificazione, scenario 1

Sintesi Indici di pressione: Boschi Pastorale Agricolo 20 km Rischio (in %) Basso (meno di 25) Medio (tra 25 e 50) TUNISIA Elevato (tra 50 e 100) Molto elevato (più di 100) Nota: il documento originale comporta più classi/voci. Fonte: Sghaier et al. (2006).

Cartina 4 - Spazializzazione del rischio di desertificazione, scenario 2



## Valutazione dei costi della desertificazione nei paesi del Nord Africa

Gli studi della Banca mondiale, condotti nel 2003 e qui sintetizzati, hanno valutato i costi nazionali del degrado delle terre. Nel Nord Africa essi riguardano l'Algeria, l'Egitto, il Marocco e la Tunisia. Forti di un quadro analitico comune, questi lavori distinguono le conseguenze di questo degrado sulla salute e la qualità della vita, da un lato, e sul capitale naturale, dall'altro, per sei categorie ambientali: acqua, aria, suoli, foreste, rifiuti, litorale, ambiente globale (clima e biodiversità). Si tratteranno qui i danni riguardanti il capitale naturale.

La valutazione economica comprende tre fasi: l'individuazione dei tipi di danno e di impatto per categoria, la loro quantificazione e la loro stima monetaria. La traduzione commerciale di questi dati, ossia il fatto di considerare il prezzo dei beni economici, limita la possibilità di tener conto di numerosi fattori. Le principali perdite considerate sono quelle agricole, quelle di acqua, legname e prodotti forestali non legnosi. Gli elementi di quantificazione ed i valori corrispondenti sono qui riportati nella Tabella 1.

Tabella 1 - Impatto annuale del degrado ambientale sul capitale naturale, 2003, in % del PIL

	Algeria	Egitto	Marocco	Tunisia
Suoli				
Erosione - perdite agricole		0,6-0,8	0,36	0,1-0,3
Irrigazione (salinizzazione)	0,65	0,4-0,6	Non stimato	0,3
Terreni - Pascoli		Non stimato	0,05	Non stimato
Urbanizzazione	0,3	Non stimato	Non stimato	Non stimato
Suoli - Totale	0,95	1,2	0,41	0,52
Acqua	0,62 Perdite nelle reti Interrimento	0,1 Perdite nel settore della pesca	0,03 Interrimento degli invasi	0,06 Interrimento degli invasi
Acqua Qualità/ecosistemi	Non stimato	Non stimato	Non stimato	Non stimato
Foreste* Vegetazione legnosa e prodotti non legnosi	0,05	Non stimato	0,03	Non significativo
Foresta/legname da riscaldamento	Non stimato	Non stimato	Non stimato	Non stimato
Aria/perdita agricola	0,01	Non stimato	Non stimato	Non stimato
Totale Capitale naturale**	1,21 + 0,63 1,84	1,6	1,04	0,84

### Tabella 1 - (segue)

	Algeria	Egitto	Marocco	Tunisia
Ambiente globale Biodiversità	0,21	Non stimato	Non stimato	Non stimato
Ambiente globale (CO <sub>2</sub> )	1,20	0,6	0,89	0,59
Costo totale***	7,01	5,4	4,59	2,69

<sup>\*</sup> La maggior parte delle foreste si trova negli ecosistemi montuosi e costieri.

I costi del degrado dei suoli sono dell'ordine dell'1% del PIL per l'Algeria e l'Egitto e intorno allo 0,5% del PIL in Marocco e in Tunisia. Le quattro stime procedono secondo le stesse fasi (Requier-Desjardins, Bied-Charreton, 2006):

- la quantificazione delle superfici degradate sulla base di cartografie e censimenti nazionali o internazionali (dati FAO);
- la valutazione della perdita di produttività, fatta generalmente sulla base di giudizi di esperti o sull'estrapolazione di studi locali generici;
- > la traduzione monetaria delle perdite annuali in base ai prezzi di cereali, frumento e orzo, e del prezzo del legname.

Sulle voci di calcolo non vengono fornite informazioni omogenee: il costo del degrado delle aree a pascolo non è stato considerato in Tunisia; le perdite agricole legate alla salinizzazione dei terreni sono menzionate ma non valutate per il Marocco (anche se le superfici irrigue rappresentano il 15,5% delle terre coltivate); l'Algeria è l'unico paese a tener conto dell'impatto dell'urbanizzazione sulle perdite di superficie e di produzione agricola. Queste disparità riflettono sia la contestualità (congruità e pertinenza delle voci) di queste valutazioni sia le informazioni disponibili per il monitoraggio dell'ambiente (statistiche nazionali). Il loro carattere globale non tiene conto della grande diversità dei sistemi di produzione agricoli del Nord Africa: le quantificazioni si basano sulle superfici a cereali, soprattutto grano e orzo; i palmeti delle oasi, l'arboricoltura (soprattutto gli oliveti) e le superfici orticole, anch'esse toccate dalla desertificazione, sono spesso dimenticati o non sono oggetto di un'analisi quantitativa.

I costi della desertificazione possono comprendere anche quelli del degrado delle foreste nella misura in cui la loro scomparsa senza la riconversione<sup>10</sup> degli spazi interessati contribuisce all'erosione dei suoli ed all'inaridimento. Le stime si basano sulla valo-

<sup>\*\*</sup> Litorale incluso

<sup>\*\*\*</sup> Aria, acqua, suolo, rifiuti, foresta, litorale, ambiente globale (clima, biodiversità) su salute e capitale naturale. Fonti: Banque mondiale (2002 e 2003), Rapporti nazionali, Metap (République algérienne, 2002; Sarraf, Larsen e Owaygen, 2004).

<sup>10 -</sup> La riconversione indica la destinazione dell'ecosistema ad un nuovo uso; essa si distingue dal restauro che mira a ristabilirne la biodiversità e le funzioni (Aronson et al., 1995).

rizzazione monetaria delle quantità di legname perduto in seguito agli incendi delle foreste e danno risultati poco significativi a livello di PIL. L'impatto dei prelievi di legname da riscaldamento sul degrado del capitale naturale non viene stimato. Tuttavia, nelle zone rurali, malgrado la diffusione della cottura e del riscaldamento a butano, questi prelievi costituiscono una fonte energetica domestica comune<sup>11</sup>. Infine, anche la perdita di biodiversità potrebbe costituire un costo della desertificazione. Tuttavia, il calcolo dei costi disponibili nella valutazione algerina si basa sulla stima delle spese medie di gestione dei parchi della biodiversità, e i risultati non riguardano quindi la desertificazione<sup>12</sup>.

Se rapportiamo i soli costi del degrado dei suoli al tasso di crescita agricola annua di questi paesi, circa un quarto della crescita agricola sarebbe annullato da questi costi (perdite agricole). Eppure in questi paesi, il contributo del settore primario al PIL (che varia fra il 10% e il 15%) e la percentuale di attivi agricoli (che va dal 20% al 45% secondo i paesi) non sono per nulla trascurabili (Banque mondiale, 2008).

Questi studi propongono in realtà misure di restauro ambientale i cui costi sono molto inferiori ai costi del degrado e che riguardano l'utilizzo di tecniche di conservazione delle acque e dei suoli, della qualità dell'acqua e del trattamento delle acque reflue, soprattutto per le oasi e le zone periurbane<sup>13</sup>. Queste valutazioni si basano principalmente sulle stime prodotte dai documenti strategici e dai piani di azione ambientali dei paesi o sull'estensione di dati disponibili su progetti specifici all'intero territorio (Tabella 2).

Tabella 2 - Costi di restauro, in % del PIL annuo

	Suoli	Foresta	Biodiversità	Acqua
Algeria	0,94	Non stimato	Non stimato	0,70
Egitto	0,5 (erosione) 1,5 (salinizzazione)	Non stimato	Non stimato	0,44
Marocco	0,04 (PABV, 1995)	0,11	Non stimato	0,33
Tunisia	0,1 (PAN,1998)	0,04	0,02 (PADB,1998)	0,35

PABV: Piano di gestione dei bacini idrografici.

PAN: Programma d'azione nazionale di lotta alla desertificazione.

PADB: Piano d'azione per la diversità biologica.

Fonti: Banque mondiale (2002 e 2003), Rapporti nazionali, Metap (République algérienne, 2002; Sarraf, Larsen, Owaygen, 2004).

<sup>11 -</sup> Nel 2000, i prelievi di legname da riscaldamento rappresentano il 30% del consumo globale di energia in Marocco, il 12% in Tunisia e il 3% in Egitto.

<sup>12 -</sup> L'azione antropica non interviene a priori in queste zone protette.

<sup>13 -</sup> I costi di restauro riferiti alle risorse idriche tengono conto anche dei costi di riabilitazione delle infrastrutture.

## Monitoraggio regionale della desertificazione: sensibilità alla desertificazione dei paesi dell'UMA

Una carta di sensibilità alla desertificazione a livello dell'Unione del Maghreb arabo è stata redatta nel 2003. Concepita per valutare i dati facilmente disponibili e compatibili a livello dell'UMA per estrarne indicatori comuni ed efficaci, questa carta aveva diversi obiettivi operativi: localizzare le grandi zone omogenee sul piano delle risorse naturali, caratterizzare i problemi ambientali transfrontalieri, evidenziare i rischi di desertificazione a livello di sub-regione e, infine, individuare delle zone bersaglio prioritarie per azioni da attuare nel quadro dei PANLCD e del PASRLCD. I fattori di sensibilità di un ecosistema alla desertificazione, scelti per la realizzazione, sono biofisici (clima, suolo e vegetazione) e socioeconomici (popolazione, occupazione, usi e pratiche). La scelta metodologica si ispira all'approccio Medalus<sup>14</sup> che considera quattro indici: qualità del suolo, qualità del clima, qualità della vegetazione, qualità della gestione del suolo.

La mancanza di informazioni spazializzate con la descrizione della componente qualità della gestione del suolo ha portato ad elaborare la prima versione della carta di sensibilità senza tener conto dell'aspetto socioeconomico. Com'era facilmente prevedibile, la carta realizzata ha evidenziato una sensibilità crescente alla desertificazione da Nord a Sud della regione. Questo risultato è oggi controverso, soprattutto perché le regioni settentrionali del Maghreb sono ora più minacciate delle regioni meridionali, colpite da diversi decenni dal processo di desertificazione.

#### Limiti delle valutazioni

La desertificazione è un fenomeno multidimensionale che riguarda diversi settori insieme: agricolo, forestale, idraulico, ambientale, di sviluppo rurale e sviluppo umano (sociale). Vi sono quindi numerose amministrazioni responsabili della fornitura dei dati necessari alle valutazioni della desertificazione, il cui coordinamento è essenziale. I dati più accessibili per le stime realizzate sono quelli biofisici, i meno disponibili, quelli socioeconomici: non si conosce per esempio l'impatto della desertificazione sulla perdita di reddito delle famiglie, soprattutto non sono disponibili i dati secondo una tipologia generale delle aziende agricole.

L'attivazione, a livello nazionale, di un sistema informativo che consente sia la misura del fenomeno fisico che la sua traduzione economica, è un'operazione complessa<sup>15</sup>. In generale, l'affidabilità dei dati è limitata: l'assenza di una situazione di riferimento nuoce al

<sup>14 -</sup> Mediterranean Desertification and Land Use: lanciato nel 1991 con il sostegno dell'Unione Europea, questo progetto modellizza e quantifica i processi di desertificazione nel Mediterraneo per comprenderne meglio i processi, in particolare in Spagna, Italia, Grecia e Portogallo.

<sup>15 -</sup> Su scala mondiale, l'unico studio che combina la valutazione della desertificazione in termini fisici ed economici è stato realizzato all'inizio degli anni Novanta (Dregne, Chou, 1992). Si stimano su una base spazializzata i livelli di desertificazione per tipo di utilizzo delle terre (agricolo irriguo, agricolo pluviale e pastorale) incrociando la percentuale di territorio interessato ed il livello di desertificazione. Si calcolano i costi associati della desertificazione attraverso l'estrapolazione di studi micro-economici sui costi per ettaro per tipologia di utilizzo.

controllo come all'interpretazione dei dati esistenti (diacronica); la scelta della percentuale di terre agricole e pastorali interessate è quindi determinante. Diverse fonti di calcolo danno peraltro risultati notevolmente diversi per uno stesso paese. Alcune stime arrivano fino a quasi il 100% del territorio interessato proponendo diversi gradi di desertificazione e perdite di produttività differenziate. Infine, in quest'approccio globale, le pratiche agricole, essenziali nei fenomeni di desertificazione, intervengono poco, se non per niente, nelle valutazioni fatte. I risultati presentati sono quindi più delle stime, calcolate secondo una metodologia relativamente armonizzata a livello sub-regionale, che permette in teoria il confronto fra un paese e l'altro. Questi risultati nazionali sembrano comunque pertinenti, essendo compresi in un range ridotto.

La quantificazione delle superfici interessate dalla desertificazione permette di fornire argomentazioni a favore dell'investimento nella lotta alla desertificazione. La misura dei costi, in particolare, è vista come uno strumento istituzionale, un mezzo di negoziazione strategica con cui attrarre i fondi pubblici e della cooperazione internazionale indirizzandoli verso l'attuazione dell'UNCCD. Questo può portare ad una sopravvalutazione delle superfici interessate (Jaubert, 1997) e dei relativi costi. L'accordo sulla terminologia e la metodologia è essenziale alla realizzazione di un monitoraggio regionale della desertificazione.

# Interventi di lotta alla desertificazione

## Le principali tecniche nel Maghreb

Nei paesi del Maghreb, le popolazioni rurali hanno tradizionalmente adottato tecniche di manutenzione e valorizzazione dell'ambiente naturale, in alcuni casi, sin dall'antichità (Ben Ouezdou *et al.*, 2006). Esse sono state migliorate nel tempo, accanto a nuove soluzioni, frutto dei lavori di ricerca, di sperimentazioni scientifiche o di innovazioni create dagli stessi agricoltori. Sin dall'inizio del XX secolo, queste tecniche sono state attuate attraverso interventi e progetti condotti sotto l'egida dei servizi tecnici dello Stato, preposti alla pianificazione del territorio ed alla tutela degli ambienti naturali (pastorali ed agricoli in particolare). Fra gli interventi di lotta alla desertificazione o le attività di conservazione delle acque e dei suoli, si distinguono essenzialmente:

- > i divieti di pascolo volti a favorire la rigenerazione naturale;
- > le opere di difesa contro l'erosione idrica ed eolica, ad esempio:
  - sistemazioni idraulico-agrarie come le *tabias* per assicurare un'irrigazione di soccorso (argini in terra a volte sollevati con palme secche o placche di fibrocemento) o i *jessours* (piccole dighe in terra consolidate a monte e a valle e dotate di uno sfioratore centrale) per proteggere le parcelle coltivate dall'erosione idrica favorendo comunque l'infiltrazione;

- soglie in pietrame a secco e terrazzamenti sui terreni in pendio;
- opere di ricarica (piccoli sbarramenti a gabbione) e opere di spandimento delle acque di piena (piccole traverse munite di canali) che sbarrano i corsi d'acqua per raccogliere e sversare le acque di scorrimento;
- la sistemazione di frangivento con placche di fibrocemento per limitare l'insabbiamento delle steppe;
- la realizzazione di piantagioni forestali con *Eucalyptus sp.* lungo le strade per contrastare l'insabbiamento degli assi stradali;
- la realizzazione di piantagioni di diverse essenze fissatrici di dune di sabbia mobile (*Prosopis juliflora*, *Acacia horrida*, *Acacia ligulata*, *Acacia saligna*, *Calligonum sp.*, *Tamarix sp.*); il successo di questo tipo di intervento presuppone un tasso di attecchimento superiore al 70%;
- la perforazione di pozzi filtranti per la ricarica degli acquiferi (Ouessar et al., 2006);
- > la costituzione di riserve foraggere seguite da piantagioni di diverse specie come il cactus inerme e spinoso e l'*Atriplex nummularia* che contribuiscono all'alimentazione del bestiame e quindi alla riduzione della pressione di pascolamento sulle steppe;
- > la creazione di vivai forestali per favorire la moltiplicazione di essenze locali come *Acacia tortilis subsp. raddiana, Rhus tripartitum, Periploca laevigata, Atriplex halimus subsp. schweinfurthii, Retama raetam* ai fini della loro reintroduzione *in situ*.

L'insieme di queste azioni favorisce il restauro delle steppe attraverso la rigenerazione naturale (divieto di pascolo) e la riabilitazione delle stesse attraverso la piantumazione di alberi e arbusti da foraggio specializzati e tolleranti all'aridità: *Cactus*, *Atriplex*, *Acacia*, *Agave*, *Prosopis*, ecc. Questi arbusti permettono inoltre di ottenere livelli di produttività notevoli delle acque di pioggia, da 10 kg a 75 kg di sostanza secca per ettaro all'anno e per millimetro, che sono da 3 a 5 volte maggiori di quelli delle steppe nelle stesse condizioni ecologiche ma relativamente poco degradate. Va notato a tal proposito che la risemina delle steppe finora non ha avuto grande successo né nel Nord Africa né nel vicino Oriente, malgrado centinaia e centinaia di tentativi. Le prove di concimazione sono poco convincenti, tanto più inefficaci quanto maggiore è l'aridità. Anche quando è tecnicamente e biologicamente riuscita, la concimazione non è mai giustificata sul piano economico nel caso dei pascoli steppici.

I *jessours*, le *tabias* e i piccoli sbarramenti sono utilizzati sia per l'agricoltura che per la protezione delle infrastrutture e delle agglomerazioni situate nelle pianure contigue ai bacini idrografici. Nel Sud della Tunisia, ad esempio, il sistema dei *jessours* è tradizionalmente riservato all'arboricoltura, soprattutto all'olivo, e occasionalmente a qualche coltura annuale. Si tratta di opere utili per rendere disponibili le acque di scorrimento lungo i bacini imbriferi. I *jessours* sono particolarmente efficaci nelle annate poco pio-

vose. Le *tabias* riducono quasi a zero lo scorrimento alleggerendo le portate di punta (Nasr, 1993, citato da Ouessar *et al.*, 2006). Tuttavia, la mancata manutenzione e il conseguente degrado degli stessi possono favorire l'erosione. Le opere di ricarica e spandimento, concepite per rialimentare le falde acquifere e controllare le acque di piena permettono anche l'infiltrazione nei terreni. Col tempo, la loro capacità di ritenzione si riduce in funzione dell'accumulo dei prodotti dell'erosione eolica e idrica e del conseguente interrimento. Gli studi condotti sui bacini imbriferi mostrano chiaramente che questa capacità di ricarica diminuisce procedendo da valle verso monte. In assenza di una adeguata manutenzione o in caso di utilizzo inadeguato, questi interventi di contrasto alla desertificazione possono diventare addirittura vettori di desertificazione.

#### Fattori di efficienza economica

Le forme e i mezzi di lotta alla desertificazione sono stati studiati a lungo e le azioni individuate sono state replicate e migliorate nel corso del tempo. Le analisi sull'efficacia sono poche o poco conosciute, anche se permetterebbero di stabilire degli standard in termini di rendimento delle pratiche in relazione al contesto e in termini di redditività<sup>16</sup>. Laddove esistono, queste analisi sono generalmente svolte da équipe scientifiche come una sorta di accompagnamento dei progetti. A fini esemplificativi, si riporta lo studio di fattibilità di un progetto di conservazione delle acque e dei suoli attuato fra il 1990 e il 2000 nella Jeffara tunisina.

Situato a nord-ovest della Jeffara, il bacino idrografico di Oum Zessar copre 33.600 ettari, estendendosi dagli altopiani alla pianura con una popolazione di circa 25.000 rurali. Le sue acque di scorrimento sono stimate in 4,7 milioni di m³ all'anno. Delle opere di sistemazione sono state effettuate fra il 1990 e il 2000 per arginare l'erosione e la desertificazione. L'investimento dello Stato in questo progetto è stato di 9,86 milioni di dinari tunisini. Le attività hanno riguardato soprattutto la sistemazione dei bacini idrografici (49%), la captazione delle acque (22%) e la manutenzione e il consolidamento delle sistemazioni esistenti (29%) (Ouessar *et al.*, 2006):

- > realizzazione di *jessours*, tabias ed altre sistemazioni anti-erosive su più di 7.000 ettari;
- > costruzione di più di 175 opere di ricarica e spandimento delle acque di piena;
- installazione di 10 pozzi filtranti;
- riparazione e manutenzione di vecchie opere anti-erosive e piantumazione di alberi, soprattutto di alberi fruttiferi che permettono la conservazione e il consolidamento di 8.500 ettari di terreni agricoli.

La valutazione economica ha tenuto conto dei fenomeni ambientali ma anche degli effetti economici e sociali (Sghaier *et al.*, 2002)<sup>17</sup>. Per la realizzazione di quest'analisi co-

<sup>16 -</sup> La redditività, o rendimento previsto dal punto di vista finanziario, è la capacità di un capitale di generare reddito, ad esempio in seguito ad un investimento.

<sup>17 -</sup> È stato utilizzato il modello Forces-Mod della FAO e della Banca mondiale, con un tasso di attualizzazione del 10%.

sti-benefici è stato interessato un campione rappresentativo di 120 agricoltori ed allevatori, di cui la metà ha beneficiato di queste sistemazioni. È stato prima calcolato il rendimento economico delle diverse opere di restauro e conservazione dei terreni (Tabella 3): i *jessours* sono i più vantaggiosi, seguiti dalle *tabias* e infine dalle soglie realizzate in pietrame a secco.

Tabella 3 - Variazione della produzione agricola media in relazione agli interventi di lotta alla desertificazione, in dinari tunisini per ettaro

	Jessours	Tabias	Soglie in pietrame a secco
Prima (CES)	182	26	27
Dopo (CES)	515	173	68

CES: Conservazione delle acque e dei suoli.

Fonte: Sghaier et al. (2002).

Per il calcolo della redditività, lo studio fa la stima dei costi variabili (costi di produzione per manodopera, trazione meccanica ed animale, irrigazione di soccorso) e di altri benefici derivanti dalle sistemazioni fra cui:

- l'incremento della copertura vegetale;
- > l'estensione dei frutteti e i maggiori raccolti di cereali nell'area interessata;
- > il contributo alla ricarica delle falde sotterranee;
- > il miglioramento della qualità di vita delle popolazioni;
- > la riduzione delle differenze fra i diversi livelli del bacino idrografico.

Il tasso di rendimento viene calcolato su un periodo di trent'anni, ritenuto ottimale per massimizzare il ritorno dell'investimento. I benefici generati dal progetto diventano superiori ai costi a partire dal dodicesimo anno. L'analisi finanziaria riporta l'insieme delle produzioni che hanno un prezzo di mercato. Il tasso di rendimento interno è relativamente basso: 5,5%18. La prima analisi economica riduce le distorsioni di mercato (sovvenzioni, tasse, ecc.) rendendo l'investimento più interessante, poiché il tasso passa al 13%. La seconda analisi economica (più estesa) tiene conto della riduzione dei costi relativi ai danni (stimati) alle infrastrutture che si sarebbero prodotti senza i lavori realizzati; il tasso di rendimento interno viene valutato al 18,44%. La terza analisi economica (più estesa) considera infine due impatti esterni al mercato (o esternalità) positivi delle sistemazioni del progetto. Uno riguarda l'ambiente ed è l'impatto della ri-

<sup>18 -</sup> Il tasso di rendimento interno (TRI o TIR) è un tasso che annulla il valore attuale netto di una serie di flussi finanziari futuri (in genere relativi ad un progetto con un investimento iniziale seguito da ritorni finanziari positivi).

carica della falda sull'estensione dell'agricoltura irrigua; l'altro riguarda il miglioramento della qualità di vita (stimata in +5 dinari tunisini per abitante all'anno), per cui il tasso passa al 26%.

Il tasso di rendimento varia da 1 a 5 in funzione degli elementi considerati fra gli impatti positivi del progetto. Questo studio della redditività permette d'inventariare e misurare l'insieme dei benefici generati dagli interventi di lotta alla desertificazione, dal punto di vista del loro contributo al benessere locale (tenore di vita e tutela delle risorse naturali), riferendoli al loro costo. Esso richiede l'elaborazione di un dispositivo scientifico di indagini e monitoraggio piuttosto costoso. Nel quadro delle misure di monitoraggio e valutazione dell'UNCCD, gli impatti di questi interventi sono misurati in termini qualitativi, per ragioni legate alle capacità umane e finanziarie delle parti interessate.

# Una risposta istituzionale: monitoraggio e valutazione dell'UNCCD

### L'impulso dato dal vertice di Rio del 1992

Il monitoraggio e la valutazione sono nati in un contesto internazionale contrassegnato dai risultati mitigati da diversi decenni di programmi e progetti singoli di lotta alla desertificazione e al degrado delle terre. Sulla scia del vertice di Rio del 1992, diversi attori della comunità internazionale hanno proposto l'elaborazione di indicatori ambientali. L'OCSE ha dapprima coordinato degli studi che hanno permesso di misurare le performance nella gestione dell'ambiente per facilitare la stesura dei rapporti nazionali sullo stato dell'ambiente, proponendo diversi indicatori basati sul modello «Pressione, Stato, Risposta» (OCSE, 1994). Poi, nel 1995, la Commissione delle Nazioni Unite sullo sviluppo sostenibile ha provveduto, in base all'Agenda 21, ad elaborare 134 indicatori in grado, nelle intenzioni dei governi, di valutare e fare il punto dei progressi realizzati nell'attuazione dello sviluppo sostenibile. Il contributo della Banca mondiale su questa riflessione è stato significativo attraverso il programma Land Quality Indicators (Pieri et al., 1995). Tutti questi lavori hanno contribuito all'elaborazione dei quadri di monitoraggio e valutazione nell'ambito dell'UNCCD, volti a dotare i PANLCD di un quadro di riferimento e degli strumenti di indirizzo per la realizzazione degli stessi. Questa visione trova espressione soprattutto negli articoli 10.2 e 16 del testo della Convenzione (CNULD, 1994):

Articolo10.2: «I programmi d'azione nazionali devono prevedere l'obbligo di fare il punto, ad intervalli regolari, sulla loro attuazione e di redigere dei rapporti sullo stato di avanzamento dei lavori»;

Articolo16: «Le parti nelle modalità appropriate, sostengono e sviluppano programmi e progetti bilaterali e multilaterali destinati a definire, intraprendere, valutare e finan-

ziare la raccolta, l'analisi e lo scambio di dati e informazioni, ivi comprese, fra l'altro, delle serie integrate di indicatori fisici, biologici, sociali ed economici».

L'approccio adottato dall'UNCCD fa della lotta alla desertificazione una componente delle strategie e dei programmi di sviluppo delle regioni aride (Riquadro «Profilo del paese ai fini dell'UNCCD»). Più precisamente, il quadro di monitoraggio e valutazione validato dalla comunità internazionale in occasione della Va Conferenza delle parti, tenutasi a Ginevra ad ottobre 2003, comprende tre componenti:

- l'osservazione e il monitoraggio degli ambienti naturali espressi dagli indicatori di monitoraggio;
- la valutazione dei risultati degli interventi di lotta alla desertificazione attraverso gli indicatori di realizzazione e d'impatto;
- > la valutazione della realizzazione degli impegni presi dalle parti dell'UNCCD. Gli indicatori adottati, chiamati indicatori di processo e d'investimento, si riferiscono allo stadio raggiunto a livello istituzionale nel processo di elaborazione e attuazione dei programmi di lotta alla desertificazione e ai relativi impegni finanziari.

Queste tre componenti sono integrate in un dispositivo globale che costituisce il sistema informativo sulla desertificazione.

#### Profilo del paese ai fini dell'UNCCD

La scheda profilo dei paesi è stata adottata nel 2003 per permettere l'armonizzazione dei rapporti delle parti assegnate alla Convenzione sulla questione degli impatti della desertificazione e delle relative azioni di mitigazione. Questa scheda multidimensionale riguarda le due grandi tematiche della lotta alla desertificazione: l'aspetto biofisico e quello socioeconomico.

Indicatori biofisici della desertificazione e della siccità

- 1) Clima;
- 2) Vegetazione e uso della terra;
- 3) Risorse idriche;
- 4) Energia;
- 5) Tipi di degrado delle terre;
- 6) Restauro

Indicatori socioeconomici della desertificazione e della siccità

- 7) Popolazione ed economia;
- 8) Sviluppo umano;
- 9) Scienza e tecnologia (numero di istituzioni scientifiche che operano nel campo della desertificazione).

Fonte: CNULD (2003).

#### Attuazione del monitoraggio e della valutazione in Marocco e Tunisia

Nel Nord Africa, l'attuazione del sistema di monitoraggio e valutazione è stata sostenuta dalla cooperazione internazionale. Il sistema si è sviluppato in un processo subregionale armonizzato (Riquadro «Attuazione del processo di monitoraggio e valutazione in Marocco e Tunisia»), in uno spirito di concertazione per definire tre strumenti in collaborazione con le strutture nazionali (OSS, 2006):

- > gli indicatori del monitoraggio e della valutazione sono concepiti per valutare gli interventi di lotta alla desertificazione messi in atto. In teoria, questa informazione pluridisciplinare viene fornita a livello sub-nazionale (tasso di attuazione, impatto) e poi aggregata a livello centrale;
- le curve della performance presentano gli indicatori definiti e calcolati oltre agli elementi di analisi e indirizzo per le decisioni da prendere. Esse presentano le informazioni in forma sintetica e sono concepite per supportare il processo decisionale ai vari livelli (adozione di strategie, ideazione di progetti, scelte tecniche). Vengono fatte prima a livello decentrato, di concerto con il livello centrale;
- il sistema di circolazione dell'informazione consiste in una rete di comunicazione che collega diversi sotto-sistemi che producono e gestiscono le informazioni dispo-

#### Attuazione del processo di monitoraggio e valutazione in Marocco e Tunisia

Le attività coordinate a livello sub-regionale si sono articolate in tre fasi:

- 1ª fase: avvio del processo (2002-2004)
- > Diffusione della metodologia a tutte le équipe partner del progetto.
- Concertazione per adattarla alle specificità nazionali: individuazione dei bisogni di formazione, misure di rafforzamento delle capacità, stesura delle liste di indicatori di monitoraggio e d'impatto, test di calcolo degli stessi.
- 2ª fase: creazione dei dispositivi (2003)
- Creazione effettiva degli strumenti e dei dispositivi di monitoraggio e valutazione ai diversi livelli: nazionale e sub-nazionale per il Marocco e la Tunisia, sub-regionale per l'Unione del Maghreb arabo (UMA).
- Realizzazione delle attività di formazione di accompagnamento nelle strutture preposte all'orientamento dei programmi di interventi di lotta alla desertificazione.
- 3ª fase: appropriazione ed internalizzazione (2004)

Attività di diffusione delle tecniche e degli strumenti elaborati, condotte dalle istituzioni nazionali e sub-regionali (UMA) create durante le fasi precedenti.

Il coordinamento tecnico sub-regionale ha facilitato il radicamento del monitoraggio e della valutazione organizzando scambi di esperienze fra i diversi partecipanti al progetto. Sostenuto dall'UMA, esso ha favorito l'integrazione del monitoraggio e della valutazione nei quadri strategici nazionali di sviluppo.

Fonte: OSS (2004).

nibili a un dato livello – generalmente quello centrale. L'obiettivo è quello di abolire le barriere istituzionali per rompere con gli approcci settoriali di lotta alla desertificazione, facendo sì che il processo di monitoraggio e valutazione possa essere integrato nel processo di sviluppo (Ben Khatra, Essahli, 2006).

Per facilitare la creazione di questo dispositivo e la sua integrazione nelle strategie di sviluppo<sup>19</sup>, il Marocco e la Tunisia hanno creato dei quadri nazionali di concertazione trasversali proponendo delle innovazioni istituzionali presentate a titolo di indicatori di processo nei Rapporti presentati all'UNCCD.

Il Marocco ha creato una direzione delle Risorse naturali e di lotta alla desertificazione nell'ambito dell'Alto Commissariato per l'acqua, le foreste e per la lotta alla desertificazione (HCELCD). La rete che la suddetta Direzione ha coordinato per definire e attuare il monitoraggio e la valutazione ha dapprima lavorato su un modello comune²0 delle schede indicative sulle tematiche considerate decisive per la lotta alla desertificazione: condizione socioprofessionale in ambito rurale, demografia e pressione sulle risorse, risorse idriche, foresta, pastoralismo e pascoli, agricoltura pluviale, agricoltura irrigua, oasi, miglioramento dell'organizzazione istituzionale, approfondimento della conoscenza della desertificazione (Wakrim, 2006). È su questa base che sono stati scelti gli indicatori di monitoraggio e valutazione della lotta alla desertificazione, la cui lista completa è riportata nell'Allegato 1.

In Tunisia, il Consiglio nazionale di lotta alla desertificazione, composto dai principali partner nazionali coinvolti in quest'azione, ha il compito di assicurare il regolare monitoraggio dell'attuazione del PANLCD dandone conto anche al Comitato nazionale di sviluppo sostenibile. Concettualmente, lo sforzo del paese nella lotta alla desertificazione è caratterizzato da un insieme di azioni di sistemazione e sviluppo che possono essere di natura fisica, biofisica, socioeconomica o istituzionale (Hajjej, Ben Khatra, 2006). Gli indicatori di realizzazione e d'impatto di ogni azione sono integrati nelle curve della performance: la valutazione delle realizzazioni è quantitativa (azioni e relativo costo); quella degli impatti è qualitativa.

Il processo di monitoraggio e valutazione interpella dunque tre livelli di decisione: il livello nazionale o strategico che centralizza l'informazione e decide sulle scelte finali e le modalità delle azioni; il livello sub-nazionale operativo che ha essenzialmente il compito dell'esecuzione e del monitoraggio delle azioni; il livello scientifico che permette il miglioramento degli interventi di lotta alla desertificazione e dei metodi di monitoraggio e valutazione.

<sup>19 -</sup> In senso più generale, il monitoraggio-valutazione dell'ambiente è una raccomandazione che compare nei documenti strategici relativi allo sviluppo sostenibile (Tunisia, 1995) e allo sviluppo umano (Marocco, 2006).

<sup>20 -</sup> Distinguendo fra problematiche, principali indicatori selezionati, illustrazioni grafiche, valutazione globale delle tendenze, campi e strategie di recupero.

#### Bilancio dei risultati, limiti e prospettive

Nel quadro dell'UNCCD, l'obiettivo del monitoraggio e della valutazione è quello di produrre le informazioni necessarie alla stesura dei Rapporti nazionali sullo stato di avanzamento dell'applicazione dei PANLCD. A livello dei paesi colpiti, il processo di monitoraggio e valutazione è concepito come uno strumento centrale di pianificazione e supporto alla decisione che permette di razionalizzare le politiche, le strategie, i programmi e i progetti riguardanti la lotta alla desertificazione. Si inserisce in una strategia di lungo termine con due funzioni essenziali:

- > una funzione di integrazione istituzionale. L'Organo nazionale di concertazione (ONC) è il quadro ufficiale in cui gli attori preposti alla gestione delle risorse naturali e alla produzione delle informazioni ambientali si coordinano;
- una funzione di miglioramento e di regolare aggiornamento delle conoscenze.

Tuttavia, l'impatto auspicato del processo di monitoraggio e valutazione in termini di miglioramento istituzionale e organizzativo è rimasto limitato. In primo luogo, a livello centrale, il carattere settoriale delle amministrazioni nazionali rimane un freno alla condivisione, all'integrazione e ad un effetto duraturo dei risultati prodotti dai progetti. In secondo luogo, il trasferimento degli strumenti e dei metodi al livello decentrato si è rivelato iniquo: i mezzi umani e finanziari si sono rivelati insufficienti per un regolare monitoraggio delle operazioni. Di fatto, i progetti attuali si orientano ormai verso l'elaborazione di sistemi di monitoraggio e valutazione a livello subnazionale per rafforzare i legami fra l'ONC e gli attori decentrati. Questo decentramento del processo di monitoraggio e valutazione dovrebbe facilitare l'adeguamento alle realtà locali rafforzando le capacità delle amministrazioni sul campo. Bisogna comunque restare prudenti quanto all'efficacia di questo processo. Un'analisi a lungo termine riguardante le zone aride della Siria ipotizza che, poiché lo sviluppo degli ordinamenti di diritto internazionale sulle risorse naturali diventa una sfida delle relazioni internazionali, lo Stato rafforzi la normativa e la relativa applicazione decentrata secondo questa legislazione federativa, senza tener conto delle realtà locali, in particolare del modo in cui gli utenti negoziano e organizzano l'uso dei propri territori (Jaubert, 2006)<sup>21</sup>. Infine, il fatto che i lavori avviati sul monitoraggio e la valutazione nel Maghreb dipendano in larga misura dalla cooperazione internazionale, rende più fragili i risultati. A titolo di confronto, il Riquadro «Stato dei sistemi di monitoraggio e valutazione a Nord del Mediterraneo» riassume la valutazione fatta dall'UNCCD sullo stato dei sistemi di monitoraggio e valutazione nei paesi della riva Nord del Mediterraneo.

<sup>21 -</sup> È opportuno precisare che l'UNCCD ha adottato nel 2007 un piano quadro strategico decennale che prevede una rivisitazione del sistema di monitoraggio e valutazione dal punto di vista degli indicatori di performance.

#### Stato dei sistemi di monitoraggio e valutazione a nord del Mediterraneo

In occasione della Conferenza delle parti tenutasi a settembre 2007 a Madrid, il gruppo di esperti dell'UNCCD ha prodotto un documento sullo stato dei sistemi di monitoraggio e valutazione della desertificazione per regioni.

Mediterraneo settentrionale: il monitoraggio ambientale, una questione di ricerca più che un problema di sviluppo sostenibile

Nel Mediterraneo settentrionale, il sistema di monitoraggio e valutazione della desertificazione prevede una rivisitazione completa dei PANLCD. A livello concettuale, sono disponibili molti indicatori ma spesso mancano i dati quantitativi. In certi paesi o per alcuni territori esistono le cartografie dei rischi di desertificazione. Sono stati messi a punto progetti di ricerca multidisciplinari e regionali sulla desertificazione che hanno prodotto indicatori calcolati, carte e modelli; i loro risultati non sono però molto utilizzati per il processo decisionale perché soddisfano solo in parte le esigenze degli utenti e dei gestori delle risorse naturali. Il legame tra l'offerta e la domanda di indicatori rimane quindi insufficiente.

Europa centrale e orientale: verso sistemi integrati di monitoraggio e valutazione della desertificazione e della siccità

Nella maggior parte dei paesi dell'Europa centrale e orientale, le banche dati e i sistemi di monitoraggio ambientale sono essenzialmente articolati intorno agli aspetti biofisici (vegetazione, suoli, idrologia, aridità, qualità dell'aria, ecc.): in realtà descrivono la desertificazione secondo questi parametri biofisici. Alcuni paesi della regione hanno sviluppato sistemi integrati di valutazione e monitoraggio della desertificazione a livello nazionale che comprendono i dati socioeconomici disponibili, in particolare per la gestione della siccità.

Fonte: UNCCD (2007).

## Strategie pubbliche e azioni dagli anni Settanta ad oggi

Nel Nord Africa, i primi interventi di contrasto ai fenomeni di desertificazione realizzati all'inizio del XX secolo erano volti a limitare l'interrimento che minacciava le infrastrutture, soprattutto le strade e gli insediamenti (OSS-CENSAD, 2008). La lotta alla desertificazione era quindi associata ad una lotta contro l'avanzata del deserto, un'errata interpretazione ancora largamente diffusa. Nei tre paesi del Maghreb centrale, a partire dagli anni Settanta, sono stati avviati grandi progetti; ricordiamo, in particolare, la Diga Verde in Algeria, le politiche di conservazione delle acque e dei suoli in Tunisia ed i progetti di sistemazione dei bacini idrografici in Marocco.

## Algeria, dal rimboschimento allo sviluppo rurale (1970-2000)

Nella sua concezione, la Diga Verde rappresenta un intervento di rimboschimento di 3 milioni di ettari per il ripristino del pino d'Aleppo su una striscia arida est/ovest a vo-

cazione pastorale, che va dalla frontiera tunisina a quella marocchina, fra le isoiete di 200 e 300 millimetri (Cartina 5). I lavori sono stati effettuati dapprima dall'esercito, poi, a partire dalla metà degli anni Ottanta, è subentrata l'amministrazione forestale attraverso imprese forestali pubbliche. A quel punto, il concetto di diga verde ebbe un'evoluzione trasformandosi in un insieme di azioni di sviluppo agro-silvo-pastorale in cui la componente del rimboschimento era prevalente (86% di piantagioni) ma più diversificata nella scelta delle specie.

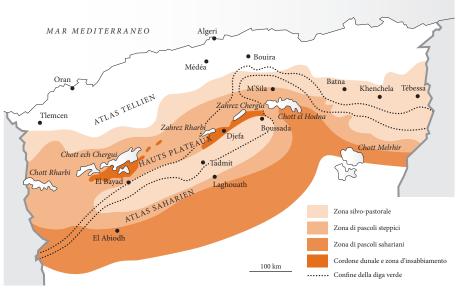
Abbandonato all'inizio degli anni Novanta, il concetto di diga verde viene ripreso a partire dal 1995 nel quadro dello sviluppo agricolo e rurale. Gli interventi di rimboschimento sono integrati al Programma nazionale di sviluppo agricolo e rurale e sono combinati alle azioni di sviluppo delle infrastrutture e miglioramento sostenibile dei redditi delle popolazioni: colture ortive, foraggere e arboree da frutto (Tabella 4). Sul piano delle realizzazioni, il risultato su trent'anni viene considerato un fiasco: le superfici rimboschite coprono circa 122.680 ettari, cioè un po' più del 10% delle superfici previste, ed il tasso di successo dei rimboschimenti effettuati è del 36%. I dissodamenti, operati per permettere il rimboschimento monospecifico della prima fase, hanno prodotto impatti ambientali negativi ed hanno sconvolto le tradizioni pastorali di queste aree. Sul piano economico, comunque, il rimboschimento ha creato occupazione stagionale per le popolazioni delle steppe. Le cause del fallimento della diga verde sono molteplici: la cattiva esecuzione insieme alle mancate competenze, i costi elevati e la scarsa redditività. A posteriori si può dire che sarebbe stato più opportuno associare gli utenti in un percorso di valorizzazione della steppa, mettere loro a disposizione il sapere e le tecnologie adattate e creare meccanismi di incentivazione (Bedrani, 1993).

Attraverso l'esperienza della diga verde algerina, la concezione della lotta alla desertificazione si orienta lentamente verso una maggiore attenzione nei confronti delle popolazioni delle steppe e verso il contrasto della povertà nelle aree rurali. L'aspetto della lotta alla desertificazione figura nel Programma di sostegno del rilancio economico (2001-2003) con progetti simili a quello della diga verde degli anni Novanta.

## Trasversalità della lotta alla desertificazione in Tunisia, 1980-2006

In Tunisia, i Programmi di sviluppo rurale integrato (PRDI) attuati dagli anni Ottanta hanno contribuito nettamente al miglioramento del tenore di vita della popolazione rurale (Elloumi, 2006). Questi programmi (1986-1994 e 1994-2002), talvolta chiamati Progetti di sviluppo agricolo integrato (PDAI), sono prevalentemente rivolti alle zone rurali più povere dette prioritarie (soprattutto nella parte centro-occidentale del paese) e sono incentrati sullo sviluppo delle infrastrutture, la promozione dell'agricoltura (politica di prezzi favorevoli durante il primo periodo), dell'artigianato e dei servizi. Questa strategia ha contribuito a ridurre lo squilibrio fra città e campagna. Tuttavia, le categorie socio-professionali prevalenti nelle aree rurali hanno sempre i livelli di reddito più bassi (operai non agricoli seguiti da operai agricoli e imprenditori agricoli) (Elloumi, 2006). L'attuazione di questi programmi ha determinato anche un incre-

Cartina 5 - Il progetto della diga verde in Algeria



Fonte: Bensaïd (1995).

Tabella 4 - Risultati conseguiti dal PNDAR tra il 2000 e il 2007, in Algeria

	2000	2007
Numero aggregato di posti di lavoro creati fino al 2007	142.300	1.161.000
Numero aggregato di aziende coinvolte fino al 2007	0	431.000
Numero di progetti inseriti nel programma Jeunes investisseurs	0	8.700
Superficie valorizzata aggregata (ha di SAU)	37.900	585.000
Piantagioni forestali realizzate dal 2000 alla fine del 2007 (ha)	13.800	172.400
Piantagioni pastorali realizzate dal 2000 alla fine del 2007 (ha)	72.471	218.500
Divieto di pascolo a fine 2007	1.447.400	1.975.000
	2001	2007
Misure di stimolo all'economia e creazione di imprese di servizi	2.226	22.240
Valorizzazione mediante opere di viabilità in km	2.347	9.000
Elettrificazione rurale in km	615	2.000
Apertura di piste	-	8.000

Fonte: Dati del Ministero dell'Agricoltura (2008).

mento del numero di aziende agricole, generando una riduzione delle superfici medie per azienda e una maggiore pressione sulle risorse.

A partire dagli anni Novanta, la seconda generazione di progetti ha posto al centro dell'attenzione le attività generatrici di reddito, la promozione della donna rurale e la partecipazione dei beneficiari all'individuazione degli interventi di sviluppo, al finanziamento ed all'attuazione degli stessi. L'economia tunisina si è quindi progressivamente liberalizzata ponendo l'accento sulla competitività delle filiere di produzione. Nello stesso decennio, le strategie nazionali di conservazione delle acque e dei suoli e di sfruttamento delle risorse idriche (1990-2000) tentano di associare la promozione dell'agricoltura alla conservazione delle risorse naturali. Gli interventi dello Stato si concentrano sulla gestione dell'ambiente collegata all'agricoltura e sulla creazione di un ambiente favorevole ai produttori (Elloumi, 2006). Gli obiettivi dichiarati nella strategia decennale 1990-2000 per lo sviluppo forestale e pastorale (direzione generale delle Foreste) e nella strategia di conservazione delle acque e dei suoli e di sfruttamento delle acque (direzione generale della Conservazione delle acque e dei suoli) sono ambiziosi. Sono previsti interventi su più di un milione di ettari in ciascuna delle strategie<sup>22</sup>, con tassi di realizzazione rispettivamente di circa il 45% (Rouchiche, Abid, 2003) e il 65% (Helal et al., 2007). Di fatto, gli importi budgetari assegnati sono stati inferiori a quelli previsti (37% di quanto previsto nel caso delle foreste) e gli interventi non hanno riscosso gli stessi livelli di consenso dappertutto. Le comunità rurali si sono opposte al piano che prevedeva l'assoggettamento dei terreni e dei pascoli comunali al regime forestale. Per il periodo 1990-2000, la direzione generale delle Foreste ha anche elaborato una strategia decennale di lotta alla desertificazione incentrata sulla prevenzione dell'insabbiamento<sup>23</sup>. Il tasso di realizzazione è stimato al 71% (Rouchiche, Abid, 2003).

Per i piani di sviluppo, i budget che riguardano gli investimenti pubblici in agricoltura dei Piani 9°, 10° e 11° (1997-2001, 2002-2006 e 2007-2011) non prevedono linee budgetarie specifiche per le azioni di contrasto ai fenomeni di desertificazione (Tabelle 5 e 6). Nell'insieme, l'idraulica agraria è il settore privilegiato, seguito dai settori forestale e della conservazione delle acque e dei suoli. I progetti integrati di sviluppo agricolo non rappresentano che l'8% degli investimenti agricoli del 10° piano, con una crescita comunque del 25% del loro budget rispetto ai dati del 9° piano<sup>24</sup>.

Questi dati budgetari evidenziano bene il carattere trasversale e forse secondario della lotta alla desertificazione in Tunisia. Le tendenze osservate stanno ad indicare l'inclusione della lotta alla desertificazione nelle attività di sviluppo locale, soprattutto agri-

<sup>22 -</sup> Nel caso della strategia per lo sviluppo forestale e pastorale, si tratta di piantagioni forestali, piantagioni pastorali e della sistemazione dei pascoli e riserve pastorali; nel caso della strategia di conservazione delle acque e dei suoli: opere di sistemazione sui bacini imbriferi e sui terreni cerealicoli, opere di captazione delle acque e di prevenzione dell'interrimento.

<sup>23 -</sup> Le attività riguardano la realizzazione e la manutenzione di tabias, la stabilizzazione delle dune e la creazione di barriere frangivento di protezione. Il budget è più di sei volte inferiore a quello poi impegnato nella strategia di sviluppo forestale e pastorale.

<sup>24 -</sup> Le attività dei piani integrati di sviluppo agricolo e gli importi corrispondenti possono essere ripartiti nelle diverse categorie, in particolare fra l'idraulica agraria, la meccanizzazione agricola, la produzione vegetale, le foreste e i pascoli e la conservazione delle acque e dei suoli (République tunisienne, Ministère de l'Agriculture, 2002).

Tabella 5 - Ripartizione degli investimenti pubblici in agricoltura nel 9° e 10° piano di sviluppo, in Tunisia, in milioni di dinari

Attività	9º piano	10° piano (prev.)	Variazione (%)
Idraulica agraria	1.072	1.206	+13
Allevamento	139	102	- 27
Pesca	53	31	- 42
Studi, ricerca e assistenza tecnica	45	56	+24
Foreste e pascoli	250	310	+24
Conservazione delle acque e dei suoli	181	228	+26
Progetti agricoli integrati	124	216	+ 74
Varie	231	51	-
Totale	2.095	2.200	+5

Fonte: République tunisienne, Ministère de l'Agriculture (2002).

Tabella 6 - Evoluzione del contributo delle diverse attività negli investimenti pubblici in agricoltura per il 10° e 11° piano di sviluppo, in Tunisia, in milioni di dinari

Attività	10° piano (realiz.)	Tasso di contributo (%)	11° piano (prev.)	Tasso di contributo (%)
Idraulica agraria	1.014	51	1.242	56
Foreste e pascoli	234	12	333	15
Conservazione delle acque e dei suoli	238	12	229	10
Progetti di sviluppo agricolo integrati	167	8	169	7
Pesca	46	2	61	3
Allevamento	120	6	83	4
Studi, ricerca e assistenza tecnica	71	4	68	3
Produzione vegetale	4	-	33	1,5
Meccanizzazione agricola	13	1	13	0,5
Varie	69	4	6	-
Totale	1.976	100	2.237	100

Fonte: République tunisienne, Ministère de l'Agriculture (2007).

colo, e di un maggiore grado di associazionismo delle popolazioni. I progetti di sviluppo agricolo e i programmi di sviluppo rurale integrati permettono effettivamente di conciliare a livello locale gli aspetti biofisici e socioeconomici. Tuttavia, la lotta alla desertificazione resta contrassegnata dal prevalere dell'approccio biofisico di protezione dei suoli contro l'erosione e dei settori tradizionalmente preposti alla tutela degli ambienti fisici. Infine, la questione della biodiversità, strettamente legata al fenomeno della desertificazione, non viene considerata.

## Nuovi modelli partecipativi di sviluppo in Marocco

In Marocco, il Piano nazionale di lotta alla desertificazione elaborato nel 1986 privilegiava due settori ritenuti prioritari: il pastoralismo e l'approvvigionamento di combustibili legnosi. Per mancanza di mezzi, non è stato attuato ma è stato in qualche modo rivisitato successivamente e integrato nel PANLCD che si è ispirato ai principi del Piano di sviluppo economico e sociale 1999-2003. Il Rapporto sullo stato dell'ambiente in Marocco (1999) fa il punto delle seguenti performance:

- > un po' più di un terzo degli obiettivi del piano nazionale di rimboschimento degli anni Settanta che ammontavano a 662.000 ettari sono stati infine raggiunti. Il piano generale successivo ha previsto il rimboschimento di un milione e mezzo di ettari fino al 2025;
- > il Piano nazionale di sistemazione dei bacini imbriferi del 1995 e la Strategia di sviluppo delle aree da pascolo hanno dato luogo ad interventi di conservazione delle acque e dei suoli su 440.000 ettari (rimboschimento di protezione, piantagioni fruttifere, sistemazioni pastorali e silvo-pastorali, trattamento meccanico dell'erosione incanalata)<sup>25</sup>.

Come emerge dalla ripartizione degli investimenti pubblici impegnati nel Piano di sviluppo economico e sociale (PDES), il rapporto è di 1 a 10 tra il settore agricolo ed il settore forestale a vantaggio del primo (Tabella 7). Come in Tunisia, le attività di rimboschimento e idraulica agraria sono le più ricche dal punto di vista budgetario.

Il PAN del Marocco privilegia l'approccio integrato fra i diversi settori tradizionalmente preposti alla salvaguardia degli ambienti fisici e i settori di sviluppo, basandosi sul concetto di sviluppo partecipativo attraverso la promozione di attività generatrici di reddito e lo sviluppo del microcredito per il finanziamento degli investimenti locali. Notiamo che nel 1995 il Piano nazionale di sistemazione dei bacini imbriferi aveva proposto di sostituire il concetto strettamente inteso di «sistemazione dei bacini imbriferi» con quello più vasto di «sviluppo delle zone montane», basato su programmi concepiti secondo un approccio partecipativo, condotti su piccola scala e spalmati su lunghi periodi. Infine, nella Strategia 2020 per lo sviluppo rurale, l'impegno del Marocco

<sup>25 -</sup> Il Rapport national sur la mise en œuvre de la Convention de lutte contre la désertification (Marocco, Rapporto destinato alla 3ª Conferenza delle parti, 1999) fornisce delle stime nettamente maggiori per questi interventi.

nella lotta alla desertificazione si ritrova nell'ambito dello sviluppo rurale integrato. Tuttavia, nonostante la desertificazione venga concepita come una questione trasversale e come una sfida di sviluppo rurale in Marocco, essa non figura nel Rapporto nazionale relativo agli Obiettivi di sviluppo del millennio (2003). Il capitolo delle risorse naturali insiste sulla questione energetica, sulla biodiversità (indicatore di rimboschimento e di superfici protette) e soprattutto sull'acqua.

Tabella 7 - Investimenti pubblici impegnati nel PDES del Marocco, 2000-2004

Componenti	Importi (milioni di dirham)		
Sub-settore forestale			
Lotta contro l'erosione	117.240		
Rimboschimento	734.370		
Sistemazioni forestali (silvo-pastorali)	75.370		
Gestione delle proprietà forestali	154.760		
Sviluppo integrato delle zone forestali urbane e periurbane	228.860		
Biodiversità	124.150		
Rafforzamento delle istituzioni di ricerca	74.650		
Totale parziale	1.509.400		
Sub-settore agricolo			
Grandi opere idrauliche	4.022		
Opere idrauliche piccole e medie	3.163		
Miglioramenti fondiari	59		
Progetti integrati di sviluppo	2.285		
Filiere delle produzioni vegetali	964		
Filiera delle produzioni animali	599		
Gestione della qualità	267		
Formazione, ricerca, assistenza tecnica	1.216		
Studi e sistemi informativi	112		
Altri interventi (promozione dell'investimento, risparmio idrico)	3.486		
Totale parziale	16.173		

Fonte: PAN LCD Maroc, 2001.

## Tutela delle oasi e lotta alla povertà

Le oasi sono tradizionalmente sfruttate su diversi livelli in maniera diversificata (ad esempio, palme da dattero, arboree da frutto, foraggi) e sono associate all'allevamento (Bedrani, Chehat, 2005). Esse costituiscono un patrimonio culturale e di biodiversità che offre grandi opportunità per il turismo. Questo tradizionale sfruttamento dei palmeti è sostituito dalla monocoltura della palma da dattero, più redditizia, ma anche più dannosa per i terreni. La corsa attuale all'irrigazione per lo sviluppo di queste monocolture e delle ortive ad alto reddito, coltivate in serra, sta determinando il depauperamento delle falde e la salinità dei suoli che contribuiscono al degrado dei sistemi oasistici (OSS, 2008). Il turismo oasistico, fonte indiscussa di sviluppo, ha contribuito fortemente in alcuni casi ad aumentare la pressione sulle risorse idriche (come nel caso delle grandi oasi tunisine). Quindi generalmente è la cattiva gestione della risorsa idrica che comporta la desertificazione dei palmeti.

Nel Maghreb, le misure di protezione delle oasi previste nella lotta alla desertificazione riguardavano inizialmente soltanto l'insabbiamento. Successivamente, nei PANLCD si è tenuto conto di altri fattori e altre realtà. Gli interventi di protezione delle oasi sono stati allora realizzati nell'ambito della lotta alla povertà e alla desertificazione, della sal-

#### Tutela e valorizzazione delle oasi nella provincia di Tata, Marocco

I palmeti marocchini hanno conosciuto un forte degrado, perdendo circa i tre quarti delle palme, perdite che hanno avuto un'accelerazione nell'ultimo decennio (dovute a malattie e allo sfruttamento eccessivo della risorsa idrica). La popolazione delle oasi meridionali in particolare vive un momento di progressiva riduzione delle fonti di reddito e un preoccupante impoverimento che porta all'abbandono di aziende e di siti oasistici a favore di un'emigrazione verso le città.

La tutela delle oasi è un elemento fondante della strategia di lotta alla desertificazione marocchina per i territori del Sud. Il programma di valorizzazione delle oasi della provincia di Tata ha l'obiettivo di mantenere un sistema di utilizzo redditizio ed ecologico restaurando l'agrosistema oasistico e favorire un percorso di valorizzazione del territorio attraverso quattro tipi di azioni dimostrative:

- 1) misure per economizzare-ottimizzare l'uso della risorsa idrica per dimostrare, nei terreni attualmente abbandonati per la scarsità di acqua, che è ancora possibile svilupparvi l'agricoltura, mantenendo viva l'oasi;
- 2) creazione di valore aggiunto economico che sia remunerativo per gli agricoltori e le loro famiglie, fornendo così i mezzi per migliorare il tenore di vita e soprattutto di restare nell'oasi;
- 3) consolidamento delle strutture sia territoriali sia associative che sono attualmente i principali operatori dello sviluppo locale;
- 4) restauro ecologico dell'ecosistema oasistico che possa rigenerare e tramandare il quadro ambientale per popolazioni soggette a forti vincoli naturali.

Fonti: Siti del Programma di sviluppo delle Nazioni Unite (UNDP, www.pnud.org.ma) in Marocco e del Centro di azioni e realizzazioni internazionali (CARI, www.cariassociation.org).

vaguardia dei patrimoni culturali e della biodiversità. Essi avevano come target dei siti soggetti a fenomeni di depauperamento e abbandono<sup>26</sup>. In Marocco, la direzione della Pianificazione del territorio ha elaborato nel 2004 un documento di analisi e strategia che privilegia gli interventi di riabilitazione e conservazione delle oasi sotto forma di progetti locali partecipativi che prevedono interventi di lotta alla desertificazione (Riquadro «Tutela e valorizzazione delle oasi nella provincia di Tata, Marocco»).

## Risposte sociali

## Lotta alla desertificazione e sviluppo locale

Lo sviluppo locale chiama in causa le nozioni di spazio e territorio. Nei paesi sviluppati, esso si associa alla pianificazione del territorio e al decentramento. Nei paesi in via di sviluppo, si basa su interventi che mobilitano le iniziative locali a livello di piccole comunità e degli abitanti stessi, con un eventuale aiuto tecnico o finanziario esterno. La lotta alla desertificazione si presta a tali azioni e ne permette la concertazione fra società civile, poteri locali e scienza (Bied-Charreton, Requier-Desjardins, 2007).

Nei paesi del Maghreb, il decentramento degli Stati è stato il risultato dei programmi di aggiustamento strutturale che hanno concentrato le strutture amministrative nelle zone svantaggiate. Nello stesso tempo, in Marocco e in Algeria, ci sono state riforme che hanno facilitato la creazione di associazioni, raggruppamenti di produttori e cooperative in un ambiente economico che si andava gradualmente liberalizzando (Antonelli *et al.*, 2008). Questo contesto ha generato una serie di iniziative locali multisettoriali, anche nelle zone «dimenticate» dalle amministrazioni, insieme al sostegno della cooperazione internazionale a questa nuova espressione della volontà sociale.

Questo processo è particolarmente dinamico in Marocco da oltre dieci anni. Si registra il successo di progetti di piccole dimensioni che coniugano sviluppo umano e tutela dell'ambiente: per esempio la lotta alla desertificazione e alla povertà attraverso l'organizzazione di attività generatrici di reddito. Puntando sulla formazione, il dibattito e la responsabilizzazione degli utenti, questi progetti favoriscono la riflessione endogena sullo sviluppo locale ed il collegamento con i poteri locali moderni e tradizionali.

#### Coinvolgere le comunità locali nella salvaguardia dell'argan, l'associazione Ibn Albaytar, Marocco

L'argan è una specie arborea endemica del Marocco, molto resistente alla siccità, che cresce nelle aree con una pluviometria annua di 120 mm. La sua presenza previene l'erosione e la desertificazione; dai suoi frutti si estrae l'olio di *argan*, un prodotto riconosciuto per le sue proprietà medicinali e cosmetiche, che garantisce la sussistenza di circa 3 milioni di Marocchini. Si tratta di un'attività svolta soprattutto dalle donne rurali delle zone aride sfavorite.

<sup>26 -</sup> Ricordiamo che alcune oasi sono state create nel XX secolo per stabilizzare le popolazioni nomadi o, in epoca successiva, nell'ambito di progetti di sviluppo sperimentali.

Dal 1996, l'organizzazione non governativa Ibn Albaytar ha sostenuto la costituzione delle donne produttrici di olio di *argan* in cooperativa di produzione che si occupa di tutta la filiera, dall'estrazione dell'olio alla vendita fino all'esportazione. Sono nate così cinque cooperative in cinque province. I corsi di formazione erogati dall'associazione riguardano l'organizzazione delle attività delle cooperative e lo sviluppo umano dei propri soci attraverso moduli che trattano gli aspetti tecnologici (estrazione), giuridici (costituzione delle cooperative), educativi (alfabetizzazione, salute e ambiente), di gestione e di qualità (tracciabilità).

Oggi queste cooperative hanno creato un'associazione professionale (GIE) per tutelare meglio i propri interessi, negoziare con gli altri produttori e definire delle vere e proprie strategie con gli altri attori della filiera per migliorare l'immagine dell'olio di *argan*:

- > le cooperative partecipano all'elaborazione degli standard e dei decreti (procedura qualità). L'olio che esce da queste cooperative è stato riconosciuto a livello internazionale (marchio Slow Food), è stato certificato come biologico da Ecocert ed ha avuto il marchio del «commercio equo e solidale».
- le cooperative partecipano allo sviluppo del loro comune, contribuendo, per esempio, alla promozione del turismo in queste regioni.

Fonte: Association Ibn Albaytar (www.association-ibnalbaytar.com).

In Tunisia, la lotta alla desertificazione fa parte degli obiettivi dei piani di sviluppo locale che sono realizzati dai poteri decentrati. La partecipazione effettiva delle popolazioni alla lotta alla desertificazione è, in questo contesto, spesso limitata alle esperienze sostenute dalla cooperazione internazionale. È stata per esempio incoraggiata nell'attuazione di un progetto pilota dell'Unione Europea sulle «strategie di lotta alla desertificazione nelle regioni aride con il coinvolgimento diretto delle comunità agropastorali locali». Il rapporto finale sull'integrazione dell'approccio partecipativo come aspetto centrale di questo progetto propone le seguenti conclusioni: «anche se vi sono segni incoraggianti di mobilitazione delle popolazioni locali, molto resta ancora da fare perché la loro azione risulti efficace. Le strutture professionali e cooperative non sono ancora in grado di farsene carico autonomamente e le giovani associazioni mancano di esperienza. [...] Qualunque cosa si possa dire o fare, il processo partecipativo richiede molto tempo e tanti sforzi. Non esistono scorciatoie miracolose né ricette preconfezionate. [...] Ma è sempre a livello locale, ed è soprattutto a questo livello, che nascono le reali possibilità di partecipazione delle popolazioni. Le discussioni avverranno sicuramente in gruppi non strutturati così come in riunioni organizzate. Gli enti territoriali ufficiali hanno un ruolo fondamentale e possono fare moltissimo per promuovere la cooperazione e il coordinamento fra le comunità» (Bellal, 2007).

## Approccio socioeconomico alla desertificazione nel Sud della Tunisia

Al di là delle strategie di lotta alla desertificazione e della loro applicazione da parte dei pubblici poteri, anche le società rurali mettono in campo delle risposte all'evoluzione dell'ambiente di cui la desertificazione non è che un aspetto. Queste risposte variano

secondo i contesti (risorse dei produttori, ambiente economico, paese e regioni). Tener conto di queste risposte può aiutare a definire le politiche nazionali di lotta alla desertificazione dal punto di vista dello sviluppo agricolo e locale, favorendo un maggiore sostegno alle iniziative locali.

In Tunisia, l'agricoltura resta l'attività essenziale del mondo rurale e in generale la diversificazione dei redditi è minima nelle campagne. È nelle regioni del Sud, le più colpite dalla desertificazione, che l'agricoltura è più importante. La regione della Jeffara (Sud della Tunisia) presenta caratteristiche pre-desertiche; la pluviometria varia fra 100 e 200 mm, il rilievo è diversificato: bacini imbriferi, catene montuose, colline pedemontane e pianure si estendono fino alla costa ad ovest. Questa regione è soggetta ad un aumento costante della pressione umana sulle risorse naturali sin dagli anni Sessanta (Genin, 2006). Essa si caratterizza per una antica volontà di superamento dell'isolamento e una lunga tradizione di apertura e di emigrazione nelle città, regioni e paesi vicini ed anche all'estero (città del litorale turistico, Tunisi, Libia, Europa) (Boubakri, 2006). Il saldo migratorio delle aree rurali è attualmente negativo ed il settore agricolo appare in piena ristrutturazione. La maggioranza degli imprenditori agricoli hanno diverse occupazioni e l'attività agricola è diventata secondaria nei redditi familiari, pur rappresentando un'integrazione importante, soprattutto dal punto di vista alimentare (Picouet, Sghaier, 2006; Genin *et al.*, 2006).

L'organizzazione dello spazio era un tempo regolata dalle attività pastorali, esclusive nelle pianure. L'agricoltura era concentrata su spazi limitati dove utilizzava le acque di pioggia e di scorrimento captate lungo i bacini idrografici o in maniera occasionale in regime pluviale. A partire dagli anni Settanta, gli usi delle risorse naturali subiscono profondi cambiamenti: l'agricoltura irrigua si estende fin nelle pianure grazie allo sfruttamento delle acque di falda, si sviluppano colture commerciali, coltivazioni di alberi da frutto e leguminose e infine si registra una flessione del settore pastorale. Oggi l'olivicoltura, praticata dalla quasi totalità delle aziende, domina la produzione agricola in regime pluviale e in irriguo. L'agricoltura pluviale è praticata un anno su due o tre, in funzione della pluviometria. Si tratta di un'agricoltura marginale, caratterizzata da piccole superfici, prevalenza di cereali e autoconsumo.

Le attività agricole nei comprensori irrigui, per la maggior parte pubblici e alimentati da pozzi collettivi finanziati dallo Stato, sono orientate verso produzioni commerciali destinate all'esportazione, alberi da frutto, leguminose (talvolta in serra). Queste scelte impongono rendimenti elevati (competitività dei prezzi) e un'organizzazione efficiente come la filiera per la distribuzione dei prodotti verso i punti vendita (riducendo i costi di transazione). La flessione dell'allevamento sedentario sui pascoli e l'estensione dell'agricoltura hanno determinato lo sviluppo di sistemi diversificati di agro-allevamento in pianura e sui rilievi (Guillaume *et al.*, 2006). In termini generali, le pratiche di allevamento sono diventate meno dipendenti dai pascoli perché sono più intensive e vengono integrate alle colture foraggere o si avvalgono di integratori alimentari. Sussiste un allevamento esclusivamente pastorale, caratterizzato da grandi greggi tran-

sumanti. I comprensori irrigui privati si sviluppano molto a rilento per gli elevati costi d'investimento: gli imprenditori agricoli raramente se li possono permettere. In effetti, la riuscita economica di questi comprensori privati richiede un'agricoltura di alto livello tecnico con rendimenti che permettano la redditività e l'integrazione nei circuiti commerciali di esportazione (Guillaume *et al.*, 2006).

Il settore agricolo in questa regione sta evolvendo verso una differenziazione marcata fra poche grandi aziende che hanno beneficiato di politiche di privatizzazione delle terre collettive e hanno utilizzato le tecnologie più recenti, e le tante aziende familiari di piccole dimensioni le cui produzioni contribuiscono appena all'incremento del reddito familiare. È nata una nuova categoria di agricoltori ricchi, che si riservano l'accesso alla terra, hanno capacità d'investimento importanti, ad esempio per praticare l'olivicoltura su grandi superfici, colture ortive in serra, o ancora colture foraggere, e per svolgere traffici anche illeciti. Un'altra parte (importante) della popolazione rurale agricola si va impoverendo, come dimostrano l'abbandono delle aziende, il forte invecchiamento dei capi famiglia e l'emigrazione dei giovani. Al di fuori del mondo agricolo, si sono accentuate le disparità fra le zone interne del paese e le aree costiere, che sono state valorizzate dallo sviluppo dei settori turistico e agro-alimentare.

In questo panorama sociale in ricomposizione, la desertificazione non sembra legata soltanto alla povertà ma è anche un rischio per le terre delle aziende più ricche e di tipo intensivo, comprese quelle irrigue che si avvalgono di tecniche avanzate. Questo induce a riflettere sulla necessità di investire in sistemi di produzione agricola ad una scala più vasta e che comprende quelli cerealicoli che sono cruciali per l'approvvigionamento alimentare dei paesi del Nord Africa. La lotta alla desertificazione deve tener conto anche di tutti gli aspetti ad essa legati e affrontare in maniera più sistematica le opportunità economiche non agricole, le relazioni fra aree rurali ed urbane, per esempio dal punto di vista dell'occupazione, della diversificazione e delle migrazioni? Tali questioni, che ci si pone frequentemente osservando la realtà, richiedono risposte in termini di politiche pubbliche di sviluppo e di cooperazione.

# Nuovi indirizzi strategici di lotta alla desertificazione

I paesi del Nord Africa sono fra quelli che vivono mutamenti profondi a livello di risorse naturali e di ambiente, mutamenti che sono il risultato di fattori naturali e antropici, quali il peggioramento delle condizioni climatiche, la crescita demografica e del patrimonio zootecnico e la sostituzione delle modalità di gestione tradizionali e collettivi dello spazio. Inoltre, la globalizzazione dell'economia stimola le popolazioni ad adottare nuovi modelli di consumo e di produzione per migliorare le proprie condizioni di vita. Questi fattori si traducono in una maggiore pressione sulle risorse naturali con gravi conseguenze sul piano ecologico, economico e sociale. Di fronte a questa situazione, gli organismi preposti alla gestione dell'ambiente, all'utilizzo delle risorse naturali ed alla piani-

ficazione dello sviluppo devono raccogliere, gestire ed elaborare in maniera adeguata i dati ambientali che descrivono le zone naturali e la loro valorizzazione, al fine di diffondere, al momento giusto, informazioni affidabili sullo stato dell'ambiente e sulla distribuzione e l'evoluzione di queste risorse. Questo si è reso tanto più necessario in quanto i paesi, ratificando le convenzioni internazionali sull'ambiente, si sono impegnati a dotarsi di strumenti di monitoraggio e di valutazione dei programmi di azione e, nello stesso tempo, di meccanismi di gestione di dati e di informazioni ambientali.

I paesi del Maghreb hanno sviluppato non poco l'approccio alla desertificazione, in questi ultimi dieci anni, grazie al processo di elaborazione dei piani di azione nazionali della Convenzione delle Nazioni Unite di lotta alla desertificazione. Essi hanno in effetti favorito il coordinamento degli approcci multisettoriali inserendo i programmi di lotta alla desertificazione nei piani di sviluppo rurale. Le azioni di lotta alla desertificazione che riflettono la vita delle società rurali e la realtà locale dei sistemi di produzione si sviluppano a ritmi diversi secondo i paesi. L'attuazione del sistema di monitoraggio e valutazione che orienta progressivamente gli attori istituzionali verso la valutazione della redditività dei programmi di lotta alla desertificazione attraverso un approccio multidisciplinare, multi-livello e partecipativo si scontra tuttavia con difficoltà operative. Se gli strumenti e i prodotti di osservazione (carte tematiche, immagini satellitari, rilievi floristici e faunistici, ecc.) esistono, essi variano molto da un paese all'altro e sono a volte disparati e spesso settoriali in seno allo stesso paese. Malgrado gli sforzi compiuti dai paesi magrebini, i livelli di performance sono diversi e presentano delle lacune:

- i dati generati nel contesto di progetti specifici non sono sufficienti a produrre ed aggiornare regolarmente le informazioni;
- > la frammentarietà e l'obsolescenza delle carte di utilizzazione dei territori e dei suoli, l'insufficienza e la scarsa disponibilità di certi dati statistici limitano lo sviluppo di una visione integrata della desertificazione e dello sviluppo rurale;
- > l'assenza o la scarsità d'informazioni sui dati (metadati), la mancata standardizzazione (formati, qualità) delle informazioni disponibili ostacolano la circolazione, l'utilizzo e la valorizzazione delle informazioni.

Questa situazione non favorisce un'interpretazione e un'analisi incrociata di tutti i dati biofisici e socioeconomici che permetta di monitorare e valutare lo stato dell'ambiente (cambiamenti e tendenze dinamiche), degli habitat e della loro biodiversità, delle risorse idriche e d'individuare le cause (fattori climatici, antropici come la capacità di carico degli ecosistemi) e le conseguenze (erosione idrica e eolica, salinizzazione, perdita dei terreni coltivabili, ecc.) rispetto alla capacità di rigenerazione degli ambienti. Infine, restano insufficienti le conoscenze su:

 la dinamica dei sistemi di produzione agro-silvo-pastorali e la dinamica dei mercati locali;

- > le attività umane, le pratiche agricole e l'impatto sull'ambiente naturale nelle regioni periferiche a nord di quelle generalmente colpite dalla desertificazione;
- > la ripartizione e l'evoluzione della popolazione oltre alle attività economiche nelle varie regioni.

Gli strumenti di supporto alle decisioni, come le reti di stazioni di misura e di studio che permettono la quantificazione e la valutazione della dinamica degli ambienti e delle risorse naturali (degrado/rigenerazione), nonché la produzione dei bollettini per l'allerta ambientale precoce, risultano anch'essi poco sviluppati in un contesto di aggravamento dei cambiamenti climatici. Le soluzioni evocate per ovviare alle carenze informative più gravi contano sull'attivazione di sinergie che consentano innanzitutto di rafforzare la comunicazione tra i vari dispositivi esistenti e di favorire la produzione e lo scambio regolari delle informazioni pertinenti (indicatori) come input per le curve della performance (attuali o future) che potranno essere utilizzate ai vari livelli dai diversi utenti/decisori.

In un contesto caratterizzato nello stesso tempo da una liberalizzazione crescente, una flessione dell'agricoltura come fonte di ricchezza, la precarizzazione di diverse aziende agricole delle zone aride, l'accentuarsi delle disparità economiche anche nel mondo rurale, e dalle pressioni sulle risorse naturali, è utile ricordare che il prodotto agricolo delle piccole aziende costituisce un complemento fondamentale del reddito delle famiglie. È anche e soprattutto in questo ambito che può trovare spazio la lotta alla desertificazione, per permettere e incoraggiare le popolazioni rurali ad adeguarsi ai grandi sconvolgimenti economici e ambientali che hanno vissuto i paesi del Maghreb negli ultimi dieci anni. Queste scelte dipendono certamente dalle politiche centrali ma potrebbero essere favorite dall'attuazione del decentramento che incoraggia la partecipazione dei poteri locali e della società civile allo sviluppo locale e alla pianificazione del territorio.

# **Bibliografia**

Abaab A., Bedrani S., Bourbouze A., Chiche J. (1995), Les politiques agricoles et la dynamique des systèmes agropastoraux au Maghreb, dans M. Allaya (dir.), Les Agricultures maghrébines à l'aube de l'an 2000, CIHEAM-IAMM, coll. «Options méditerranéennes», série B, 14, Montpellier.

Aidoud A., Touffet J. (1996), La régression de l'Alfa (Stipa tenacissima), graminées pérennes, un indicateur de désertification des steppes algériennes, dans «Sécheresse», 7.

Aidoud A., Nedjraoui D. (1992), *The Steppes of Alfa (Stipa tenacissima L.)* and their Utilisation by Sheep, in C.A. Thanos (ed.), *Plant-Animal Interactions in Mediterranean Type Ecosystems*, Medecos VI, Athens.

Antonelli A., Bessaoud O., Malorgio G., Pugliese P. (2008), La gouvernance des mondes

ruraux et agricoles, dans CIHEAM, Mediterra 2008. Les futurs agricoles et alimentaires en Méditerranée, Presses de Sciences Po, Paris.

Aronson J., Floret C., Le Floc'h E., Ovalle C., Pontanier R. (1995), Restauration et réhabilitation des écosystèmes dégradés en zones arides et semi-arides. Le vocabulaire et les concepts, dans R. Pontanier, A. M'Hiri, N. Akrimi, J. Aronson, E. Le Floc'h (dir.), L'homme peut-il refaire ce qu'il a défait?, John Libbey Eurotext, Paris.

Aubreville A. (1949), *Climat, forêts et désertification de l'Afrique tropicale*, Société d'éditions géographiques maritimes et coloniales, Paris.

Auclair L., Chaize-Auclair M., Delaitre E., Sandron F. (1996), *Dynamique sociale et désertification: le cas de Menzel Habib dans le Sud Tunisien*, *Acquis et perspectives pour un développement durable des zones arides*, séminaire international, 5-7 décembre, Jerba.

Auclair L., Picouet M. (1994), *Dynamique démographique et utilisation des ressources: le cas de la Tunisie rurale*, dans «Comptes rendus de l'Académie d'agriculture de France», 8.

Banque mondiale (2002), Arab Republic of Egypt: Cost Assessment of Environmental Degradation, Metap.

Banque mondiale (2003), *Évaluation du coût de la dégradation de l'environnement*, Royaume du Maroc, Metap.

Banque mondiale (2008), L'Agriculture au service du développement, World Development Report.

Bedrani S. (1993), Les aspects socio-économiques et juridiques de la gestion des terres arides dans les pays méditerranéens, Cahiers du CREAD.

Bedrani S., Chehat F. (2005), *Données agronomiques et socio-économiques sur la zone SASS en Algérie*, Rapport de projet SASS (Système aquifère du Sahara septentrional), OSS.

Bellal N. (2007), Rapport final sur l'intégration de l'approche participative dans le projet SMAP, Projet pilote sur les stratégies de lutte contre la désertification dans les régions arides avec implication directe des communautés agropastorales locales, SMAP, Union Européenne.

Ben Khatra N., Essahli W. (2006), Desertification Information System – Information System and Environmental Monitoring on Internet: Commentary and Outlooks, Role of Information Circulation Systems in Scientific and Practical Approaches to Combat Desertification, Proceedings of the AID-CCD Seminar, Windhoek and Ondangwa, 2-7 April, Namibie.

Ben Ouezdou H., Ben Kehia H. (2006), Un long passé de valorisation des ressources en eau. Le cas du bassin-versant de l'oued Hallouf, dans Entre désertification et développement. La Jeffara tunisienne, Cérès éditions, IRD, IRA, Tunis.

Bensaïd S. (1995), Bilan critique du barrage Vert, Science et changements planétaires. Sécheresse, 6 (3).

Bernus E. (1980), Les causes de la désertification: les thèses en présence, Bulletin de la Société languedocienne de géographie, «La Sécheresse au Sahel», 18 (3-4).

Bied-Charreton M., Requier-Desjardins M. (2007), *Sciences et sociétés civiles dans le cadre de la lutte contre la désertification*, dans «Les Dossiers thématiques du CSFD», 6.

Boubakri H. (2006), L'autre face de la Jeffara: mobilité transfrontalière, migration internationale et dynamiques territoriales, dans Entre désertification et développement. La Jeffara tunisienne, Cérès éditions, IRD, IRA, Tunis.

Chaïeb M., Floret C., Pontanier R. (1991), *Réhabilitation d'écosystèmes pastoraux de la zone aride tunisienne par réintroduction d'espèces locales*, IV<sup>e</sup> congrès international des terres de parcours, Montpellier.

CNULD (1994), Convention des Nations unies sur la lutte contre la désertification, dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier l'Afrique, texte avec annexes publié par le secrétariat de la Convention, Bonn.

CNULD (2003), *Processus d'établissement des rapports nationaux des pays touches parties*, note explicative et guide, ICCD/CRIC(3)/INF3, mai, Bonn.

Cornet A. (2000), La désertification: un problème d'environnement, un problème de développement, La Londe-les-Maures, conférence.

Cornet A. (2002), *La désertification à la croisée de l'environnement et du développement: un problème qui nous concerne*, Sommet du développement durable, Johannesburg.

Dregne H.E. (1977), La désertification aux État-Unis d'Amérique, dans «Nature et ressources», 13.

Dregne H.E. (1984), Combatting Desertification: Evaluation of Progress, in «Environmental Conservation», 11 (2).

Dregne H.E., Chou N.-T. (1992), *Global Desertification Dimensions and Costs. Degradation and Restoration of Arid Lands*, Texas Tech University, Lubbock (Tex.).

Elloumi M. (2006), Les politiques de développement rural en Tunisie: acquis et perspectives, dans J.-P. Chassany, J.-P. Pellissier (dir.), Politiques de développement rural durable en Méditerranée dans le cadre de la politique de voisinage de l'Union européenne, CIHEAM-IAMM, coll. «Options méditerranéennes», série A, 71, Montpellier.

Floret C., Le Floc'h E., Pontanier R., Romane F. (1978), *Modèle écologique en vue de la planification et de l'aménagement agro-pastoral des régions arides: application à la région de Zougrata, PNUE/CEPE/ORSTOM/IRA/DRES*, dans «Document technique», 2.

Floret C., M'timet A.M., Pontanier R. (1990), Caractérisation écologique des régimes hydriques et de l'érodibilité des sols en zone aride, Bases écologiques du développement rural intégré et lutte contre la désertification en zones arides et semi-arides, Atelier interrégional Afrique/Amérique latine MAB-Unesco, in «Terra arida», 7.

Floret C., Pontanier R. (1982), L'aridité en Tunisie présaharienne: climat, sol, végétation et aménagement, Travaux et document de l'ORSTOM, 150.

Genin D. (2000), Élevages extensifs, environnements et systèmes de production en mutation en Tunisie rurale, Essai d'analyse à partir des données du programme DYPEN II. CNT, CREDIF, IRA, INRA, IRD.

Genin D. (2006), *Introduction*, dans *Entre désertification et développement*. *La Jeffara tunisienne*, Cérès éditions, IRD, IRA, Tunis.

Genin D., Guillaume H., Romagny B., Sghaier M. et al. (2006), Du devenir de l'a-gropastoralisme à un développement multisectoriel régional: quelles perspectives?, dans Entre désertification et développement. La Jeffara tunisienne, Cérès éditions, IRD, IRA, Tunis.

Genin D., Hanafi A., Cialdella N. (2006), L'agriculture dans la Jeffara: entre permanence et bouleversements, quelle place dans la reproduction de systèmes sociaux?, dans Entre désertification et développement. La Jeffara tunisienne, Cérès éditions, IRD, IRA, Tunis.

Guillaume H., Genin D., Nouri H. (2006), Entre jessour, oliveraies et steppes: des dynamiques agro-territoriales en question, dans Entre désertification et développement. La Jeffara tunisienne, Cérès éditions, IRD, IRA, Tunis.

Hajjej M.S., Ben Khatra N. (2006), Articulation du dispositif de suivi-évaluation du PAN/LCD au processus de développement en Tunisie, dans OSS (coord.), Suivi-évaluation des programmes d'action de lutte contre la désertification, OSS, Tunis.

Hanafi A. (2000), Cartographie des systèmes écologiques et étude de leur évolution depuis 1978 dans la région de Menzel Habib (Gabès), DEA en géographie, FSHST, CNT, IRA, IRD, Tunis.

Hanafi M., Jauffret S. (2008), Are Long-Term Vegetation and Dynamics Useful on Monitoring and Assessing Desertification Processes in the Arid Steppe, Southern Tunisia?, «Journal of Arid Environment», 72.

Hanafi A., Jauffret S., *Utilisation des données spatiales pour le suivi de la dynamique des écosystèmes dans le milieu aride tunisien. Cas de la région de Menzel Habib entre 1975 et 2000*, «Revue française de photogrammétrie et de télédétection», à paraître.

Helal S., Mc Connel R., Thirong P. (2007), Relier les programmes forestier nationaux aux stratégies de réduction de la pauvreté, cas de la Tunisie, FAO, Département des Forêts, FAO, Rome.

Hobbs R.J., Groves R., Hopper S.D., Lambeck R.J., Lamont B.B., Lavorel S., Main A.R., Majer J.D., Saunders D.A. (1995), Function of Biodiversity in Mediterranean Ecosystems in Australia, in G.W. Davis, D.M. Richardson (eds), The Function of Biodiversity in Mediterranean Ecosystems, Springer Verlag, Berlin.

Jaubert R. (1997), La relance du plan d'action de lutte contre la désertification: les populations au centre des négociations, dans C. Becker, P. Tersiguel (dir.), Développement durable au Sahel, Sociétés, Espaces, Temps, Paris, Karthala, Dakar.

Jaubert R. (2006), Conclusion: exploitation des ressources, négociations et bureaucraties, dans R. Jaubert, B. Geyer (dir.), Les Marges du croissant fertile, peuplements, exploitation

et contrôle des ressources en Syrie du Nord, Maison de l'Orient et de la Méditerranée, CNRS, Lyon.

Jauffret S. (2001), Validation et comparaison de divers indicateurs des changements à long terme dans les écosystèmes méditerranéens arides. Application au suivi de la désertification dans le Sud tunisien, thèse de doctorat, Faculté des sciences et techniques de Saint-Jérôme, Université d'Aix-Marseille-3, Marseille.

Laatiri L. (2008), *Projet SMAS. Mise en place d'un Système d'alerte précoce à la séchere-sse en Algérie, au Maroc et en Tunisie. Activités réalisées par l'INM, Tunisie*, communication présentée lors de l'atelier régional du projet LIFE005 sur les systèmes d'alerte à la sécheresse au Maghreb, 12-14 mai, Alger.

Le Floc'h E. (1976), Évolution de l'utilisation du sol et de la dégradation des milieux en Tunisie méridionale. Cas de la zone test de Zougrata. Projet «Parcours du Sud», Tunis, Institut national, recherche agronomique, CEPE-CNRS, document provisoire, Montpellier.

Le Floc'h E., Neffati M., Chaïb M., Pontanier R. (1995), *Un essai de réhabilitation en zone aride. Le cas de Menzel habib (Tunisie)*, dans R. Pontanier, A. M'Hiri, N. Akrimi, J. Aronson, E. Le Floc'h (dir.), *L'homme peut-il refaire ce qu'il a défait?*, John Libbey Eurotext, Paris.

Le Houérou H.-N. (1962), *Les Pâturages naturels de la Tunisie aride et désertique*, Tunis, Institut des sciences économiques appliquées, Paris.

Le Houérou H.-N. (1968), *La désertisation du Sahara septentrional et des steppes limitrophes*, Annales algériennes de géographie, 6.

Le Houérou H.-N. (1969), La végétation de la Tunisie steppique, Annales INRAT, 42 (5).

Le Houérou H.-N. (1977), *Biological Recovery Versus Desertization*, in D.L. Johnson (ed.) *The Human Face of Desertification*, «Economic Geography», 53 (4).

Le Houérou H.-N. (1995), *Bioclimatologie et biogéographie des steppes arides du Nord de l'Afrique. Diversité biologique, développement durable et désertisation*, CIHEAM-IAMM, coll. «Options méditerranéennes», série B, 10, Montpellier.

Le Houérou H.-N. (2001), *Biogeography of the Arid Steppeland North of the Sahara*, «Journal of Arid Environments», 48.

Loireau M. (1998), Espaces-Ressources-Usages: Spatialisation des interactions dynamiques entre les systèmes sociaux et les systèmes écologiques au Sahel nigérien, thèse de doctorat, Université Montpellier-3, département de géographie, Montpellier.

Loireau M., Sghaier M., Fétoui M., Ba M., Abdelrazik M., d'Herbès J-M., Desconnets J-C., Leibovoci D., Debard S., Delaître E. (2008), *Système d'information à l'échelle locale* (*Siel*) pour évaluer le risque de désertification: situations comparées circumsahariennes, «Science et changements planétaires. Sécheresse», 18 (4).

Mainguet M. (1994), Désertification: Quels sont les vrais problèmes?, dans «L'Information géographique», 58.

Meckelein W. (1980), Le problème de la désertification à l'intérieur des déserts. Une introduction et quelques conclusions, in W. Meckelein (ed.), Desertification in Extremely Arid Environments, Geographisches Institut der Universität, Stuttgart.

Milton S.J., Dean W.R.J., du Plessis M.A., Siegfried W.R. (1994), Conceptual Model of Arid Rangeland Degradation. The Escalating Cost of Declining Productivity, «Bioscience», 44 (2).

Nasr N. (1993), Systèmes agraires et organisations spatiales en milieu aride: cas d'El-Ferch et du Dahar de Chenini-Guermessa (Sud-Est tunisien), thèse de doctorat, Université Paul-Valéry, Montpellier III.

OCDE (1994), Indicateurs d'environnement, Paris.

OSS (2004), Concepts et approche méthodologique d'élaboration des outils du suivi-évaluation du PAN LCD. Application au cas de la Tunisie, Rapport de projet PTI.

OSS (coord.) (2006), Suivi-évaluation des programmes d'action de lutte contre la désertification, OSS, Tunis.

OSS (2008), Système aquifère du Sahara septentrional. Gestion concertée d'un bassin transfrontalier, OSS, coll. «Synthèse», 1, Tunis.

OSS-CENSAD (2008), *Initiative Grande Muraille verte au Sahara et au Sahel*, note introductive 3, OSS, Tunis.

Ouessar M., Yahyaoui H., Ouled Belgacem A., Boufalgha M. (2006), *Aménagement et techniques de lutte contre la désertification: inventaire et bilan*, dans *Entre désertification et développement. La Jeffara tunisienne*, Cérès éditions, IRD, IRA, Tunis.

Picouet M., Sghaier M. (2006), Dynamiques socio-démographiques et pluriactivité, dans Entre désertification et développement. La Jeffara tunisienne, Cérès éditions, IRD, IRA, Tunis.

Pieri C., Dumanski J., Hamblin A., Young A. (1995), *Land Quality Indicators*, World Bank Discussion Papers, WDP 75.

PNUE (1991), Status of Desertification and Implementation of the United Nations Plan of Action to Combat Desertification, Report of the Executive Director, Nairobi.

Quézel P., Médail F., Loisel R., Barbero M. (1999), *Biodiversity and Conservation of Forest Species in the Mediterranean Basin*, in «Unasylva», 197, «Mediterranean Forests», 50 (2).

République algérienne démocratique et populaire (2002), *Plan national d'actions pour l'environnement et le développement durable (PNAE-DD)*, Metap.

République algérienne démocratique et populaire (2004), *Programme d'action national sur la lutte contre la désertification*, Ministère de l'Agriculture et du Développement rural, direction générale des Forêts.

République tunisienne, Ministère de l'Agriculture (2002), *Dixième Plan de développement* (2002-2006).

République tunisienne, Ministère de l'Agriculture (2007), *Onzième Plan de développement* (2007-2011).

République tunisienne, Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du territoire (1998), *Programme d'action national sur la lutte contre la désertification*.

Requier-Desjardins M., Bied-Charreton M. (2006), Évaluation économique des coûts économiques et sociaux de la désertification en Afrique, AFD, Paris.

Roselt/Algérie (2005), Observatoire des hautes plaines steppiques. Bilan final du projet ROSELT/OSS (2002-2005), USTHB-CRSTRA.

Roselt/OSS (1995), *Conception, organisation et mise en œuvre de Roselt/OSS*, coordination régionale Roselt, IARE, Montpellier.

Rouchiche S., Abid H. (2003), *Rôle des plantations forestières et des arbres hors forêt dans l'aménagement forestier: République de Tunisie*, FAO, division des Ressources forestières, document de travail FP/27F, département des Forêts, Rome.

Royaume du Maroc (2001), *Programme d'action national sur la lutte contre la désertification*, Ministère de l'Agriculture, du Développement rural et des Eaux et des Forêts.

Royaume du Maroc, direction de l'Observation, des Études et de la Coordination (1999), *Milieux Physiques*, Rapport sur l'état de l'environnement au Maroc, chapitre 2.

Sarraf M., Larsen B., Owaygen M. (2004), *Cost of Environmental Degradation, the Case of Lebanon and Tunisia*, World Bank, Metap, Environmental Economic Series, Paper 57.

Secrétariat général de l'UMA (1999), *Programme d'action sous-régional contre la désertification au Maghreb*, UMA.

Sghaier M., Ben Abed M.A., Fetoui M., Bennour L., Jaouad M. (2006), Système d'information sur l'environnement à l'échelle locale (SIEL): cas de l'observatoire de Menzel Habib et installation de MDweb (Tunisie), Rapport scientifique du programme Roselt/OSS.

Sghaier M., Fetoui M., Tbib A. (2008), Contribution à l'analyse des évolutions des systèmes «population-exploitation des ressources naturelles» dans l'observatoire de Menzel Habib (Sud-Est tunisien), «Science et changements planétaires. Sécheresse», 18 (4).

Sghaier M., Mahdhi N., De Graaff J., Ouessar M. (2002), Economic Evaluation of Water Harvesting at Catchment's Scale: An Application of the Forces MOD Model, in J. De Graaff, M. Ouessar (eds.), Water Harvesting in Mediterranean Zones: An Impact Assessment and Economic Evaluation, TRMP Paper 40, Wageningen University, Wageningen (Netherlands).

Skouri M. (1993), Desertification in the Mediterranean Basin: Present State and Future Trends, in CIHEAM-IAMZ, The Situation of Agriculture in Mediterranean Countries, CIHEAM-IAMZ, coll. «Cahiers Options méditerranéennes», 1, Zaragoza.

UNCCD (2007), Benchmarks and Indicators for Monitoring and Assessment of Desertification, Report of the Fifth Meeting of the Group of Experts of the Committee on Sci-

ence and Technology, Addendum, Committee on Science and Technology, session 8, «Conference of the Parties», ICCD/COP(8)/CST/2/Add.1, 4-6 September, Madrid.

Wakrim M. (2006), Le suivi-évaluation, outil de gestion durable des ressources naturelles et de la lutte contre la désertification, dans OSS (coord.), Suivi-évaluation des programmes d'action de lutte contre la désertification, OSS, Tunis.

Yassin M., Mandouri T., Oudadda A., El Ouadi M., Taleb M.S., Hanane S., Ramdane A., Benidir M., Hammoudou M., Belayachi K. (2005), *Deuxième Rapport de surveillance de l'observatoire Roselt/OSS de l'Oued Mird*, HCEFLCD, Maroc.

# **Allegati**

# Allegato 1 - Gli indicatori scelti dal Marocco per il monitoraggio e la valutazione dei PAN

### Lotta alla povertà

- > Tasso di incremento demografico
- Percentuale della popolazione rurale rispetto alla popolazione totale
- > PIL per abitante
- > Tasso di analfabetismo
- > Percentuale della popolazione attiva occupata nel settore dell'agricoltura, foresta e pesca rispetto alla popolazione attiva occupata rurale
- Tasso lordo di scolarizzazione nel settore primario
- > Percentuale di famiglie rurali allacciate alla rete di acqua potabile
- > Percentuale di famiglie rurali con accesso all'elettricità
- > Tasso di povertà
- Tasso di disoccupazione rurale

#### Risorse idriche

- > Volume di acqua superficiale disponibile
- > Volume delle acque di falda disponibile
- > Livello di disponibilità delle risorse idriche
- Volume di acqua disponibile per abitante
- > Livello di riempimento delle dighe (settembre)
- > Indici di qualità generale dell'acqua
- > Tasso d'interrimento delle dighe

#### Aree boscate

- > Superficie forestale
- > Superficie rimboschita
- > Superficie rigenerata
- Superficie forestale delimitata e omologata
- > Superficie trattata contro l'erosione idrica
- Superficie delle dune stabilizzate
- > Superficie delle aree protette attrezzate

- > Superficie incendiata
- Superficie dissodata
- > Superficie della foresta degradata

#### **Pascoli**

- > Evoluzione del numero di capi di piccoli ruminanti
- > Numero dei punti di abbeveramento del bestiame
- > Percentuale della superficie dei pascoli attrezzati

#### Terre coltivate in asciutto

- > Quota della superficie annuale di cereali nella SAU
- > Quota della superficie annuale di maggese nella SAU
- Quota della superficie annuale lavorata con colture di copertura rispetto alla superficie totale meccanizzata
- > Superfici delle principali colture (avvicendamento)
- > Superficie totale di coltivazioni arboree
- > Superficie piantata annualmente nel quadro del Piano Nazionale Oleicolo (PNO)
- > Produzioni annuali delle principali colture
- > Superfici annuali delle colture irrigue
- > Quota delle superfici delle colture irrigue ad alto consumo di acqua
- > Quantità annuali di fertilizzanti e pesticidi utilizzati
- > Rese e produzioni delle principali colture in irriguo

#### Terre coltivate in irriguo

- Volume di acqua consumata dall'irrigazione
- > Superficie dei terreni agricoli irrigui
- > Superfici attrezzate
- > Livello di recupero dei canoni dell'acqua

#### Oasi

 Numero di piante distribuite nell'ambito del piano nazionale di ristrutturazione e riabilitazione del palmeto

#### Indicatori globali

- > Indice di Vegetazione (NDVI)
- > Temperatura di superficie (TS)



# PROMUOVERE LO SVILUPPO DEI TERRITORI RURALI

Grigori Lazarev (consulente)

In quale modo le politiche di sviluppo rurale considerano il «territorio»? Tale interrogativo, che costituisce il punto di partenza del presente studio, ne sottintende un altro: il concetto di «territorio» apporta qualcosa di nuovo allo sviluppo rurale? In cosa e perché? I territori non hanno dovuto attendere di dare una risposta a questo interrogativo per configurarsi come unità geografiche, contraddistinte, pur con una diversa rilevanza a seconda dei casi, da dati naturali, da una storia sociale e da dinamiche, più o meno spinte, dell'attività economica. Nell'area mediterranea la combinazione di questi fattori genera delle entità multidimensionali che, al di fuori degli spazi nazionali, definiscono le aree regionali, le sub-regioni, degli spazi più compatti consolidati attorno a poli urbani ed infine, degli spazi microlocali strutturati a livello delle comunità rurali. Le reti economiche che reggono gli scambi del comparto agricolo e delle economie rurali tendono, inoltre, a sovrapporre delle organizzazioni spaziali trasversali, di natura professionale, commerciale o culturale. Di quali territori si intende, dunque, parlare quando ci si interroga sulle relazioni esistenti fra questi stessi territori e lo sviluppo rurale?

Lo sviluppo rurale ha sempre avuto, *de facto*, una base territoriale. Le esperienze degli ultimi decenni dimostrano che le azioni di sviluppo rurale non possono prescindere, oggi, dalle relazioni che intercorrono fra attori e lo spazio in cui essi vivono, fra le loro molteplici esigenze e i servizi che un territorio può garantire per soddisfarle e infine, fra le loro attività e la gestione sostenibile dell'ambiente. Esse ripropongono perciò il problema, ponendo fondamentalmente le società rurali di nuovo al centro dei loro territori.

Per tentare di comprendere questa problematica nel contesto Mediterraneo, lo studio è partito da un inquadramento generale. Basandosi su una ricerca documentale e su esperienze dirette in alcuni paesi del Mediterraneo, sono state innanzitutto approfondite le strategie dello sviluppo rurale, per valutare, poi, gli approcci territoriali applicati e le loro interazioni con lo sviluppo rurale. Successivamente sono stati analizzati i diversi tipi di approccio territoriale messi in atto nei paesi del Bacino Mediterraneo. Questa duplice rassegna, geografica e tematica, ha fornito degli spunti utili per interpreta-

re le problematiche che emergono dall'osservazione dei fatti. Sono stati, infine, considerati gli aspetti concettuali inerenti la relazione approccio territoriale/sviluppo rurale e le conseguenti ricadute politiche ed operative per i decisori. Partendo dagli interrogativi posti in questa prima parte, si profila un concetto di approccio territoriale per lo sviluppo locale nel quale lo sviluppo rurale svolge un ruolo preponderante.

#### Ricerca documentale

L'approccio politico adottato in questo studio ha indotto a privilegiare l'informazione sui processi in atto. Uno dei criteri essenziali per selezionare la documentazione è stato quello dell'accessibilità al contenuto dei documenti, da cui è scaturita una ricerca basata principalmente sulle fonti reperibili in rete. Il secondo criterio è stato quello della pertinenza dei documenti, dando priorità a documenti di sintesi, senza peraltro trascurare quelli più mirati, che potessero illustrare meglio alcuni specifici aspetti. L'esercizio si è rivelato delicato poiché occorreva evitare di cadere nella trappola delle vaste bibliografie, di difficile accesso e le cui finalità si sarebbero ridotte al puro inventario o alla giustificazione accademica. L'intento non era, infatti, quello di mettere insieme elenchi di documenti, bensì di conoscerne il contenuto e apprezzarne la pertinenza. Per questo, sono state consultate molte opere e vari articoli pubblicati e non accessibili in rete.

Nello studio documentale, si è perseguito l'obiettivo di articolare l'informazione secondo due direttrici: una geografica, per le informazioni di sintesi sullo sviluppo rurale e le politiche territoriali nella maggior parte dei paesi mediterranei e una tematica, per le informazioni specifiche relative alle strategie dello sviluppo rurale e alle politiche e agli approcci territoriali. Il repertorio fornisce i riferimenti di tali documenti nonché un estratto dei documenti principali. Esso è presentato nel documento intitolato «Studio documentale»¹ (370 riferimenti) incluso nella versione estesa di quest'articolo, consultabile sui siti del Plan Bleu, corredato anche di un dossier geografico e un dossier tematico che illustrano il contenuto integrale della maggior parte dei documenti riportati nel repertorio.

La bibliografia a conclusione di questo capitolo è alquanto succinta e si riferisce solo ad alcuni dei documenti maggiormente adoperati per l'elaborazione dello studio. I documenti citati sono accompagnati da un riferimento numerico che rinvia ai numeri dei documenti nello studio documentale e ai dossier che riportano il contenuto dei documenti scaricati dalla rete. Rinviamo, pertanto, allo studio documentale per i numerosi documenti tematici e documenti per singoli paesi che sono stati consultati.

# Politiche di sviluppo rurale e approcci territoriali nei paesi mediterranei: inquadramento generale

# I paesi mediterranei dell'Unione Europea

L'Unione Europea ha messo in atto, parallelamente alla Politica agricola comune (PAC) a favore dei mercati, una politica di sostegno allo sviluppo dei territori rurali. Lo sviluppo rurale è definito come «un approccio globale e coordinato dei territori rurali nel-

<sup>1 -</sup> Lo studio documentale è stato coordinato da Astrid Gerz.

le diverse componenti: sociale, economica e ambientale». La finalità è quella di «trarre il maggior vantaggio possibile dai rapporti di complementarietà fra città e campagne e valorizzare le risorse specifiche dei territori rurali». La politica europea di sviluppo rurale mira, in definitiva, a sostenere i mutamenti dello spazio rurale che rappresenta il 92% del territorio europeo.

In questo contesto politico, i paesi mediterranei dell'UE (Spagna, Portogallo, Francia, Italia, Grecia, Cipro e Malta) sono interessati da una duplice problematica, quella comune all'intera Europa e quella relativa alle politiche e alle strategie propriamente mediterranee. Senza dubbio, una simile situazione non può che andare a vantaggio di questi sette paesi, ma al contempo contribuisce a accentuare il divario con gli altri paesi dell'area. La politica di vicinato è stata concepita per ridurre questa distanza, ma appare chiaro che l'asimmetria prodotta complica l'elaborazione di una visione comune e di programmi operativi efficaci. Le strategie condivise, come ad esempio il Piano d'azione per il Mediterraneo o la Strategia mediterranea per lo sviluppo sostenibile, possono, di conseguenza, convergere solo su misure molto generali e le cui condizioni applicative sono necessariamente sbilanciate.

## Spagna, il primato delle iniziative regionali e locali

La Spagna ha ritenuto opportuno pensare la ruralità come un unico insieme, non limitandola alla sola componente agricola. Questo discorso è condiviso tanto a livello centrale, in particolare attraverso la legge sullo sviluppo rurale, quanto nelle Comunità autonome. In generale le intenzioni politiche non si traducono in programmi coerenti che prevedano azioni specifiche su scala nazionale o regionale: sulla scena dello sviluppo rurale in Spagna continuano a prevalere i programmi cofinanziati dai fondi europei. Questi programmi tendono a collocarsi nel contesto territoriale delle «comarcas», che rappresentano un livello di organizzazione tra comuni e province sempre più generalizzato, ma privo, fatta salva la Catalogna, di competenze decisionali. Una delle grandi originalità della Spagna e, forse, uno dei motivi del successo delle politiche intraprese nell'ambito dei programmi comunitari, è il ricorso sistematico a gruppi ad hoc per l'elaborazione, l'attuazione e la gestione delle azioni previste. Queste strutture sono raggruppate all'interno di «reti regionali di sviluppo rurale», rappresentate a loro volta dalla «Rete spagnola di sviluppo rurale», corrispondente istituzionale delle pubbliche autorità per gli accordi in materia di sviluppo rurale.

# Francia, una risposta plurale alle sfide del decentramento dello sviluppo

La Francia è caratterizzata da un complesso di entità infranazionali. Il Ministero degli Interni privilegia l'intercomunalità, che raggruppa idealmente due o tre cantoni. La Pianificazione territoriale incoraggia la costituzione dei cosidetti «pays». Altre politiche favoriscono la territorializzazione a livello dei parchi regionali o ancora dei gruppi d'azione locale LEADER. Le regioni hanno adottato strategie diverse, riconoscendo, in alcuni casi, la priorità alla creazione di reti di «pays», ricercando, in altri, una combinazione dell'intercomunalità e dei pays o adottando, nel contempo, vari approcci ter-

ritoriali a seconda delle zone dell'area regionale. La complessità che emerge da queste diverse configurazioni rende di difficile lettura l'organizzazione politico-territoriale. Quest'ultima è infatti esposta a molteplici problemi di armonizzazione, composizione di conflitti di competenza territoriale, di priorità nell'identificazione degli attori delle diverse strutture territoriali, a cui si sommano le inerzie ereditate dalla cultura centralizzatrice dello Stato. La territorializzazione delle politiche pubbliche sembra essere ancora decisamente un sistema la cui unità è pensata a livello centrale.

# Italia, un approccio pragmatico a partire dai territori di produzione

Analizzando le politiche degli ultimi decenni emerge come lo sviluppo rurale in Italia assuma due forme che paiono abbastanza indipendenti l'una dall'altra, nonostante evidenti sovrapposizioni. La prima riguarda quelli che potrebbero essere definiti «i territori della competitività». La seconda si identifica con le azioni di sviluppo territoriale intraprese nell'ambito dei programmi europei LEADER. Tali programmi hanno investito tutte le regioni italiane e decretato la nascita di 132 gruppi d'azione locale, i cui territori rappresentano il 53% del totale nazionale e comprendono circa 10 milioni di abitanti (il 18% dell'intera popolazione).

Le regioni interessate dal primo tipo di dinamica sono situate in tutta l'Italia settentrionale e centrale e il loro modello di sviluppo riflette tipicamente l'economia italiana. Esse si contraddistinguono, infatti, per la mancanza di una netta separazione tra città e campagne, tra industria e agricoltura. In Italia la territorializzazione è avvenuta in modo pragmatico, sulla base del riconoscimento dell'esistenza delle realtà regionali. Oggi, questo fenomeno suscita grossi interrogativi poiché i territori regionali, sempre più numerosi, entrano nelle spirali degli squilibri che minacciano il loro futuro. Lo spazio edificato si sviluppa a danno dello spazio agricolo, le città soffocano le aree rurali, le industrie si insediano ovunque, i paesaggi si degradano, la desertificazione minaccia numerose zone, il patrimonio culturale è poco salvaguardato. Il prezzo da pagare per i decenni di permissivismo che hanno consentito il moltiplicarsi di piccoli miracoli regionali si rivela sempre più caro. Si scopre all'improvviso che non sono mai esistite «politiche del territorio».

# Grecia, dal territorio identitario al territorio in «rete»

La Grecia è stata fino a non molto tempo fa uno stato fortemente centralizzato. Il suo territorio resta ancora decisamente contrassegnato dalla ruralità con due grandi tipologie di aree rurali: da un lato, le pianure e alcune regioni pedemontane, dove si concentra l'agricoltura modernizzata e competitiva, dall'altro le aree montane svantaggiate e le isole che racchiudono la gran parte della popolazione rurale. La territorializzazione dello sviluppo rurale è soprattutto il risultato dell'esistenza e della combinazione di una molteplicità di fattori interni o esterni. Essa esprime uno stato di fatto, non è il prodotto di una politica deliberata; nelle aree rurali piuttosto produttive, è stata costruita, come in Italia, sulla base della concentrazione locale di attività agricole, sovente specializzate e competitive, di attività di trasformazione agro-alimentare, dell'impianto di piccole imprese di

produzione o servizi. Nelle altre aree rurali si osserva ugualmente l'affermazione di territori «di fatto». La loro economia tende a fondarsi principalmente sulla pluriattività, ma con tratti di originalità legati all'emigrazione. Esistono, infatti, forme organizzative territoriali strutturate informalmente attorno a reti di attori ampie e fluide. Pertanto, in numerose piccole regioni, molto colpite dall'emigrazione e relativamente marginali, lo spopolamento, l'invecchiamento, la scarsità dei capitali vengono compensati dai contributi molto diversi dell'emigrazione e dal suo ruolo nel sistema decisionale locale. Si constata, tuttavia, che tali condizioni non sempre intervengono contemporaneamente per consentire alle dinamiche territoriali di concretizzarsi in un «progetto di territorio», sostenuto dal proprio sistema decisionale.

# I paesi del Maghreb

# Algeria, la decisa ricerca di progetti di prossimità promossi dallo Stato

I territori rurali sono profondamente segnati da molteplici squilibri. Condividono tutti i medesimi problemi di scarsità idrica, di degrado dei suoli, di deforestazione, di sovrautilizzazione dei pascoli, di avanzamento della desertificazione, oltremodo aggravati dalla assenza, nel passato, di politiche in materia di gestione territoriale delle risorse. La recente elaborazione di una Strategia nazionale per lo sviluppo rurale sostenibile appare però, nel contesto della crisi dell'ambiente rurale, un decisivo cambiamento di rotta. L'ambiente rurale non è più solamente percepito come la base settoriale della produzione agricola e tanto meno è preso in considerazione alla luce del semplice dualismo agricoltura moderna/agricoltura di sussistenza e di assistenza. Esso entra ormai di diritto nel campo della politica come oggetto sociale (con una priorità «verso lo sviluppo umano» della popolazione rurale), come oggetto economico specifico (tenuto conto della multifunzionalità delle zone rurali) e come supporto alla sostenibilità (con una visione che integra la ruralità nella gestione sostenibile dell'ambiente). Tale strategia si afferma quale elemento di rottura e di passaggio dagli approcci settoriali a quelli integrati, sostenibili e territorializzati. I progetti di prossimità dello sviluppo rurale sono stati concepiti proprio per divenire lo strumento operativo dei nuovi approcci.

# Marocco, concetti chiari alla ricerca di un'applicazione nella realtà territoriale

La territorializzazione dello sviluppo rurale avviene su tre piani: la politica di sviluppo comunale, l'attuazione di progetti integrati di sviluppo rurale finanziati da istituzioni internazionali, le politiche di territorializzazione preconizzate dalla Strategia 2020 per lo sviluppo rurale e dalla Pianificazione del territorio. I punti deboli dei primi due approcci hanno progressivamente fatto emergere l'esigenza di avviare una nuova riflessione sullo sviluppo territoriale. La Strategia 2020 si prefigge la promozione di un approccio fondato sulle «petites régions rurales», individuate in modo tale da poter rispondere alle esigenze dello sviluppo territoriale. Questo livello territoriale è difatti abbastanza esteso perché si possano gestire le interazioni tra un polo urbano e il suo ambiente rurale, e abbastanza limitato perché gli attori locali (amministratori degli enti locali, attori economici e società civile) possano essere effettivamente coinvolti nei

meccanismi partecipativi della programmazione e decisionali. I lavori realizzati per l'elaborazione del Programma nazionale di pianificazione del territorio (SNAT) sono pervenuti a conclusioni analoghe.

## Tunisia, un pragmatismo efficace al di là delle rigidità amministrative

Negli anni Ottanta, la politica di sviluppo rurale è stata costruita intorno a grandi progetti regionali di «sviluppo rurale integrato», finanziati da aiuti internazionali. Questi hanno rappresentato l'ossatura dello sviluppo regionale. Nel decennio successivo i progetti regionali sono stati rilanciati nel contesto delle politiche degli aiuti internazionali per contrastare la povertà, promuovere il coinvolgimento delle popolazioni e realizzare l'integrazione delle attività di sviluppo. Il risultato è stata una nuova generazione di progetti di sviluppo rurale integrato che attribuiscono una notevole importanza alla sostenibilità e all'accorta gestione dell'ambiente e si ripropongono, parallelamente, di rafforzare i meccanismi partecipativi. I margini di manovra delle popolazioni restano, di certo, ancora limitati, ma i meccanismi di concertazione messi in atto sembrano aver innescato dei cambiamenti reali nella reciproca percezione delle popolazioni e delle amministrazioni. Malgrado ciò, i progetti vengono ancora fondamentalmente pilotati dalle amministrazioni centrali.

# Machrek e Mediterraneo Nord-orientale

# Egitto, la promozione dell'agricoltura e i difficili progressi della decentralizzazione

In Egitto gli approcci territoriali decentralizzati sono stati introdotti di recente e restano ancora decisamente sperimentali. L'Egitto possiede, infatti, una struttura amministrativa molto centralizzata che lascia poco spazio alle decisioni a livello locale. Il governo si è tuttavia impegnato in nuovi programmi per incoraggiare la partecipazione e lo sviluppo locale e consolidare i meccanismi comunitari, in particolare creando comitati di sviluppo partecipativo a livello dei villaggi, dei distretti e dei governorati. Nonostante la limitata partecipazione effettiva delle popolazioni, le scarse capacità tecniche dei comitati, la composizione elitaria dei comitati e, giocoforza, il peso dei funzionari locali nell'adozione delle decisioni, questi programmi hanno comunque costituito il primo meccanismo istituzionale in Egitto aperto alla partecipazione delle ONG e a gruppi di donne e la prima struttura in grado di intervenire nei villaggi più svantaggiati. Bisogna, poi, riconoscere ad essi il merito di aver favorito l'affermazione di nuovi leader. Dopo oltre dieci anni questi programmi si sono ben radicati nello scenario dello sviluppo rurale.

# Siria, territori rurali modellati dai progetti di sviluppo

La promozione dell'agricoltura è stata a lungo incentrata sullo sviluppo delle infrastrutture agricole ad opera dello Stato. Nel corso degli ultimi due decenni le politiche hanno conosciuto una certa evoluzione, determinando il passaggio dei progetti da una dimensione settoriale, legata alle infrastrutture irrigue o alla pianificazione fondiaria, a una dimensione integrata per lo sviluppo rurale. Il mutamento degli orientamenti è stato principalmente favorito dagli organismi finanziatori internazionali che hanno varato i primi progetti di sviluppo rurale integrato. Questi ultimi rappresentano attualmente il nucleo fondamentale delle esperienze di territorializzazione dello sviluppo rurale in Siria, ma rimangono ancora sotto lo stretto controllo dell'amministrazione, nonostante le intenzioni degli organismi finanziatori di promuovere la partecipazione e il partenariato. Ad ogni modo, si registrano dei progressi come confermato dalle valutazioni dell'IFAD che finanzia i principali progetti.

# Libano, la territorializzazione alle prese con la storia politica

Negli ultimi anni il Libano si è preoccupato di rilanciare una politica di sviluppo rurale, partendo da una territorializzazione che potesse servire da base all'applicazione di un approccio globale e concertato, volto a favorire lo sviluppo di ogni singola regione. L'approccio territoriale deve condurre all'elaborazione di un piano generale di sviluppo e alla individuazione «delle vocazioni prevalenti» in ogni zona, considerando, nel loro insieme, attori e partner dello sviluppo. Di concerto con la FAO, il Ministero dell'Agricoltura porta avanti, malgrado le difficoltà, delle attività pilota per incoraggiare il coinvolgimento delle popolazioni nella territorializzazione e investirle di una capacità decisionale – a tale riguardo la FAO promuove un concetto di mediazione territoriale. Gli sforzi per attuare una politica di territorializzazione continuano nonostante le molteplici tensioni politiche che dividono il Libano in fazioni fortemente territorializzate. Paradossalmente, l'approccio territoriale allo sviluppo rurale potrebbe fornire degli elementi di risposta alla frammentazione politica del territorio. Riconoscendo un contenuto a delle «aree di sviluppo territoriale» diversificate e all'interno delle quali le popolazioni potrebbero ritrovare un'identità locale, esso offrirebbe delle soluzioni per passare da una territorializzazione «politica» e «di fazione» a una «territorializzazione di sviluppo». Questa politica potrebbe apparire in futuro come un elemento catalizzatore e un potente strumento di sviluppo in un contesto multiculturale.

# Turchia, la priorità della strutturazione delle attività agricole

Tra gli anni Settanta e Ottanta, la politica territoriale ha privilegiato la nozione di villaggio centrale con l'intento essenziale di avvicinare i servizi dello Stato alle popolazioni. Nel settore agricolo le politiche sono state in questo periodo principalmente caratterizzate da un interventismo centralizzatore e protezionista. A partire dagli anni Ottanta, questa politica è stata messa in discussione dagli adeguamenti strutturali. Si è quindi attribuita una nuova priorità a progetti per lo più attuati da organismi finanziatori internazionali e destinati a regioni con un elevato potenziale agricolo. Queste politiche così mirate, pur rafforzando in modo incisivo il ruolo dell'agricoltura turca sulla scena euromediterranea, hanno indotto a trascurare le regioni svantaggiate. Di fatti, poiché riguardano le aree situate nel centro-nord/nord-est del paese, tali politiche risultano essere meramente regionali e attuate in modo quanto più coerente possibile con la prospettiva dell'eventuale ingresso della Turchia nell'UE. Numerosi progetti regionali di sviluppo rurale sono stati via via varati per colmare questo vuoto politico, ma i risultati paiono ancora modesti. Il Ministero dell'Agricoltura e degli Affari rurali e l'Organizzazione per

la pianificazione nazionale hanno adottato una strategia di sviluppo destinata a servire da piattaforma per l'elaborazione di un piano operativo.

# Albania, ruralità e spazi in rapida trasformazione

L'economia albanese ha subito una profonda trasformazione da quando, dopo il 1991, il paese è entrato in una fase di transizione verso l'economia di mercato. L'agricoltura resta, tuttavia, un pilastro dell'economia. I progressi in questo settore sono stati evidenti grazie all'attuazione di riforme importanti fra le quali si annovera la massiccia privatizzazione delle terre collettive. Il fattore di cambiamento più determinante è stato quello relativo ai flussi della popolazione. Molto circoscritti e controllati fino al 1990, essi hanno registrato un incremento notevolissimo una volta allentati i controlli. La popolazione rurale si è contratta del 10% tra il 1994 e il 1997. Le strategie di sviluppo dell'agricoltura messe in atto dal 1991 hanno riguardato principalmente l'adozione di riforme e l'adeguamento del settore agricolo. Il via è stato dato dalla cosiddetta «Strategia verde per lo sviluppo dell'agricoltura». In seguito, sono state lanciate varie iniziative destinate a influenzare lo sviluppo rurale. La Strategia di decentramento si ripropone, in particolare, di decentrare numerosi servizi. Tuttavia, ad oggi, non si profilano ancora politiche specifiche per la territorializzazione dello sviluppo rurale o, in termini più generali, strategie di sviluppo territoriale.

# Politiche e approcci territoriali: una visione d'insieme

Secondo quale prospettiva i territori sono considerati nelle politiche dei paesi mediterranei? Di quali territori si tratta? La questione è tutt'altro che semplice se si tiene conto che i territori non costituiscono affatto un contesto spaziale definibile immediatamente e identificabile in maniera univoca. I territori si prestano infatti ad una varia categorizzazione. Essi esistono in funzione della definizione che viene attribuita loro. Sul piano pratico, sono tanto diversi quanto diverse risultano le politiche di cui rappresentano il prodotto o la proiezione. Lo sviluppo rurale può interferire con tutti i territori possibili? Possiamo ritenere che alcuni territori siano più pertinenti di altri? Esistono differenti risposte possibili? Occorre, evidentemente, interrogarsi sui vari approcci e sulle differenti politiche che definiscono la realtà territoriale e su quelli che caratterizzano le modalità d'azione.

# L'amministrazione territoriale e le politiche di decentramento

Le divisioni amministrative e le competenze devolute ad ogni singolo livello rappresentano il quadro più generale e più significativo della realtà territoriale e delle sue configurazioni rurali. L'attitudine centralizzatrice, retaggio dell'amministrazione di numerosi paesi, tende a privilegiare delle modalità di funzionamento del controllo amministrativo secondo livelli discendenti. Nei paesi con una lunga storia di democrazia, ma di tradizione centralizzatrice, questi meccanismi discendenti limitano spesso i poteri decisionali degli organi territoriali decentrati, dotati di una rappresentanza eletta. Nei paesi che non vantano una tradizione democratica, l'organizzazione in senso discendente si identifica, in genere, con una catena di comando, i cui livelli inferiori risultano ancora distanti dalle comunità di base.

Negli ultimi decenni i sistemi dell'amministrazione territoriale hanno conosciuto profonde trasformazioni. Si è registrata la convergenza di due processi politici che hanno creato nuove dinamiche socioterritoriali: la democratizzazione e le politiche di decentramento. In molti paesi del Sud, la democratizzazione progressiva ha fatto grandi passi avanti. Gli enti locali hanno guadagnato poteri politici nettamente più forti. E, segno di tale democratizzazione, alcuni paesi si sono impegnati in reali politiche di decentramento, passando così, dalla deconcentrazione dei poteri su scala regionale a una vera e propria devoluzione delle competenze. Tali processi sono lenti, ma sono indice, laddove sono stati avviati, di progressi politici che si inquadrano nel lungo periodo. La democratizzazione nei paesi del Sud e dell'Est del Mediterraneo avviene, comunque, secondo ritmi alquanto variabili.

# L'approccio territoriale nelle strategie di sviluppo rurale

Le strategie o gli studi prospettici più recenti sullo sviluppo rurale si distinguono dai precedenti in quanto esulano dalla classica giustapposizione settoriale (agricoltura, infrastrutture, acqua potabile, sanità, ecc.) per concepire azioni integrate in un ambito territoriale ben definito. Vi è uno stretto collegamento fra la nozione di territorio di prossimità e quella della partecipazione degli attori locali. Nella versione estesa di questo studio, si illustrano tali osservazioni con l'ausilio di alcuni esempi che dimostrano come questa nuova prospettiva dello sviluppo rurale si esprima nelle intenzioni e nelle proposte strategiche. Si analizza, così, la territorializzazione nelle strategie dell'UE, lo sviluppo territoriale secondo le prospettive della FAO, l'approccio «territorio e sviluppo locale» della Francia rurale nel 2030, l'approccio locale nella strategia e nelle prospettive in Marocco, la strategia di sviluppo rurale e i progetti di prossimità in Algeria, la Strategia mediterranea per lo sviluppo sostenibile, gli approcci territoriali fondati sui piani d'azione per l'ambiente.

# Approcci territoriali incentrati sui progetti di sviluppo rurale

Se le strategie prospettano sempre più i «territori» come spazi di riferimento saldamente ancorati e ben identificati nelle territorializzazioni nazionali, corre l'obbligo di constatare che l'attuazione effettiva della territorializzazione dello sviluppo rurale deve, storicamente, più al moltiplicarsi di iniziative sparse nella congerie di «progetti» che non alla realizzazione di politiche territoriali concertate. Nel Sud essa è principalmente il risultato, spesso variegato per quel che riguarda metodi e obiettivi, di progetti di investimento delle istituzioni impegnate sul fronte della cooperazione per lo sviluppo. Si annoverano, fra questi, progetti su scala regionale, ma anche progetti orientati ai li-

velli più circoscritti dei «territori». Al Nord, questi approcci sono emersi con l'attuazione della strategia dello «sviluppo rurale», prevista nella politica agricola europea, e con l'attivazione del programma LEADER, suo principale strumento d'intervento.

## L'approccio LEADER

Lanciata nel 1991, l'iniziativa comunitaria LEADER ha proposto un approccio «ascendente» per lo sviluppo delle aree rurali, basato sul partenariato, multisettoriale e integrato, preconizzando la promozione della competitività dei territori e la realizzazione delle strategie territoriali per lo sviluppo rurale. Tale approccio è in sintonia con le politiche di pianificazione del territorio e dello sviluppo rurale che i paesi europei hanno attuato a partire dagli anni Novanta, come ad esempio, in Francia le diverse politiche nazionali «de la montagne», i «contrats de pays», in Italia i «contratti d'area», in Germania le politiche di «Dorferneuerung» (rinnovamento dei villaggi), in Spagna le «comarcas», ecc. I primi tre programmi LEADER sono stati ritenuti, malgrado la loro estensione geografica, dei veri e propri laboratori e scuole di formazione per gli attori locali. Nel programma della PAC 2007-2011 si considera, invece, che il LEADER sia giunto a maturità e che esso possa oramai costituire lo strumento di base per la realizzazione del «secondo pilastro», ossia quello dello sviluppo rurale.

L'approccio territoriale locale, concepito sulla base di un «territorio di progetto», è la pietra angolare del programma LEADER. Invitando gli attori pubblici e privati, organizzati in forme di partenariato locale, a formulare programmi di sviluppo territoriali, negoziati globalmente con le autorità regionali o nazionali interessate, l'iniziativa LEADER ha consentito di costituire 217 territori di progetto nell'ambito della prima fase (1991-1994), circa 1.000 nella seconda (1994-1999) e 893 nell'ambito del programma 2000-2006. L'iniziativa ha avuto numerosi effetti positivi. Ad esempio, essa ha consentito di colmare il divario tra un programma «discendente» e le esigenze e le aspirazioni della popolazione locale; ha trasferito le responsabilità ai partenariati locali e ha contribuito allo sviluppo, rinsaldando legami tra attività pubbliche e private, attività commerciali e quelle senza scopo di lucro, nonché attività relative alle infrastrutture e alle imprese. Ha poi favorito un cambiamento di mentalità degli attori locali che sono passati da un atteggiamento passivo ad un atteggiamento attivo. L'effetto leva sul finanziamento privato si è rivelato ovunque più elevato del previsto, come dimostrato dalle valutazioni del programma LEADER, realizzate dall'UE.

# Gli approcci dei progetti integrati per lo sviluppo rurale

Nei paesi del Sud e dell'Est del Mediterraneo (e in un certo periodo anche in alcuni paesi europei quali l'ex-Iugoslavia) la territorializzazione dell'ambiente rurale è stata a lungo – e continua in larga parte a essere – un prodotto dell'attuazione di progetti di sviluppo finanziati con aiuti internazionali. Tale forma di territorializzazione è stata quasi sempre operata «dall'alto» sulla base di accordi tra l'amministrazione e gli esperti degli organismi finanziatori. Essa è stata per lo più definita partendo da criteri tecnici o politici corrispondenti alle strategie promosse da detti organismi.

# L'approccio «del territorio locale»

I cosiddetti approcci per la «gestione dei territori locali» dei villaggi sono stati concepiti attorno all'idea di una territorializzazione dello sviluppo rurale, partendo dai microterritori delle comunità rurali e dai loro «territori locali». Le esperienze partecipative di maggior successo considerano il ruolo privilegiato delle comunità di base, principalmente al livello dei villaggi, per elaborare e gestire progetti di prossimità, per amministrare le risorse naturali dei «territori locali» dei villaggi o delle aree pastorali. Questo livello costituisce senza alcun dubbio uno spazio di convergenza, le cui principali motivazioni riguardano o l'eredità di forme di solidarietà tradizionali o, in mancanza di queste, una percezione dell'interesse collettivo (come l'acqua potabile o le infrastrutture sociali).

Quest'approccio risulta interessante in quanto chiama in causa in modo decisivo le strategie di gestione dell'ambiente locale. Le esperienze dei villaggi dimostrano, in effetti, che tale livello territoriale – o in alcuni casi, quello del territorio compreso fra più villaggi o dei pascoli intercomunali – rappresenta il miglior livello per comprendere le modalità di gestione delle risorse naturali, identificare i relativi diritti d'uso per poi trovare degli interlocutori capaci di intervenire in modo responsabile.

## Gli approcci fondati sullo sviluppo territoriale

Per «approcci fondati sullo sviluppo territoriale», si intendono quegli approcci che hanno esplicite finalità di costruzione territoriale, tanto dal punto di vista del territorio quanto da quello del governo territoriale. Essi si rivelano, sul piano della costruzione, maggiormente integrati rispetto agli approcci per lo sviluppo rurale che perseguono un obiettivo territoriale (come ad esempio, gli approcci LEADER). In questa categoria si annoverano due approcci, quello dei cosiddetti «pays» e quello dei «parchi regionali».

# L'approccio dei «pays»

L'esperienza francese dei «pays» è il risultato di una peculiare modalità di territorializzazione dello sviluppo locale. Il «pays» è descritto come «un territorio di progetto caratterizzato da una coesione geografica, economica, culturale o sociale, un luogo di azione collettiva che aggrega comuni, gruppi di comuni, organismi socioprofessionali, imprese, associazioni attorno a un progetto comune. Esso costituisce un livello privilegiato di partenariato e di contrattualizzazione che facilita il coordinamento delle iniziative su scala locale, nazionale e europea, a favore dello sviluppo locale». La creazione dei «pays» in Francia è basata su presupposti di tipo tecnicistico (definizione giuridica del «pays» quale strumento di pianificazione territoriale, proposte iniziali di suddivisione in pays, elaborazione di mappe, in genere, da parte di appositi uffici tecnici). Si è quindi lontani da un territorio e da una visione nati da una «volontà locale». Tuttavia la scommessa è stata quella di indurre gli attori a ritrovarsi nei nuovi contesti che venivano loro proposti e ad identificarsi con questi. Le prospettive di finanziamento e di sostegno sembrano aver avuto una parte importante nelle motivazioni iniziali. Vista

in questa ottica, la politica non è consistita nel «riconoscere» dei *pays*, bensì nell'attribuire un contenuto e un'identità a un ambito territoriale definito per legge. Il successo ottenuto da molti «*pays*» indica che la sfida poteva essere accettata. L'intercomunalità è una forma di organizzazione territoriale che ha la propria logica, ma che tende ad essere pienamente integrata nell'approccio del «*pays*».

In Spagna il sistema dei «pays» è noto col nome di comarcalización ed è stato messo in atto secondo modalità abbastanza diverse in ciascuna regione autonoma. Solo in Catalogna, per specifiche ragioni storiche, si rileva l'esistenza di comarcas ben strutturate, che vantano tali competenze da rendere i loro consigli di gestione molto simili a un piccolo governo locale. In altre regioni la comarcalización è un processo ancora in corso, ma oggetto di dibattito per via delle interpretazioni territoriali, spesso conflittuali, che vengono date della comarca secondo gli obiettivi della politica considerata. Questa situazione che tende, tuttavia, a cedere il passo ad una territorializzazione stabilizzata, è ben esemplificata dall'Andalusia che sembra costituire l'estremo opposto del caso della Catalogna.

# L'approccio dei «parchi regionali»

I parchi naturali regionali rappresentano una delle modalità di intervento pubblico più rodate sul territorio rurale francese; essi hanno aperto la strada ad un approccio territoriale per lo sviluppo sostenibile e rappresentano i primi territori di progetto sostenuti dalle regioni. Tale esperienza è stata replicata in molti paesi europei, ad esempio in Spagna, Grecia e Italia. Quanto ai paesi del Sud, l'applicazione di questo modello è stata prospettata per la regione di Tetouan in Marocco, ma i meccanismi di decentralizzazione non sono ancora sufficientemente solidi per consentirne la realizzazione.

Un parco naturale regionale (PNR) è un territorio rurale abitato che è riconosciuto a livello nazionale per il suo rilevante valore patrimoniale e paesaggistico. Questa entità è articolata attorno a un progetto concertato di sviluppo sostenibile e ha per finalità la salvaguardia e la valorizzazione del patrimonio naturale, culturale e umano del proprio territorio, attraverso l'attuazione di una politica innovativa di pianificazione e sviluppo economico, sociale e culturale, eco-compatible. Attualmente i PNR sono in primo luogo dei «territori di progetto e di pianificazione», piuttosto che aree da preservare. Essi si sono dotati di una carta costitutiva e vengono gestiti da un organismo autonomo che raggruppa tutti i soggetti che l'hanno approvata. La loro struttura gestionale si sta evolvendo attualmente verso una formula di consorzio misto.

Per i PNR si è posto, però, un problema di «finalità» a seguito della creazione dei «*pays*» che appaiono concorrenziali sul piano della vocazione, ossia quella di sostenere un progetto di territorio. Poiché i PNR ricadono, in genere, nei territori di diversi *pays* o in alcune loro porzioni, era prevedibile che si generassero non solo delle sovrapposizioni, ma anche una competizione sul piano dei programmi. La realtà sembra persino dimostrare che, spesso, tali sovrapposizioni sono di fatto sfociate in una vera e propria concorrenza. I *pays* sono strutture ancora giovani, mentre i parchi, forti di un'esperienza

trentennale, sembrano rispondere adeguatamente alle preoccupazioni ambientaliste – ad ogni modo, meglio dei «*pays*» – e dimostrano di essere capaci di ridinamizzare territori resi fragili dall'evoluzione dell'assetto urbano. Bisogna scegliere tra territori o ammettere, piuttosto, la loro pluralità? La questione è oggetto di un dibattito ancora aperto.

# Gli approcci fondati sulla pianificazione territoriale

Questi approcci non coincidono con le politiche territoriali appena analizzate che interpretano e propongono orientamenti e opzioni intesi a valorizzare o ottimizzare le funzioni territoriali. Mentre le politiche territoriali sono normative, la pianificazione territoriale ha valore indicativo. Essa propone, infatti, una strutturazione funzionale dei diversi livelli territoriali.

# Gli schemi della pianificazione territoriale

Operando sulla base di diagnosi territoriali multifunzionali, sull'identificazione delle polarizzazioni, dei bacini d'occupazione e dei flussi di prodotti e servizi, gli schemi di pianificazione territoriale definiscono le architetture che valorizzano al meglio le funzioni del territorio e contribuiscono al massimo alla crescita, alla «coesione territoriale» e alla riduzione degli squilibri e delle ineguaglianze. Essi riflettono sempre delle scelte politiche del governo a seconda che privilegino la crescita di alcuni poli, gli equilibri territoriali, i flussi di scambio o diverse combinazioni di tali priorità. La maggior parte dei paesi mediterranei è dotata di strutture, note sotto diverse denominazioni, incaricate di elaborare schemi nazionali e regionali. A seconda dei casi, tale funzione spetta ai servizi centrali o a quelli regionali. Gli schemi di pianificazione territoriale possono fungere da piano generale indicativo, avere una finalità di orientamento delle localizzazioni e di orientamento dei flussi degli investimenti, o costituire persino un quadro normativo vincolante (ad esempio, nel caso delle leggi sulla «montagna» o sul «litorale» che definiscono zone non edificabili).

Le politiche di pianificazione territoriale si intersecano con le politiche di sviluppo rurale e di sviluppo locale man mano che si procede alla deconcentrazione e alla regionalizzazione. Quando si passa dal nazionale al regionale, poi dal regionale ai livelli di prossimità, la pianificazione territoriale deve, infatti, considerare sempre più la gerarchia e la strutturazione dei territori regionali e locali. Tali esercizi conducono spesso all'identificazione delle unità territoriali funzionali che non corrispondono necessariamente ai territori amministrativi e alle circoscrizioni locali.

#### I «bassins de vie»

L'approccio dei cosiddetti «bassins de vie» si propone essenzialmente di definire le categorie del «rurale» in un paese dove le polarizzazioni degli spazi urbani e la ripartizione dei servizi e delle attività economiche rendono spesso poco chiara la distinzione tradizionale fra rurale e urbano. Secondo i promotori di questa teoria, il «bassin de vie» è da ritenersi, in ambito rurale, il più piccolo territorio sul quale si organizza la vita degli abitanti (accesso all'occupazione e alle strutture di livello intermedio). In Francia, nel 2003, l'INSEE e la DATAR hanno elaborato l'ipotesi della strutturazione dello spazio rurale secondo i «bassins de vie», mettendo a punto un approccio che si rivela molto interessante per una categorizzazione degli spazi rurali nei paesi mediterranei. L'esperienza è replicabile in tutti i paesi che dispongano di strumenti statistici analoghi.

## La «petite région rurale»

L'idea della «petite région rurale» è stata proposta in Marocco nell'ambito della Strategia 2020 per lo sviluppo rurale allo scopo di definire un'area territoriale che consenta di considerare le interazioni primarie delle attività rurali con le città e con i poli dei servizi. Quest'unità territoriale è un territorio di fatto. Essa non esclude articolazioni con altri livelli territoriali. La petite région include essa stessa livelli subalterni, ma fa anche parte di una provincia, di una regione. I suoi attori appartengono a reti cooperative, organizzazioni professionali che non hanno necessariamente gli stessi limiti territoriali. La petite région corrisponde ad una concentrazione di servizi primari, di reti di flussi che fanno gravitare una certa area geografica attorno ad un polo urbano più o meno grande. Benché la loro presenza sia rilevabile, queste petites régions non si contraddistinguono ancora per l'esistenza di un progetto collettivo.

# Gli approcci fondati sulla competitività dei territori

La globalizzazione e l'apertura ai mercati hanno, nel corso degli ultimi due decenni, modificato profondamente gli obiettivi delle politiche di territorializzazione nelle zone rurali. In un primo tempo, queste sono state elaborate considerando l'esistenza dei territori e gli approcci in grado di garantire una consistenza endogena al loro sviluppo. L'accento è stato quindi posto su tematiche «fondanti» di coerenza territoriale, integrazione e «multisettorialità», affermazione di nuove forme di governo locale, associate alla partecipazione degli attori, valorizzazione locale dei risultati del progresso. Tali tematiche sono tuttora i pilastri degli approcci territoriali dello sviluppo rurale sia quando questi sono inclusi in progetti autonomi di sviluppo rurale sia quando trovano spazio in politiche di territorializzazione dello sviluppo locale. Tuttavia, con l'apertura sempre più decisiva ai mercati, si è imposta una nuova dimensione politica, quella della competitività dei territori.

Uno sguardo retrospettivo sul Mediterraneo consente di evidenziare delle forme di territorializzazione che si sono delineate al di fuori delle politiche territoriali e al di fuori degli approcci specifici dello sviluppo rurale. Questi territori possono essere identificati come «territori di attori»: esistono in quanto, per molteplici ragioni, i loro attori hanno saputo sviluppare peculiarità territoriali o hanno continuato a valorizzare un patrimonio di specificità tramandato storicamente. Un po' ovunque in ambito rurale affiorano delle sacche di sviluppo economico forte e incentrato su specializzazioni locali. Il dinamismo di tali territori è essenzialmente fondato su una produzione locale di qualità, sulla sua denominazione e sull'identificazione del territorio con il suo prodotto. Questa specificazione si ritrova nei prodotti del «territorio», nei marchi di qua-

lità, nei prodotti di origine controllata, nella certificazione biologica, ecc. La geografia dei territori «specializzati» che si estende continuamente è senza ombra di dubbio uno dei fatti più incisivi dell'attuale configurazione rurale del Nord del Mediterraneo e inizia a consolidarsi in alcuni paesi del Sud e dell'Est. Oggi le politiche territoriali e di sviluppo rurale hanno fatto della promozione dei territori di specializzazione l'idea cardine delle loro strategie. Occorre, in proposito, fare un'osservazione: queste politiche non fanno altro che rafforzare una dinamica generata non dalle politiche territoriali ma dalle iniziative degli attori locali.

# Alcuni interrogativi sulle problematiche comuni

I paesi del Mediterraneo hanno affrontato praticamente tutti, in un modo o nell'altro, delle politiche di territorializzazione. La varietà dei contesti e quella delle politiche di territorializzazione concorrono a delineare un quadro d'insieme molto composito. Sembrano, però, emergere in modo chiaro quattro grandi problematiche comuni. La prima riguarda il riconoscimento dei territori: come si identificano i territori pertinenti per lo sviluppo territoriale? La seconda attiene alla questione delle scale territoriali, che evidenzia la priorità data in tutte le esperienze alla dimensione «locale» e a quella del «territorio vissuto». La terza chiama in causa la *governance* territoriale, prospettando risposte diverse a seconda che si considerino i paesi del Sud o del Nord. L'ultima riguarda i finanziamenti e il loro ruolo nello sviluppo territoriale. Altri interrogativi sono passati sotto silenzio, ad esempio, a proposito della ruralità, dello spazio rurale, della partecipazione delle popolazioni, dell'elaborazione dei programmi di sviluppo, delle metodologie; a tale riguardo, rinviamo alla versione estesa di questo studio.

#### Il riconoscimento dei territori

Il territorio non è solo il supporto geografico di un'attività produttiva. Non si riduce ad un mero spazio da pianificare, nel quale si debbano localizzare infrastrutture, strade, nuove zone abitative. Il territorio è ben più di tutto questo quando viene creato o giustificato da un progetto. La sua finalità si giudica sulla base della natura del progetto. Tuttavia le esperienze dimostrano che il progetto può assumere molteplici configurazioni a seconda delle quali esso è più o meno «promotore del territorio» o non lo è affatto.

Il senso della parola «territorio» varia considerevolmente a seconda dell'uso che si intenda fare di tale concetto. Le definizioni ricadono in due grandi categorie. La prima è quella della geografia descrittiva che constata la presenza di «territori di fatto», la cui esistenza e scala variano in funzione dei criteri scelti per «regionalizzare» lo spazio. La seconda è quella dei «territori di attori», che racchiude tutti i territori definiti rispetto a dei criteri relativi a funzioni e azioni. È quest'ultima accezione, fondata su un'idea di «azione», che interessa la problematica dello sviluppo territoriale. Un territorio si delinea in quanto risponde a delle funzioni che ad esso vengono attribuite.

I «territori d'azione o di attori» comprendono tutti i territori concepiti rispetto a politiche di sviluppo, secondo tre grandi approcci. Il primo è quello dei «progetti di sviluppo», in modo particolare dei progetti delle istituzioni internazionali di cooperazione allo sviluppo. Esso definisce un progetto e le sue componenti, lo proietta su un territorio e implica necessariamente la creazione di una struttura di gestione del progetto, che associa, con modalità variabili, delle amministrazioni e degli attori del settore privato e della società civile. L'obiettivo di tali progetti è quello di realizzare le azioni corrispondenti ai finanziamenti disponibili, non quello di costruire una *governance* territoriale. Il più delle volte la struttura gestionale scompare con la chiusura del progetto: ad esempio, le unità di gestione dei progetti della Banca mondiale o dell'IFAD nei paesi del Maghreb cessano le loro funzioni quando sono esauriti i finanziamenti dei prestiti.

Il secondo approccio per definire dei territori di attori è quello dei «progetti di territorio», di cui il programma LEADER fornisce un buon esempio, fondato sull'idea di un'associazione volontaria di attori che inquadrano i loro progetti d'azione in un ambito territoriale che essi stessi definiscono. Il territorio così progettato dai promotori dei progetti si integra solo indirettamente con le configurazioni territoriali strutturate su una base sociopolitica. Tale approccio si distingue dal precedente in quanto i programmi sono, sin dal principio, fondati su un'organizzazione associata a meccanismi istituzionali decentralizzati e sostenibili.

Il terzo approccio, quello dei «territori di progetto», parte dalla definizione di un territorio col quale gli attori possono identificarsi poiché questo costituisce un contesto riconosciuto nella propria esistenza. Si tratta, di fatti, di un'identificazione «passiva» che l'approccio propone di trasformare in identificazione «attiva», inducendo gli attori a cooperare per elaborare e partecipare alla realizzazione di un progetto per il territorio. Tale approccio è all'origine del concetto di «pays», «petite région», «parco regionale», «terroir villageois», «intercomunalità», ecc. Esso sembra essere il migliore promotore del territorio in quanto cerca di fondarsi su una convergenza precedentemente definita fra un territorio e una popolazione – che vi ritrova nel contempo il suo spazio vissuto e il suo spazio sociale – ma è anche il più complesso: risulta particolarmente difficile indurre gli attori a costruire forme sostenibili di governance. Malgrado queste difficoltà, si tratta probabilmente della formula più promettente per una territorializzazione dello sviluppo rurale.

# I livelli territoriali e lo spazio locale

Le esperienze finora analizzate trattano, in un modo o nell'altro, di livelli territoriali. In pratica tutte mettono in evidenza l'importanza della «prossimità territoriale». Questo è l'insegnamento che si trae dall'approccio del «pays», dai «progetti di territorio», dai progetti LEADER. Che la formula sia chiara o meno, questa nozione è più generalmente percepita come strettamente collegata alle possibilità effettive che hanno gli attori di gestire la complessità dei problemi relativi allo sviluppo. Al di là di una certa scala territoriale, i problemi dello spazio rurale possono essere in effetti gestiti solo tramite approcci settoriali o attraverso piani generali e di orientamento strategico. A tali li-

velli i decisori non condividono le stesse problematiche e si pronunciano in contesti politici o professionali che rappresentano solo indirettamente gli attori di prossimità. Questi, d'altro canto, si ritrovano e comunicano a livelli che vengono definiti «locali».

Come determinare «lo spazio locale» che corrisponda al meglio alle convergenze umane, sociali e economiche sulle quali possono costruirsi dinamiche di sviluppo locale? Tale interrogativo non trova una risposta semplice poiché gli attori delle società complesse sono sempre coinvolti in attività corrispondenti ad una molteplicità di livelli territoriali. Essi agiscono adottando decisioni, ma devono, in funzione dell'obiettivo ricercato, riferirsi a competenze e prerogative che si collocano a diversi livelli di organizzazione spaziale. La territorializzazione dello spazio vissuto forma un disegno dai molteplici contorni nel quale si incontrano spazi di organizzazioni gerarchizzate e spazi di appartenenza secanti, ma anche spazi evolutivi e mutevoli. Lo spazio vissuto degli attori ha una geometria nel contempo variabile e multidimensionale. La questione sta tutta, allora, nell'imparare a riconoscere le concentrazioni di organizzazioni e di appartenenze più fitte, nelle quali gli interessi degli attori si incontrano con sufficiente intensità al punto da trovarvi un significato e delle ragioni per un progetto di territorio collettivo. Queste concentrazioni delineano i contorni dello «spazio locale».

La scala locale svolge un ruolo particolare nella configurazione dell'identità di un territorio. Questa corrisponde, grosso modo, all'insieme delle percezioni collettive che i suoi abitanti hanno del proprio passato, delle proprie tradizioni, del proprio know-how, della propria struttura produttiva, del proprio patrimonio culturale, delle proprie risorse materiali, del proprio avvenire, ecc. Non si tratta di un'identità esclusiva e univoca, ma di un insieme complesso che integra una moltitudine di identità proprie di ciascun gruppo sociale, di ciascun luogo, di ciascun centro di produzione specializzata e via dicendo. Quest'identità «plurale» non è immutabile, ma può al contrario evolversi, rafforzarsi, modernizzarsi. L'esperienza insegna, però, che l'identità rispetto al «locale» tende ad assumere un'importanza particolarmente rilevante per via della corrispondenza con il territorio preminente del «vissuto».

Gli attori sociali interagiscono e decidono nei contesti territoriali in cui si incontrano i loro interessi comuni o i loro conflitti. Questi contesti, pluridimensionali, vanno dalla nazione al villaggio. A ogni livello trovano o meno delle corrispondenze con strutture istituzionali o amministrative, strutture politiche, forme diverse di solidarietà sociale. Questi livelli di organizzazione sociale e politica hanno o no i mezzi per decidere e agire, posseggono o no (o in misura variabile) una capacità di *governance*. È a livello della dimensione locale e dello spazio vissuto che tali esigenze sono avvertite e condivise con maggiore forza dal corpus sociale.

# Governance e sviluppo territoriale

# L'accezione di governance

La governance coinvolge «un insieme complesso di attori e istituzioni che non appartengono tutti alla sfera del governo; essa traduce un'interdipendenza tra i poteri e le

istituzioni associate all'azione collettiva. La *governance* chiama in causa reti di attori autonomi e parte dal principio che è possibile agire senza rimettersi al potere dello Stato». Questa definizione, largamente accettata, conferisce un senso ampio al concetto. Essa sostituisce, infatti, una nuova accezione dei rapporti sociali e politici all'accezione secondo la quale, essenzialmente, la *«governance»* comprende le qualità del *«buon governo»*. L'equivoco non è però ancora del tutto superato. Per le istituzioni internazionali, soprattutto l'UNDP, impegnata in modo particolare nella promozione della *governance*, questo concetto è inteso ancora largamente nel senso di un miglioramento dei servizi e delle qualità dei governi. Applicata, ad esempio, ai governi locali, la buona *governance* si qualifica per la sua legittimità, rappresentatività, capacità di trasparenza e *«responsabilità»*<sup>2</sup>.

Nelle politiche dell'UE, invece, la governance è intesa nel suo significato più ampio. Nei paesi del Sud il significato resta ambiguo: talora il concetto si applica ai progressi e al miglioramento del sistema di governo, anche nella sua rappresentatività – una dimensione della governance che rinvia ai progressi della democratizzazione – talora è adoperato nel suo senso più ampio, includendo, ad esempio, i ruoli del movimento associativo, lo sviluppo dei partenariati, il progresso della partecipazione, l'inserimento delle donne e dei giovani nello sviluppo e così via. L'analisi delle esperienze di sviluppo territoriale rivela nette convergenze a favore di questa definizione del concetto di governance. Essa sembra così mettere fine alla discussione. Tuttavia è ancora necessario un consistente sforzo di divulgazione perché tale accezione venga condivisa dall'insieme dei paesi mediterranei. Tutto sembra indicare nel Mediterraneo che l'affermazione di una governance territoriale costituisca un obiettivo comune. Nella realtà, però, gli effetti sono ancora disomogenei, in particolare, quando si tratta di associare lo sviluppo a dei meccanismi di partecipazione e responsabilizzazione degli attori.

## Gli insegnamenti delle esperienze di governance territoriale nei paesi del Sud

Nei paesi del Sud, il concetto di *governance* allargata è emerso solo grazie a iniziative pionieristiche, relativamente diffuse. Gli approcci partecipativi sono stati uno dei principali mezzi di disseminazione. Tali approcci, promossi dai progetti di sviluppo rurale finanziati dalla cooperazione internazionale, si scontrano ancora con forti limitazioni. In questi paesi, particolarmente interessati da progetti territoriali finanziati da organizzazioni esterne, si constata che i ruoli principali spettano alle amministrazioni e agli operatori che rappresentano le organizzazioni internazionali. Le amministrazioni operano, in genere, in un contesto fortemente centralizzato, con una deconcentrazione, se necessario, a livello regionale. Malgrado le politiche di disimpegno dello Stato, stimolate dalle strategie di adeguamento strutturale, le amministrazioni restano gli operato-

<sup>2 -</sup> Il termine «redevabilité» (responsabilità), è stato coniato dai Canadesi che hanno così tradotto il termine inglese di accountability che non aveva equivalente in francese. La «redevabilité» esprime il dovere, per i governanti, di render conto delle loro azioni ai propri elettori. Questo termine è entrato oramai a far parte del vocabolario politico del Canada francofono ed è stato di recente introdotto nel vocabolario politico della Tunisia.

ri di riferimento delle attività di sviluppo rurale. Gli operatori degli organismi finanziatori internazionali svolgono, dal canto loro, un ruolo determinante nell'identificazione e formulazione dei progetti sottoposti al finanziamento. Se i progetti devono necessariamente inquadrarsi nelle priorità nazionali, è pur sempre vero che vengono scelti in funzione della politica che ogni istituzione intende condurre in un dato paese. In alcuni paesi del Sud si assiste, però, all'affermazione di una nuova tipologia di attori organizzati in movimenti associativi.

Benché generalmente poste sotto la tutela delle amministrazioni, le molteplici strutture di gestione locale create nell'ambito dei progetti di sviluppo territoriale hanno spesso finito per fare emergere una leadership locale, introdurre forme di partecipazione delle donne e dei giovani e creare una certa coscienza di gruppo. Gli organismi di cooperazione vedono in questo l'avvio del processo di «empowerment», ossia un processo di «autonomizzazione» nell'ambiente rurale. Tale nozione tende sempre più a completare il concetto di governance, introducendo l'idea di una promozione delle capacità individuali e collettive. L'empowerment non si pone, a differenza della governance, sul piano dell'organizzazione sociopolitica delle comunità rurali, ma parte dagli individui. Questo concetto non corrisponde né a una politica né tanto meno a un metodo, ma piuttosto al riconoscimento di una condizione e della sua valutazione: in quale misura le popolazioni rurali acquistano o meno «autonomia».

# Le esperienze di governance territoriale nei paesi del Nord

Nei paesi del Nord la dinamica sociale è stata profondamente determinata dai meccanismi democratici (benché abbastanza recenti in Spagna, in Grecia e Portogallo), dalla diversificazione e dall'insediamento delle organizzazioni professionali e dall'attivismo delle strutture della società civile. Questi meccanismi emergono progressivamente in numerosi paesi del Sud, ma il loro impatto non è ancora sufficiente per modificare in profondità le regole del gioco dominate dalla forza degli Stati. Le politiche territoriali non possono ignorare l'esistenza degli enti locali che strutturano le zone rurali: tali organismi sono governati da rappresentanti eletti che dispongono di una dotazione finanziaria e costituiscono, in tutti i paesi, la base della struttura territoriale.

Le esperienze di sviluppo territoriale nei paesi mediterranei dell'UE mettono in luce gli sforzi profusi per associare dei partner della società civile e del settore privato alla *governance* locale. L'idea comune, la cui attuazione è più o meno avanzata e ben riuscita a seconda dei paesi, è quella di promuovere nuove forme di territorialità che possano rispondere alle esigenze dello sviluppo «integrato» ed essere «governate» da strutture flessibili che mettono insieme tutti gli attori interessati. La particolarità di quest'idea è duplice e riguarda, da una parte, il riconoscimento di «territori di progetto» che non sono definiti dai limiti delle circoscrizioni amministrative e dall'altra, la partecipazione a forme di partenariato di soggetti eletti, amministratori e attori della società civile e del settore privato. Quest'idea sottende tutte le esperienze territoriali, che si tratti dei progetti LEADER, dell'approccio del «*pays*», della formula dei «parchi regionali», dei territori di competitività secondo il modello italiano o greco.

Le esperienze positive di sviluppo territoriale confermano la necessità di una accorta articolazione tra approcci discendenti e ascendenti. I «contrats de pays» sottoscritti in Francia tra lo Stato o le regioni e le strutture associative incaricate di rappresentare i «pays» illustrano le possibili e molteplici combinazioni tra le procedure discendenti (che seguono le direttrici della politica di decentralizzazione) e le procedure ascendenti (che esprimono le aspettative o i progetti degli attori locali). Tali esperienze dimostrano, però, che i processi di adeguamento positivi si sono fondati, in larga parte, sulle capacità di accompagnamento degli operatori della «mediazione territoriale». Esse rivelano, inoltre, che l'impegno degli stessi mediatori nel lungo periodo è senza alcun dubbio una garanzia importante per la sostenibilità dei processi avviati.

# Governance territoriale e giochi di potere degli attori

Il gioco degli attori coinvolti nei progetti di territorio è anche un gioco di ridistribuzione dei poteri. Un progetto di territorio è un potente mezzo per consolidare dei poteri in atto o per farne emergere di nuovi. Il fatto che queste due tendenze si manifestino per lo più contemporaneamente deve essere visto non come un ostacolo ma, al contrario, come un fattore di dinamizzazione dei processi territoriali. Si eviterà lo schema semplificatore secondo il quale le élite esistenti si collocano dalla parte dello *status quo* e le élite emergenti dalla parte dell'innovazione. Quando un progetto di territorio viene realizzato, tutti gli attori tendono a posizionarsi rispetto a delle opportunità che essi apprezzano, in primo luogo, in funzione del proprio personale interesse. Il punto è sapere ciò che ognuno può guadagnare o perdere in termini di potere politico (quando si tratta di rappresentanti eletti o di amministratori), in termini di profitto economico (quando si tratta di imprese), in termini di spazio sociale (quando si tratta di associazioni), in termini di situazione personale (quando si tratta di individui o famiglie).

# I determinismi delle offerte di finanziamento

Un'altra possibilità di indagare le problematiche della territorializzazione consiste nel valutare il ruolo e le forme delle offerte di finanziamento. Al di là della retorica sulla territorializzazione, sono le opportunità di finanziamento che, in ultima analisi, cementano il progetto di territorio e assicurano la motivazione dei suoi attori. La vera questione è allora sapere se il territorio ha altre ragioni per costruirsi e durare. Le esperienze non ci mostrano che la maggior parte dei progetti di territorio creati con la sola opportunità di un finanziamento non sopravvivono alla fine di quest'ultimo?

Il peso dei finanziamenti nella formulazione delle politiche di sviluppo territoriale non è da dimostrare: si tratta di un fattore imprescindibile. Ci si deve chiedere, inoltre, in quale misura le modalità di ciascun finanziamento influiscono sulle politiche territoriali sostenute. Occorre, d'altra parte, approfondire le condizioni che consentono l'emergere di territori in risposta ad altri tipi di opportunità. Le procedure europee ci forniscono una risposta chiara per gli stati membri mediterranei. I meccanismi di assegnazione dei fondi strutturali dell'UE per lo sviluppo rurale sono stabiliti mediante un regolamento unico. Spetta quindi ai singoli stati predisporre le procedure di applica-

zione interna del regolamento; ed è su questo piano che si manifestano le differenze più evidenti. In pratica, si constata che i finanziamenti europei non sono ancora basati su meccanismi atti ad assicurare una buona convergenza tra i progetti che rientrano nelle iniziative locali e il loro ruolo in un processo di sviluppo sostenibile di lungo periodo. Si possono osservare le stesse discrepanze nelle politiche territoriali nazionali dei paesi dell'UE. Ciò non toglie che sia l'esistenza di finanziamenti specifici a garantire la coesione alla maggior parte delle strutture territoriali, indipendentemente dal fatto che si tratti di «pays», intercomunalità o «parchi regionali».

Nei paesi del Sud le politiche territoriali sono in genere determinate dalla convergenza dei meccanismi di bilancio e dei fondi internazionali. A parte i meccanismi di credito, tutti i finanziamenti transitano attraverso il bilancio, a cui si sommano le procedure di impegno di spesa per assicurare un controllo totale nella realizzazione delle azioni di sviluppo iscritte a bilancio. La procedura principale, richiesta dagli organismi finanziatori internazionali, è quella dei bandi di gara. Questi meccanismi, talvolta poco trasparenti, si fondano interamente su procedure amministrative. Gli altri attori dello sviluppo territoriale non hanno allora alcuna influenza non solo sulla programmazione, ma anche sul piano esecutivo, al massimo possono esprimere un parere. Viste le circostanze, gli organismi finanziatori internazionali si interrogano da molto tempo sugli effetti contraddittori delle loro procedure che non possono prescindere dalle norme finanziarie dei singoli Stati e dalle ambizioni delle loro politiche «partecipative» che mirano alla delega dei poteri. Essi tardano ancora a trovare risposte idonee nonostante perduri la convinzione che una governance locale non possa fare a meno di una responsabilizzazione sul piano della gestione finanziaria.

Occorre sottolineare il ruolo fondamentale svolto dalla gestione finanziaria in questi processi. Tutte le esperienze concordano su questo punto: non basta disporre di finanziamenti, bisogna anche contare su meccanismi e procedure di controllo per utilizzare in modo efficiente le risorse mobilizzate. Le valutazioni dimostrano chiaramente che le carenze a questo livello rappresentano uno dei punti deboli della maggior parte dei progetti, con conseguenze molto più rilevanti per i «progetti di territorio». Il carattere fortemente integrato di tali progetti rende, infatti, ancora più necessari dei meccanismi efficaci riguardanti le disposizioni, la sottoscrizione dei contratti, il controllo finanziario, la valutazione della coerenza interna dei programmi finanziari e via dicendo.

Gli organismi finanziatori internazionali, che intervengono attraverso accordi multilaterali, bilaterali o nazionali (finanziamenti, fondi di sviluppo nazionali, ecc.), hanno tutti messo a punto delle procedure di controllo sempre più rigorose. Tuttavia tali dispositivi valgono solo per le componenti finanziate da detti organismi. Il problema resta ancora decisamente irrisolto quando gli approcci territoriali si fondano su strutture molto decentralizzate e quando si intersecano, a livello dei partenariati, finanziamenti pubblici e privati. Molte procedure sono state testate e alcune funzionano in modo soddisfacente. Resta, però, ancora da trarre delle indicazioni utili per lo sviluppo territoriale.

# Il concetto di sviluppo territoriale

# Sviluppo rurale e sviluppo territoriale

Negli ultimi decenni tutte le riflessioni sullo sviluppo rurale hanno messo in luce nel contempo la diversità e la complessità delle esigenze di sviluppo nelle aree rurali e la necessità di intervenire adottando i cosiddetti approcci «integrati». Esaminando gli insuccessi del passato registrati da progetti integrati, si evidenzia come questi ultimi siano falliti in quanto ideati e attuati secondo modalità tecnocratiche, senza tener conto di una dimensione essenziale, cioè quella «sociopolitica». La problematica dei territori fornisce risposte nuove. Essa chiama in gioco principalmente la relazione tra attori e spazio all'interno del quale gli stessi attori formulano e realizzano i propri progetti di sviluppo e rinvia a nozioni di identità, *governance*, partecipazione, ma anche al principio dell'interesse comune. Tali constatazioni inducono a rinquadrare la problematica dello sviluppo rurale nel più ampio ambito dello «sviluppo territoriale».

Il concetto di sviluppo territoriale assume, quindi, fondamentalmente una connotazione «sociopolitica», non limitandosi alla considerazione di un contesto meramente geografico in cui si collocano le azioni di sviluppo locale; esso va oltre la mappa fattuale delle reti economiche, delle polarizzazioni o delle gerarchie spaziali. Un concetto sociopolitico di territorio sottintende uno spazio e il suo ambiente nel quale si proiettano gli attori interessati (o parzialmente interessati) dal suo sviluppo integrato e dalla sua gestione sostenibile. Riferendosi ad una nozione di integrazione, il concetto di territorio riveste contemporaneamente una dimensione sociopolitica, una funzione di sviluppo e una funzione ambientale. Per via delle interazioni che collegano il rurale al resto dell'economia, esso integra necessariamente l'urbanizzazione di prossimità. Le esperienze dei paesi mediterranei rivelano che è possibile attribuire un contenuto al concetto di sviluppo territoriale partendo da alcune nozioni «fondanti».

#### Territorio e attori del territorio

La prima di queste nozioni prende in considerazione l'esistenza di un territorio. Non ci si deve attenere a una definizione geografica. Un territorio esiste per lo sviluppo territoriale solo come «costruzione»; è necessariamente associato a un «progetto di territorio», condiviso dagli attori che vivono al suo interno. In una prospettiva di sostenibilità, è proprio un procedimento collettivo costruito che deve essere ritenuto la base dell'approccio territoriale. Perché un territorio sia pertinente per lo sviluppo territoriale devono intervenire numerose condizioni.

### Il territorio come spazio di appartenenza

La prima condizione pone il territorio come «spazio di appartenenza», ovvero sia uno spazio col quale una popolazione si identifica o può identificarsi. L'appartenenza a un territorio traduce una duplice relazione, quella di una data popolazione con lo spazio nel quale vive e quella degli individui fra di loro. Si tratta, dunque, di una forma di legame sociale e allo stesso tempo di un fattore identitario. La geografia sociale dimostra

che questa appartenenza è molteplice. Un individuo appartiene contemporaneamente a diversi spazi. Una politica territoriale sostenibile non pare possibile senza un'appartenenza territoriale, sia questa ereditata o costruita. Idealmente, un territorio di appartenenza dovrebbe esistere a condizione di essere autodefinito dalla popolazione che in esso si riconosce. Lo sviluppo territoriale crea questo «bisogno di territorio» in quanto sollecita una popolazione a entrare in un processo.

## La focalizzazione sullo «spazio locale»

La seconda condizione privilegia, nella multidimensionalità dei territori, la scala dello spazio locale. Tale spazio è di fatto quello in cui si incontrano le convergenze più rilevanti tra interessi delle popolazioni e specificità del territorio. La scala locale è generalmente ritenuta pertinente per affrontare in modo integrato i problemi più difficili di gestione dello sviluppo territoriale, di pianificazione del territorio e di gestione sostenibile dell'ambiente. Questa dimensione fa riferimento alle esperienze cui si è accennato in precedenza esaminando sommariamente le politiche territoriali attuate nell'area mediterranea.

Lo spazio locale deve avere una coerenza territoriale e poter essere uno spazio di convergenza della multifunzionalità di un territorio. Esso deve anche essere uno spazio potenziale di coesione sociale, quindi, vicino alle strutture rappresentative. Una certa dimensione spaziale, che includa un numero sufficiente di funzioni, è necessaria perché questo sia uno spazio realmente vissuto dalla popolazione. Articolando il rurale e l'urbano, i poli cittadini e i borghi rurali, lo spazio locale non deve tuttavia essere troppo grande in quanto rischia, estendendosi, di perdere la propria coerenza territoriale e sociale. Connettendosi con strutture politiche e amministrative di scala superiore, esso include anche delle unità più piccole che hanno le proprie logiche territoriali, i villaggi, i comuni, le strutture intercomunali. Lo spazio locale è così marcato da convergenze centripete e, allo stesso tempo, da una multidimensionalità tanto interna quanto esterna. Lo spazio locale deve, infine, poter evolvere in funzione dei cambiamenti dei flussi economici, di quelli dell'attrattiva del tessuto regionale e via dicendo.

# Lo spazio locale come «spazio progettuale»

La terza condizione si riferisce al territorio come spazio progettuale. Mentre le prime due dimensioni sono relativamente statiche (esse «esistono»), la terza colloca il territorio in un processo rispetto a un possibile divenire. Essa attribuisce al territorio un significato rispetto all'azione e aggiunge, conseguentemente, una nozione di costruzione alle altre due dimensioni. Dei criteri univoci, come ad esempio una suddivisione amministrativa o la regionalizzazione di un'attività settoriale, non bastano ad identificare territori pertinenti. Partendo da questo principio, il concetto di sviluppo territoriale rende conto delle relazioni e delle dinamiche che associano degli attori a un progetto di territorio fondato su una visione integrata del divenire territoriale.

# Sviluppo territoriale e «progetto di territorio»

Lo sviluppo territoriale si fonda su un «progetto di territorio». Proposto da attori del territorio, questo progetto esplora i possibili scenari futuri per elaborare al meglio le

scelte del presente. La coerenza e l'efficacia dell'azione sono dimostrate attraverso gli effetti attesi. In quanto spazio progettuale, il territorio si costruisce perciò attorno a delle finalità. La convergenza delle azioni per lo sviluppo del territorio diventa allora foriera di una costruzione sociale, politica e, se necessario, istituzionale. Il «progetto di territorio», però, può esistere solo se voluto e poi identificato dalla popolazione di un territorio o, quanto meno, dagli attori che animano le dinamiche sociali in questo territorio, rappresentanti eletti, imprenditori, animatori di movimenti associativi, quadri delle amministrazioni locali, personalità del mondo culturale, ecc.

Come si vuole che sia un «progetto di territorio»? Questo deve di fatto tradurre una convergenza attorno ad una visione comune, un desiderio di agire insieme per conferire un valore aggiunto alla totalità delle iniziative individuali degli attori. Ora, la pratica sociale non sembra andare in detta direzione, ma pare piuttosto improntata a comportamenti individuali che non necessitano di tale convergenza. Gli individui, gli attori, vivono in un territorio perseguendo obiettivi che li pongono in competizione nel corpus sociale. La percezione di un divenire collettivo non è avvertita come un valore aggiunto. Nelle società contemporanee, sempre più decisamente contraddistinte dall'individualismo e dalla realizzazione personale, la visione collettiva non trova spazio e si vive facendone a meno. Non deve sorprendere, quindi, se un progetto di territorio non ha molte possibilità di essere generato spontaneamente dalle dinamiche sociali esistenti. Sono necessari, piuttosto, un apporto esterno e dei forti stimoli. La mobilitazione degli attori per un progetto collettivo richiede una sorta di rivoluzione culturale che consentirà loro, in particolare, di entrare in una «cultura di progetto».

# Lo sviluppo territoriale promotore di nuove forme di *governance*

La promozione di forme nuove di governo è un'altra nozione fondante dello «sviluppo territoriale». Questo può costruirsi solo nel lungo periodo poiché gli attori che vi prendono parte riusciranno a elaborare i propri ruoli esclusivamente nella dinamica di un «processo», man mano che prenderà forma la visione territoriale e si creeranno le condizioni per la nascita di progetti collettivi e individuali. Tali progetti trovano necessariamente il loro punto di incontro nell'idea collettiva di coerenza territoriale. Le regole e le pratiche che consentono di gestire un simile processo nel tempo devono potersi fondare su idonee forme di governance.

# Partenariato pubblico-privato e approcci contrattuali

I progetti di territorio introducono due nozioni essenziali in materia di *governance*: la nozione di partenariato e quella di contratto di partenariato. La mobilizzazione dei fondi di sviluppo induce, infatti, gli attori a operare nel contesto del partenariato pubblico-privato. Tale approccio è probabilmente il più innovativo, ma anche il più difficile da portare avanti su solide basi di equilibrio tra le parti. Non risulta molto facile creare condizioni di dialogo fra le amministrazioni, i rappresentanti eletti e la società civile. Il «pubblico» può, a seconda dei casi, essere rappresentato dagli enti locali, dalle regioni, dallo Stato o da diversi soggetti fra questi. Numerose sono le possibili forme di partenariato.

Queste vanno dalla semplice associazione alla costituzione di imprese comuni. Le differenze significative dipendono dalle competenze riconosciute alle categorie di attori.

La seconda nozione, quella del contratto di partenariato, si ritrova in tutte le esperienze avanzate di sviluppo territoriale (ad esempio, nei «contrats de pays» in Francia). Il contratto traduce giuridicamente gli impegni che sono stati negoziati tra i partner pubblici e gli altri attori. Esso può essere globale, ad esempio, come un contratto di territorio, o può essere mirato ad attività di uno specifico gruppo di attori. La diversità delle formule contrattuali e la flessibilità delle forme organizzative dei partenariati evitano di fissare le dinamiche di partecipazione nei contesti statici delle strutture istituzionali.

#### Autonomia degli attori e «cultura di progetto»

Tutto, in questo processo, è basato sulla capacità d'autonomia degli attori e la loro attitudine a trovare compromessi evolutivi. Le strutture partenariali appaiono vitali nel lungo periodo solo se garantiscono l'autonomia degli attori della società civile verso gli apparati di governo politico o amministrativo. Le risposte risultano variabili e dipendono, in buona sostanza, dall'evoluzione della politica dello Stato in materia di decentralizzazione e democratizzazione.

Ne consegue la costruzione del progetto di territorio, con modalità tanto diverse quanto diversi sono i territori. Ciononostante, non si può fare a meno di sottolineare che tali processi si mettono per lo più in moto quando intervengono elementi esterni. Il ruolo dei mediatori e la «mediazione territoriale» sono, a tale riguardo, determinanti. La «cultura di progetto» reinserisce gli attori di un territorio in una visione «comunitaria» del territorio. Questa dimostra di poter conferire un valore aggiunto all'inevitabile concorrenza dei comportamenti individuali.

## Lo sviluppo territoriale come rielaborazione dell'identità e della coesione sociale

Lo sviluppo territoriale ripropone la problematica dell'identità, sollevando un nuovo interrogativo sul territorio e la sua «personalità territoriale». Il progetto rielabora la nozione di appartenenza, riconducendola ad un processo di azione. Le sue «prestazioni», i suoi successi creano nuove forme di identificazione col territorio. E ciò è dimostrato, ad esempio, da come si rapportano delle popolazioni alle immagini del proprio territorio veicolate da marchi, prodotti della terra, prodotti artigianali, o legate alla valorizzazione di alcuni siti, a feste e mercati per la promozione dei prodotti locali, a prodotti destinati al turismo e via dicendo. Queste nuove forme di identificazione con le «immagini del territorio» finiscono per essere più vive di quelle prodotte da un retaggio culturale o storico.

# Lo sviluppo territoriale come leva nello spazio della globalizzazione

L'approcio sociopolitico alla territorializzazione implica delle politiche decisioniste. Queste possono operare le proprie scelte solo tenendo conto degli effetti della liberalizzazione degli scambi che esacerba la concorrenza tra i territori e determina, di conseguenza, scompensi difficilmente evitabili tra territori dinamici e competitivi e quelli relegati ad una condizione di marginalità. Lo sviluppo territoriale fornisce una risposta a tali sfide, collocando i territori in una prospettiva di competitività nello spazio globale. Tale penetrazione conferisce ai territori un'esistenza propria e indipendente dai territori amministrativi o politici, in breve, una legittimità. Essa può confermare la loro apertura al mercato e verificare le priorità accordate ai loro prodotti. La legittimità territoriale è anche comprovata dalla capacità dei partenariati territoriali di partecipare alle reti di cooperazione con altri e dalla capacità dei territori di partecipare agli accordi di cooperazione Nord-Sud, come dimostrato da alcune esperienze interterritoriali pilota.

## Lo sviluppo territoriale promotore di integrazione e sostenibilità ambientale

Lo sviluppo rurale sostenibile è necessariamente associato al concetto di territorio. L'accezione più nota del concetto di sviluppo sostenibile è quella dell'accorta gestione delle risorse naturali e di uno sforzo continuo per arginare il degrado ambientale (il famoso postulato della terra consegnata alle generazioni future). L'ecosistema terrestre fornisce alla biosfera servizi di natura commerciale e non, di cui lo sviluppo sostenibile ha il compito di assicurare il mantenimento o il miglioramento. Il concetto deve anche essere compreso in termini di sviluppo della società. Il benessere degli individui dipende dall'accesso ad una molteplicità di servizi (sicurezza, disponibilità di prodotti alimentari, acqua, alloggi, servizi scolastici e sanitari, libertà di scelta in seno alla società). Per garantire l'erogazione duratura di tali servizi non si può prescindere da un'accorta gestione dell'ambiente.

Il punto di incontro si colloca nello spazio in cui interagiscono e decidono i componenti del corpus sociale, divenuti, di fatto, i principali responsabili del miglioramento o del degrado del proprio ambiente e del proprio benessere. Questi spazi sono multidimensionali, secondo le problematiche riscontrate, ma riconducono lo sviluppo sostenibile a delle nozioni di territorio. Le scale dello spazio locale sono, a tale riguardo, quelle più pertinenti ed è proprio a livello delle comunità rurali, dei villaggi, dei comuni che si riesce, in via prioritaria, a fronteggiare meglio i problemi della gestione ambientale. In virtù dei diritti fondiari, individuali o collettivi, è a livello territoriale che è possibile responsabilizzare gli attori e giungere a compromessi per la gestione delle risorse naturali. Si rivelano necessarie, allo stesso tempo, delle dimensioni di scala maggiore come quella dell'intercomunalità o del «pays» per garantire la coerenza e l'applicabilità delle politiche ambientali.

I rischi connessi ai mutamenti climatici, l'avanzare della desertificazione, la crisi dell'acqua, l'obbligo di ridurre le emissioni di gas a effetto serra si combinano per determinare una dimensione collettiva delle politiche dell'ambiente. Lo sviluppo territoriale offre un quadro idoneo per la loro attuazione. La solidarietà è oltremodo necessaria

poiché il Mediterraneo è una delle regioni a maggiore rischio. Tutta una corrente di pensiero comincia, a tale proposito, a prospettare nuovi ruoli per gli agricoltori o per altri attori rurali quali gestori dello spazio rurale, del paesaggio, dei siti. Gli scenari più recenti relativi all'impatto dei mutamenti climatici sull'evoluzione della biosfera mostrano che gli effetti nello spazio geografico aggraveranno ulteriormente il problema della gestione dei territori. È immaginabile, che, entro la prossima generazione, le conseguenze della desertificazione o della scarsità idrica genereranno problemi di abbandono degli spazi abitati e coltivati, di insediamento delle popolazioni migranti, di urbanizzazione esponenziale, ecc. Più che mai, in questi scenari, si rende necessaria un'accorta gestione dei territori.

### Sviluppo rurale e sviluppo territoriale

Quale sarebbe il ruolo dello sviluppo rurale nel Mediterraneo di domani? Il Consiglio d'Europa fornisce degli elementi di risposta identificando tre scenari. Il primo è uno scenario tendenziale che presagisce un futuro difficile, per via di un mancato rilancio della cooperazione multilaterale euromediterranea. Il secondo è uno scenario di rottura, secondo il quale lo spazio Mediterraneo, travolto da una liberalizzazione senza regole, farebbe trasparire le sue contraddizioni e le sue debolezze. Il terzo scenario propone, invece, una reazione di mobilitazione, con l'Europa e il Mediterraneo che scelgono di associarsi per non indebolirsi singolarmente. Poiché l'agricoltura costituisce l'identità della regione e rappresenta un terreno strategico di cooperazione, questa alleanza pragmatica si concretizzerebbe attraverso la «prova dell'agricoltura».

Se l'Europa auspica di avere un peso sulla scena internazionale, non può, però, ignorare l'area meridionale circostante. Il Mediterraneo può rivelarsi, un domani, uno spazio sperimentale rilevante se si intende costruire una nuova globalizzazione. L'interdipendenza strategica tra Europa e Mediterraneo impone ormai, in modo evidente, la necessità di dar vita a partenariati privilegiati. Nello scenario euromediterraneo, sotto la sollecitazione delle emergenze regionali, in particolare quelle connesse agli squilibri del commercio agricolo e alla precarietà della sicurezza alimentare, cui si aggiungono le considerevoli peculiarità dei paesi mediterranei, si evidenzia la centralità dell'agricoltura.

La Strategia mediterranea per lo sviluppo sostenibile (MSSD) porta avanti un discorso analogo. Essa si fonda su una possibile visione di un altro Mediterraneo, analizzata in dettaglio nel Rapporto del Plan Bleu dedicato allo sviluppo e all'ambiente nel Mediterraneo. Lo sviluppo rurale svolge un ruolo centrale, catalizzando le principali azioni volte a valorizzare i punti di forza del Mediterraneo, soprattutto sul piano agricolo, culturale e paesaggistico, per diversificare le attività economiche, contrastare la povertà e gestire in modo sostenibile le risorse suolo, acqua e biomassa. La MSSD sottolinea che l'UE e i paesi sviluppati della riva Nord avrebbero un ruolo importante da svolgere nella sua attuazione. I partner del Nord, se ne auspicano realmente il pieno compimento, non potranno infatti fare a meno di adottare forme di impegno più decise rispetto al passato.

La constatazione della duplice importanza della cooperazione mediterranea e dello sviluppo agricolo e rurale è praticamente confermata in tutte le strategie nazionali. La Prospettiva dell'agricoltura elaborata nel 2007 in Marocco si rivela particolarmente pertinente al riguardo. L'agricoltura rappresenta un settore di sviluppo imprescindibile per una crescita equilibrata. Lo sviluppo rurale, dal canto suo, è la chiave di volta di tutte le politiche di alleviamento della povertà, di riduzione delle disuguaglianze territoriali, di gestione sostenibile delle risorse naturali e dovrebbe essere una componente essenziale delle strategie del Mediterraneo. In una prospettiva di lungo periodo, queste strategie inseriscono lo sviluppo rurale in problematiche molto più globali che sono collegate alle possibili evoluzioni di un'area regionale chiamata a considerare il Mediterraneo nell'insieme. Malgrado le asimmetrie e i livelli di diversificazione, lo sviluppo rurale deve essere pensato nel suo contesto regionale, quello di una convergenza mediterranea, quello degli scambi e delle complementarietà tra Nord e Sud, quello delle molteplici relazioni tra le componenti della ruralità e le componenti degli altri settori dell'economia, quello, infine, degli impegni collettivi necessari per proteggere l'ambiente e far fronte ai cambiamenti climatici. Lo sviluppo rurale rientra nella sfera di specifiche azioni, tenendo in debito conto tutte le sinergie con le politiche di promozione della competitività e di diversificazione delle attività economiche, delle politiche di urbanizzazione e pianificazione del territorio, delle politiche di riduzione delle disuguaglianze, delle politiche ambientali. Lo sviluppo rurale non è una politica settoriale, ma malgrado le differenze fra Nord e Sud, esso si colloca al centro delle politiche di sviluppo sostenibile.

Tutti i paesi mediterranei hanno elaborato, in un modo o nell'altro, politiche o strategie di sviluppo rurale. La panoramica qui presentata rivela come queste politiche abbiano per lo più tenuto conto della multifunzionalità dell'agricoltura e della dimensione mediterranea degli scambi e che la territorializzazione è un concetto riscontrato in maniera abbastanza generalizzata. Il senso attribuito a questa territorializzazione sembra, invece, essere ancora fortemente contrassegnato da interpretazioni varie e troppo spesso, da una distanza considerevole fra dichiarazioni di intenti e pratiche effettive. Abbiamo tentato di dimostrare come l'inclusione dei territori nelle politiche di sviluppo rurale sia stata legata al concetto federatore di «sviluppo territoriale». L'evoluzione della ruralità, benché a ritmi diversi a seconda dei paesi, l'esplosione della pluriattività, la concorrenza dei territori, acuita dalla globalizzazione, l'emancipazione degli attori, la considerazione della sostenibilità e della salvaguardia ambientale si sono sommate riproponendo, così, il problema dello sviluppo rurale in termini nuovi.

Lo sviluppo rurale è oramai percepito come un approccio complesso di cui il territorio diviene al tempo stesso riferimento sociospaziale, unico ogni volta, e ambito della gestione politica. Esso si fonde con lo sviluppo territoriale. I territori, come le relazioni dei loro attori, del resto, assumono molteplici dimensioni. Le concentrazioni che si evidenziano nello spazio locale – variabili in funzione dei contesti – tendono, tuttavia, a riconoscere un primato al territorio di prossimità, al territorio identitario, indipendentemente, peraltro, dalle successive inclusioni che collegano questo territorio agli al-

tri livelli, quello regionale, nazionale o dell'economia mondiale. Il progetto di territorio è l'amalgama necessario in una costruzione che trasformi uno spazio territoriale, più o meno «locale», in un soggetto politico. Lo sviluppo territoriale è un concetto sociopolitico: esso associa uno spazio a degli attori che vi proiettano il proprio futuro e definisce un campo d'azione privilegiato per gestirne la complessità.

### **Bibliografia**

Assemblée parlementaire-Conseil de l'Europe (2007), *La Politique agricole et rurale euroméditerranéenne*, Rapport de la Commission de l'environnement, de l'agriculture et des questions territoriales, Walter Schmied (rapporteur), juin (19).

Auriac F., Brunet R. (1986), Espaces, jeux et enjeux, Fayard, Paris.

CIHEAM (2006), Politiques de développement rural durable dans le cadre de la politique de voisinage de l'Union européenne, CIHEAM-IAMM, coll. «Options méditerranéennes», série A, «Séminaires méditerranéens», 71, Montpellier.

CIHEAM, Réseau Agricultures familiales comparées (Rafac) (2000), *Agricultures familiales et développement rural en Méditerranée*, Karthala, Paris.

Cluniat R., Roubaud J., Roux A. (2006), Évaluation des démarches contractuelles des Pays, Conseil général du génie rural des eaux et forêts, DIACT, février, Paris (107).

DATAR (2003), Quelle France rurale pour 2020? Contribution à une nouvelle politique de développement durable, La Documentation française, Paris (264).

El Harizi K. (2006), *Empowerment: Actors, Institutions and Change. In Natural Resource Policies in the Near East and North Africa: from Management to Governance*, IFAD-IF-PRI and Library of Alexandria, July, Alexandria (43).

ESPON (2005), L'Impact territorial de la PAC et de la politique de développement rural. Résumé opérationnel du rapport final, Projet Orate 2.1.3., European Spatial Planning Observation Network (Espon), Luxembourg (15).

European Commission (1999), *Ex-post Evaluation of the LEADER I Community Initiative 1989-1993*, Final Report, European Commission, March, Bussels (85).

European Commission (2003), Ex-post Evaluation of the LEADER II Community Initiative, Final Report I, Principal Report, ÖIR-Managementdienste GmbH, December (84).

FAO (2005), An Approach to Rural Development: Participatory and Negotiated Territorial Development (PNTD), FAO, April, Rome (202).

Ferguène A. (2005), *Gouvernance locale et développement territorial. Le cas des pays du Sud*, l'Harmattan, coll. «La librairie des Humanistes», Paris (37).

Gomez Moreno M.L. (1992), *Teoria y practica de la comarcalización. El caso de Andalucia*, bibliografia, Universitád de Málaga, Málaga (263). INSEE (2003), Structuration de l'espace rural: une approche par des bassins de vie, Rapport de l'INSEE (avec la participation de IFEN, INRA, SCEES) pour la DATAR, Rapport principal, annexes, juillet (153).

Institut de la Méditerranée, Les Ateliers méditerranéens d'aménagement du territoire, Annexe Gouvernance (35).

Lazarev G., Arab M. (2002), Développement local et communautés rurales, approches et instruments pour une dynamique de concertation, Karthala, Paris (181).

Ministère de l'Agriculture et de la Pêche (2006), Rapport de la mission ruralité en Europe. Mission Europe et régions, 11 octobre, Paris (2).

Observatoire européen LEADER (1999), La Compétitivité territoriale. Construire une stratégie de développement territorial à la lumière de l'expérience LEADER, fascicule 1, «Cahiers de l'innovation», 6, décembre (70).

Parcs nationaux et régionaux (2005), Bilan qualitatif de la mise en œuvre du programme LEADER+ dans le cadre des parcs, Commission Aménagement du territoire, février, Paris (95).

PNUE (2005), Stratégie méditerranéenne pour le développement durable (SMDD). Un cadre pour une durabilité environnementale et une prospérité partagée, Commission méditerranéenne de développement durable, en collaboration avec le Plan Bleu (51).

Pypaert Ph., De l'environnement dans l'aménagement à l'aménagement de l'environnement. Belgique, Croatie, Italie. Pour une planification locale de gestion territoriale de l'environnement au service du développement durable, Fondation universitaire luxembourgeoise, Arlon (64).

Royaume du Maroc (2000), *Stratégie de développement rural 2020. Maroc*, Conseil général du développement agricole, Rabat (319).

## **VIVERE NELLE AREE RURALI**

Florence Pintus (Plan Bleu)

Il settore primario assolve da sempre una funzione centrale in termini di occupazione e di stabilità sociale nell'economia rurale dei paesi mediterranei, inclusi gli stati membri dell'Unione Europea; pertanto, il miglioramento delle condizioni di vita e di lavoro delle popolazioni rurali, e in particolare delle popolazioni agricole, è uno degli obiettivi primari dello sviluppo agricolo e rurale.

È dunque indispensabile partire dallo studio delle popolazioni e degli spazi nei quali esse evolvono, delle loro caratteristiche permanenti e delle tendenze emergenti. Le capacità di adattamento e di innovazione e l'attitudine di queste popolazioni a cooperare reciprocamente (Crozier, 1970) sono determinanti nella comprensione della diversità dei fenomeni sociali sui quali si fonda la società rurale. L'identificazione delle profonde mutazioni delle società esige approcci interdisciplinari coordinati, per render conto della complessità, della straordinaria diversità e dell'entità delle disuguaglianze degli spazi rurali mediterranei. I dati su cui è costruito questo capitolo mostrano quanto sia interessante incrociare approcci e questioni territoriali.

Infatti, demografia, interdipendenze, nuove funzionalità delle aree urbane e rurali e aumento della mobilità testimoniano, al Nord come al Sud, società rurali in movimento, in cui l'intelligenza collettiva compensa talvolta le *défaillances* degli Stati. Per contro, istruzione, povertà, *governance* riflettono l'immobilismo paradossale di società rurali bloccate al Sud dal peso delle tradizioni, dalla mancanza di fiducia reciproca e dallo stato del sapere (Ould Aoudia, 2008) e al Nord dallo scarso interesse nel capitale umano e dall'assenza di amministrazioni più snelle (Portnoff, 2008).

### Il mondo rurale: realtà plurali

È impossibile considerare le zone rurali come un unicum omogeneo. Gli esempi che seguono illustrano la ricchezza dei criteri e delle categorizzazioni tra paesi e all'interno degli stessi che ne permettono la caratterizzazione. In Europa, sebbene la politica di sviluppo rurale abbia acquisito un significato generale, le nozioni di «ruralità» si declinano in funzione della differenziazione dei sistemi agrari e agro-alimentari e del loro grado d'integrazione nell'economia urbana e industriale.

In Italia, ad esempio, la territorializzazione delle zone rurali tiene conto dei processi caratteristici di sviluppo economico e sociale. La tipologia che ne deriva distingue quattro categorie: le zone periurbane, le zone rurali con un'agricoltura intensiva e specializzata, le zone rurali intermedie e le zone rurali con un basso livello di sviluppo economico. Questa tipologia funge da base per il Piano strategico di sviluppo rurale 2007-2013 per l'elaborazione di piani regionali di sviluppo rurale. Le dinamiche intrinseche ad ogni zona in termini di produzione, di capacità di investimento, di disparità interne, ecc., traggono beneficio dalle politiche territorializzate ad hoc.

Le zone periurbane comprendono i 1.035 comuni a maggiore densità di popolazione e le zone agricole concentrate. Esse rappresentano il 43% della popolazione e sono caratterizzate dall'importanza dei servizi e dell'industria manifatturiera. L'agricoltura rappresenta solo il 12% del PIL, concentrata nelle periferie dei centri urbani, nei mercati di qualità più vicini, ma il 31% dell'occupazione nel settore agro-alimentare. Le strutture di commercializzazione costituiscono spesso una priorità d'investimento per lo smaltimento delle produzioni.

Le zone rurali con un'agricoltura intensiva e specializzata includono la maggior parte delle pianure rurali e delle colline intensive delle regioni del Nord e del Centro. Con 1.632 comuni (22% della popolazione), queste zone rappresentano il 24% della SAU, il 29% dell'occupazione in agricoltura, il 30% dell'occupazione nel settore agro-industriale e il 38% del PIL agricolo. Esse concentrano il 25,4% degli agricoltori pluri-attivi e sono relativamente dense con una popolazione più giovane che altrove e in via di ringiovanimento. Nonostante l'enorme specializzazione, l'organizzazione in filiere territorializzate è ancora spesso in uno stadio embrionale.

Le zone rurali intermedie includono i rilievi delle regioni settentrionali e centrali, con un livello di diversificazione economica al di fuori dell'agricoltura. I 2.676 comuni di questa categoria rappresentano il 24% della popolazione e il 32% del territorio nazionale. L'agricoltura assume un ruolo significativo in termini di occupazione. Questa agricoltura ha registrato segni di grave crisi nell'ultimo decennio perdendo quasi il 12% della SAU, il 14% del valore aggiunto totale ma soprattutto il 27% del tasso occupazionale. Gli elevati costi di produzione, la scarsa produttività della terra (per motivi commerciali e non geo-morfologici), la marginalizzazione e l'abbandono di interi territori nonché l'invecchiamento della popolazione attiva sono le cause principali. In queste zone si concentra il 27,8% degli agricoltori pluri-attivi.

Le zone rurali a basso livello di sviluppo economico sono concentrate sui rilievi montuosi prevalentemente «selvatici». Si tratta delle zone meno popolate del paese (54 abitanti per km²) caratterizzate da un numero modesto di progetti di sviluppo locale, qualunque sia il settore, e un esodo principalmente nel Sud del paese dove tocca il 6% della popolazione. Il tasso di invecchiamento della popolazione è il più alto del paese. Queste zone rappresentano il 12% della popolazione, il 43% del territorio nazionale, il 42% del PIL (18% del PIL agricolo, 21% nel Sud), il 35% della SAU e il 20% degli attivi agricoli, e meritano tutta l'at-

tenzione dei poteri pubblici. D'altronde, il modesto potenziale agricolo di queste zone spiega il concentrarsi del 27% degli agricoltori pluri-attivi e il carattere estensivo dell'agricoltura. La grande varietà degli habitat naturali li rende luoghi sacri della biodiversità.

Criteri identici sono prevalsi in Grecia per elaborare una tipologia delle zone rurali, caratterizzate principalmente dalla densità della rete urbana, il saldo migratorio, l'isolamento, il grado di intensificazione e la capacità di adattamento dei sistemi produttivi. Le zone di montagna, che costituiscono la colonna dorsale del paese, caratterizzate per tradizione da una debole rete urbana e da un allevamento ovino/caprino estensivo dominante, si scontrano con un fenomeno di desertificazione e di spopolamento. Pertanto, si possono distinguere le zone interne in cui la diversificazione economica è molto limitata dalle montagne a ridosso della costa che traggono vantaggio dalle ricadute dello sviluppo turistico. Da qualche tempo, lo svantaggio delle zone montuose in un sistema agricolo intensivo tende a trasformarsi in una carta vincente grazie alla relativa abbondanza di risorse e a un'accessibilità facilitata dalla densità della rete viaria, legata in parte al peso delle comunità organizzate della diaspora.

Le pianure sono sempre state l'area di predilezione per l'intervento delle politiche di sviluppo che hanno riguardato, da un lato, il rafforzamento della dotazione infrastrutturale delle piccole città e, dall'altra, l'adozione, dopo gli anni Sessanta, di un modello agricolo intensivo. L'ammodernamento permanente del sistema di irrigazione grazie all'adozione di tecniche innovatrici riflette una flessibilità e una capacità di adattamento caratteristiche di questi spazi. Tuttavia, queste aree rientrano in una fase di ristrutturazione, resa necessaria dagli impatti ambientali, dalle riforme della PAC e dai vincoli di mercato. La diversificazione della loro economia dipende dalla capacità che questa ristrutturazione incrementi il valore aggiunto e controlli il processo di valorizzazione delle risorse locali.

L'ultima categoria include le zone semi-montuose, spazi nei cui villaggi più prossimi risiede la maggior parte della popolazione dedita allo sfruttamento delle terre a distanza e caratterizzati da sistemi di produzione estensivi e tradizionali basati sull'allevamento ovino/caprino, sull'arboricoltura e sull'agricoltura estensiva (colture foraggere e grano duro) su terreni sottratti ai pascoli o dissodati. Nell'attuale contesto di mutazione degli spazi rurali, queste zone presentano tutte le condizioni necessarie per rivitalizzare i loro legami con le montagne e la pianura, nell'ambito di progetti di sviluppo territoriale basati sulla prossimità, la qualità dei prodotti tradizionali e l'opportunità di riconvertire terre a scarso rendimento in coltivazioni poco esigenti.

In Francia, l'incrocio di una nuova tipologia di azienda agricola fondata sul tempo trascorso in azienda con la caratterizzazione degli spazi rurali in quattro categorie permette di far luce sullo stretto legame non solo tra agricoltura e sviluppo rurale ma anche tra agricoltura e sviluppo urbano. Lo spazio rurale presenta un'enorme panoplia di configurazioni. Per semplificare, si parla oggi dell'emergere di quattro tipologie rurali che caratterizzano la Francia: «nuove campagne» caratterizzate dallo sviluppo di un'economia turistica e residenziale (regioni mediterranee, litorale atlantico); una «campagna delle città»

a forte attrazione e grande potenziale economico (valle del Rodano, Île-de-France); «campagne alla ricerca di equilibrio» (suddivise sull'intero territorio); e infine, «campagne più fragili» segnate dalla recessione economica e demografica (Limousin, Auvergne).

La diversità delle funzioni e delle tipologie delle campagne francesi richiede strategie differenziate. Le «nuove campagne» che caratterizzano, in particolare, le tre regioni amministrative francesi che si affacciano sul Mediterraneo consolidano la propria posizione sviluppando i servizi di base e incoraggiando il turismo. Le «campagne delle città» si sforzano di far riconoscere la multifunzionalità dell'agricoltura e di sviluppare la diversificazione agricola sfruttando il loro denso tessuto economico per incoraggiare la creazione di micro-imprese. Le «campagne più fragili» tentano di rinnovare e di valorizzare il patrimonio naturale e culturale assicurando un buon livello di servizi alla popolazione.

L'Albania è in fase di transizione da una tipologia classica basata sui tipi di villaggio per zona geografica e per tipo di insediamento, ad una caratterizzazione in un contesto molto evolutivo in tre tipi di spazi rurali: gli spazi rurali ad urbanizzazione intensiva intorno alle grandi città della parte occidentale del paese; gli spazi rurali in equilibrio nelle zone con condizioni naturali ed economiche favorevoli; e gli spazi rurali in calo demografico e recessione economica al Nord e al Nord-Est del paese.

I villaggi albanesi di pianura hanno conosciuto negli ultimi dieci anni un'esplosione in termini di restauro delle antiche abitazioni e di ristrutturazione delle costruzioni ad uso residenziale, a dispetto dei piani di sviluppo territoriale già approvati. Le nuove residenze sono di tipo socialista, più compatte e costruite secondo un piano preciso, mentre l'antico centro abitato è più diffuso, con, nel mezzo, lo spazio della cooperativa o delle vecchie imprese agricole. I villaggi collinari costituiscono quasi la metà degli insediamenti abitativi rurali, generalmente raggruppati. L'accesso all'acqua potabile e una buona viabilità sono i criteri determinanti. Per le aree di montagna, si possono distinguere i villaggi a prevalenza agricola e i villaggi misti. Si tratta di abitazioni diffuse che rappresentano solo l'8% degli insediamenti abitati rurali. Lo spazio rurale albanese presenta diversi profili a seconda che sia influenzato da un'economia turistica o residenziale, che sia integrato nel tessuto urbano o peri-urbano o che le attività o la popolazione siano in calo.

Nei PSEM, la caratterizzazione degli spazi rurali è un processo tutto da definire. Date le specificità dell'Egitto (assenza di foreste e pascoli, risorse naturali in gran parte nelle zone abitate e trasformate dall'uomo), le politiche condotte distinguono due categorie: gli spazi abitati e gli spazi naturali generalmente situati al di fuori delle zone di attività, nelle aree desertiche e la regione dei laghi a nord del paese.

Dopo numerosi decenni di politiche dirigistiche basate sulla nozione di «sviluppo comunitario», di «villaggi modelli», di «villaggi centrali» o sul modello di «villaggio urbano» dai risultati molto controversi, la Turchia fa affidamento ad un insieme di piani di sviluppo regionale e di progetti (Southeastern Anatolia Project [SAP], Zonguldak-Bartin-Karabuk Regional Development Project [ZBK], Eastern Anatolia Project Master Plan [DAP], Eastern Black Sea Regional Development Plan [DOKAP], Yesilirmak Basin

Development Project [YHGP]) definiti sulla base dei bisogni e delle caratteristiche locali. Tuttavia, sono trascurati i territori che non rientrano nel progetto.

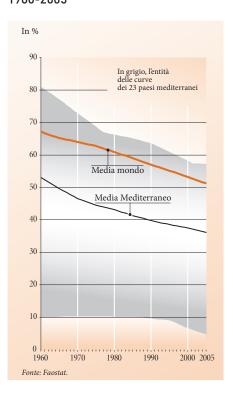
In Algeria, le zone rurali sono caratterizzate sulla base dei livelli di vulnerabilità delle popolazioni (in rapporto con le infrastrutture, l'isolamento, l'accesso ai servizi, la terra), ma anche in funzione delle performances del settore agricolo, dell'inquadramento degli agricoltori e del loro reddito, del livello di esclusione sociale e di debolezza della *governance* (Benbekhti *et al.*, 2006).

In termini generali, le tipologie delle agricolture mediterranee, quando disponibili, non bastano a descrivere l'evoluzione delle zone rurali in tutte le loro componenti, né a comprendere le realtà territoriali in gioco. Bisogna andare oltre.

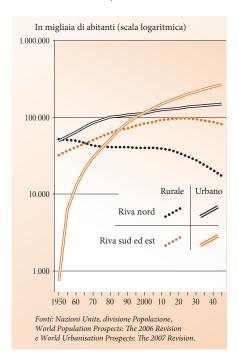
## Riequilibri territoriali insufficienti

La popolazione urbana nel Mediterraneo ha soppiantato la popolazione rurale sin dalla metà degli anni Sessanta; solo nel 2007, però, questa inversione si è registrata su scala mondiale. Nel 2005 coinvolge quasi il 64% della popolazione e le proiezioni non mostrano nessuna inflessione nei prossimi decenni (Grafici 1 e 2).

**Grafico 1** - Popolazione rurale nel Mediterraneo e nel mondo, 1960-2005



**Grafico 2** - Popolazione urbana e popolazione rurale sulle due rive del Mediterraneo, 1950-2045



Questo calo relativo della popolazione rurale si registra in tutti i paesi mediterranei senza nessuna eccezione. Se, però, l'esodo rurale prevale ancora al Nord, questo parametro non è sufficiente a rendere il saldo migratorio negativo nei paesi del Sud e dell'Est. La maggior parte di questi paesi registra un incremento delle popolazioni rurali in forme composite che prefigurano gli adattamenti già presenti nei paesi del Nord: attività plurime, mobilità, estensione della dimora genitoriale, dispersione delle famiglie, ecc.

Con l'eccezione della Francia che registra da qualche anno un rinnovamento delle proprie campagne grazie alla multifunzionalità dell'agricoltura e all'attrattività dei territori (Hervieu, 2008), in altri luoghi, nei paesi del Nord del Mediterraneo, le zone rurali tentennano ancora tra declino e ripresa demografica, mentre al Sud gli spazi rurali sono caratterizzati dalla lotta alla povertà e dal ritardo dello sviluppo.

#### Al Nord, un rinnovamento relativo delle zone rurali

In Spagna, il mondo rurale attraversa da qualche anno profondi cambiamenti che toccano la sua organizzazione territoriale e la composizione socio-demografica e professionale degli individui che vi abitano. Il fenomeno di declino demografico delle regioni rurali è oggi ben più selettivo. In alcune aree rurali (zone ad agricoltura intensiva, grandi villaggi del Sud, centri regionali della Spagna interna), i processi di ripresa demografica, avviati all'inizio degli anni Novanta, si consolidano. Ma la grave crisi demografica degli anni Sessanta e Settanta, in seguito all'esodo rurale massiccio e alla crisi dell'agricoltura tradizionale, ha dimezzato la popolazione rurale nel periodo 1960-1996, passando dal 57% del totale della popolazione a solo il 23%.

Lo spopolamento delle campagne si è rallentato negli anni Ottanta, ma, nelle zone rurali profonde, il decremento continua (-5,4% tra il 1995 e il 2005); solo le aree più vicine ai capoluoghi di provincia e le zone turistiche hanno registrato un incremento della popolazione rispettivamente del 14% e dello 0,7%¹. Tra il 1991 e il 2006, gli agglomerati con meno di 10.000 abitanti hanno perso popolazione e quelli con più di 10.000 abitanti ne hanno guadagnato. La Spagna, tuttavia, continua ad essere un paese in cui la densità rurale è importante.

In secondo luogo, la popolazione spagnola è invecchiata in maniera accelerata, in modo particolare la popolazione rurale (tra 8 e 10 punti di differenza rispetto alla media nazionale). La percentuale nazionale di persone anziane è pari al 16%, mentre supera il 25-30% in numerosi nuclei rurali. L'entità dell'immigrazione frena questo invecchiamento e l'abbandono delle campagne contribuisce alla mascolinizzazione della società rurale.

In Grecia, l'incremento demografico è quasi esclusivamente il risultato del saldo migratorio. Tra il 1991 e il 2001, la popolazione è aumentata di quasi il 7% grazie all'arrivo di circa 780.000 stranieri, mentre la popolazione greca ha registrato un incremen-

<sup>1 -</sup> Più di 12 milioni di ettari della SAU, appartenenti a 2.880 comuni, sono inseriti nelle zone a rischio di spopolamento (DGDR-MAPA).

to pari all'1,2%. Dopo un lungo periodo di esodo rurale a partire dal 1960 – che ha determinato un enorme invecchiamento nelle zone rurali –, si osserva oggi una rottura del processo e una relativa stabilizzazione della popolazione. Senza l'arrivo degli stranieri – il cui numero si è quintuplicato nell'arco di dieci anni –, le zone rurali avrebbero registrato una perdita netta della popolazione pari al 4%, così come un invecchiamento ancora più drammatico. In definitiva, la popolazione che vive nelle zone rurali (l'85% del territorio nazionale) rappresenta solo un quarto della popolazione totale.

L'Albania occupa un posto molto particolare. La sua situazione transitoria presenta caratteristiche comuni ai paesi del Nord e del Sud del Mediterraneo. I contadini, siano essi di campagna o di montagna, sono pronti ad abbandonare i villaggi e le loro proprietà per insediarsi intorno alle città o lungo le coste. Attualmente, si possono distinguere tre tendenze nella migrazione interna della popolazione del paese: dalle zone di montagna verso i villaggi di pianura; dai villaggi di pianura e di montagna verso le città; dalle piccole città, soprattutto nelle zone rurali profonde verso le grandi città e soprattutto verso Tirana. A causa del sottosviluppo economico e delle difficoltà ad assicurare la sussistenza della popolazione, le regioni montuose sono particolarmente toccate dall'esodo rurale. Dato il forte movimento migratorio, l'Albania è al primo posto tra i paesi dell'Europa centrale e orientale per un fenomeno di «urbanizzazione selvaggia». La migrazione spontanea verso le grandi città solleva il quesito relativo all'adeguatezza degli investimenti urbani realizzati durante gli ultimi venti anni e si accompagna al fenomeno, molto presente nelle zone dell'Albania del Sud, dell'emigrazione di gran parte della mano d'opera, soprattutto giovanile, verso la Grecia o l'Italia. In queste zone, l'agricoltura e l'allevamento sono già considerate attività di pertinenza delle persone più anziane o dei bambini. Ci si può imbattere in villaggi in cui non ci sono più giovani di età compresa tra i 16 e 35 anni. Nel contempo, la popolazione albanese si concentra sempre più rapidamente lungo la costa. Le regioni che esercitano maggiore attrazione, per la popolazione montuosa o rurale che abbandona le zone agricole più interne del paese, sono di fatto quelle costiere o del Centro-Ovest, la cui densità può raggiungere 302,5 abitanti per km² nei distretti di Tirana.

#### Nel Sud e nell'Est, un saldo rurale positivo ma in flessione

In Egitto, la popolazione rurale rappresentava nel 2005 quasi il 58% della popolazione totale, una percentuale costante, tra le più alte nel Mediterraneo, e cioè pari a 42 milioni di abitanti. Secondo le proiezioni dell'ONU, dovrebbe raggiungere nel 2020 circa 50 milioni di abitanti, mentre la popolazione egiziana totale conterà 94 milioni di abitanti. Così come in numerosi paesi del Sud, la popolazione egiziana è giovane, con il 37% aventi meno di 15 anni secondo il censimento demografico del 1996; questi giovani sono maggiormente concentrati nelle campagne con un tasso pari al 40,8% (Aboulata, 2007). Il paese da solo è in grado di cancellare e compensare le tendenze molto più sfumate degli altri PSEM. La crescita della sola popolazione delle campagne egiziane assicura infatti la fetta più cospicua dell'incremento demografico rurale dell'insieme di questi paesi.

In Marocco, la popolazione rurale ha conosciuto un grande dinamismo sino a metà degli anni Novanta, a cui ha fatto seguito un leggero rallentamento del tasso di crescita medio annuo, passando dallo 0,7% tra il 1982 e il 1994 allo 0,6% tra il 1994 e il 2004. Con 14,3 milioni nel 2008, anche la popolazione rurale algerina ha registrato un rallentamento nell'ultimo decennio. Tuttavia, il tasso di crescita è pari quasi all'1% tra il 1995 e il 2008 (ONS) e si caratterizza per la giovane età (il 75% ha meno di 30 anni). La Tunisia non è un'eccezione nel Maghreb, malgrado un forte esodo rurale – soprattutto dalle zone di Nord-Ovest e del Centro-Ovest dove l'attività agricola non è sufficientemente intensiva e produttiva tanto da generare occupazione e redditi sufficienti - e una urbanizzazione crescente. Due persone su tre vivono oggi in comuni dove il tasso di incremento annuo, nonostante un netto rallentamento nell'ultimo decennio, è vicino al 2%, contro un tasso rurale 10 volte inferiore (0,17% annuo tra il 1994 e il 2004). A Sud e ad Est, soltanto la popolazione rurale turca, la seconda più importante del Bacino Mediterraneo, in aumento costante dal 1960, ha registrato una flessione drammatica a partire dal 1980 (Tabella 1), alla quale si aggiunge la recente tendenza all'invecchiamento della popolazione agricola.

Tabella 1 - Popolazione rurale turca, nel 1980, 1990 e 2000

Censimento	Popolazi	Popolazione rurale			
Censimento	(milioni)	(%)			
1980	25,0	56,1			
1990	23,1	41,0			
2000	23,8	35,1			

Fonte: SIS.

#### Urbano-rurale: legami funzionali

Al Nord e al Sud, è necessario relativizzare l'effetto della riduzione della popolazione rurale permanente e della popolazione agricola. Al di là di questa tendenza generale, si conferma l'insediarsi delle popolazioni nelle piccole città delle zone rurali, fenomeno che fa emergere nuove tipologie di centri abitati e di funzionamento dei nuclei familiari. Questo fenomeno si osserva in Algeria, dove l'eterogeneità del movimento di esodo verso i territori rurali ha portato all'emergere di numerosi agglomerati urbani medio-piccoli e alla crescita di piccole città e/o grandi borghi rurali nelle zone interne ed aride. Questa urbanizzazione – definita rurbanizzazione – è descritta come una forma che permette di attenuare la pressione migratoria sui centri urbani (Bessaoud, 2006).

È quanto accade anche in Tunisia, dove le campagne si urbanizzano per la loro vicinanza alle città, per lo sviluppo della viabilità e del trasporto rurale. A causa del costo elevato degli alloggi nei grandi centri urbani, gli abitanti delle zone rurali fanno ogni giorno la navetta tra la città e la campagna. I centri abitati rurali sono però sprovvisti di

condizioni igieniche minime, svolgono principalmente una funzione di dormitorio e sono caratterizzati da un'esplosione di veicoli collettivi, definiti «trasporto rurale», che stazionano alle diverse uscite delle città. Si è ben lontani dalle funzioni ricreative o di svago osservate nei paesi della riva Nord del Mediterraneo.

In Grecia emergono nuovi rapporti spaziali e organizzativi tra la famiglia e le diverse attività. Lo spazio di vita e di attività tende ad allargarsi nella misura in cui l'insediamento della famiglia in un centro urbano non implica l'abbandono definitivo del villaggio, poiché questa attività non comporta né la vendita della dimora di famiglia né l'abbandono dell'azienda agricola. Il lavoro in azienda dipende dalla presenza di una mano d'opera locale salariata, costituita in parte da immigrati economici, ma anche dalla mobilità del capo dell'azienda e da un sistema di aiuti reciproci da parte dell'entourage più prossimo. Questo tipo di azienda a distanza non è diffuso in tutto il paese con la stessa intensità poiché dipende in parte dal sistema locale di produzione. Più questo è intensivo, meno questo nuovo modo di vita sarà possibile a meno che non ci sia una piccola città nelle vicinanze capace di esercitare un effetto trainante sul suo entroterra. A questa forma di mobilità quasi pendolare, si aggiunge una mobilità stagionale di coloro che ritornano nel proprio villaggio.

Infatti, l'incremento delle mobilità è una tendenza pesante in tutto il Mediterraneo, che si tratti di beni, persone o informazioni. Le mobilità vanno di pari passo con l'evoluzione degli stili di vita e sono di diverso tipo: spostamenti quotidiani tra luogo di lavoro e di residenza, luoghi per il tempo libero, spostamenti di residenza legati ai cicli di vita, ma anche alle migrazioni internazionali. In Francia, una persona percorre in media 45 km al giorno (INSEE-INRETS) e il ritmo di crescita annuo delle mobilità è del 4% da venti anni. In Turchia, una parte non trascurabile della popolazione rurale ricorre ad un lavoro stagionale nelle grandi città nel settore edile, nell'industria o nei servizi, per poter integrare il reddito a beneficio della famiglia.

La mobilità, soprattutto quella delle giovani generazioni, è una delle caratteristiche dei residenti rurali in Spagna. La mobilità forma l'unità sociale su uno spazio frammentato e le nuove strategie familiari rispondono ad una profonda trasformazione economica e culturale delle famiglie rurali spagnole. L'analisi dei movimenti migratori tra zone rurali e urbane, il fenomeno crescente della popolazione immigrante straniera verso le zone rurali nonché il profilo dei gruppi che vi partecipano sono fattori che sottolineano una nuova configurazione spaziale della società rurale e un doppio processo di deagrarizzazione e di terziarizzazione.

In questo contesto, non bisogna solo cercare di comprendere il mondo rurale in termini di crescita o di riduzione della popolazione ma anche in termini di funzionalità. L'espansione delle seconde case, l'interesse verso il turismo rurale, la valorizzazione del patrimonio culturale e naturale rendono il mondo rurale un luogo per la ricreatività e il tempo libero per i residenti urbani che hanno i mezzi, al Nord come al Sud e all'Est. In Spagna, le seconde case rappresentano oggi il 50% del totale delle residenze rurali,

contro il 32% nel 1992. La campagna è il secondo spazio turistico dei francesi con il 35-40% delle destinazioni turistiche<sup>2</sup>. In Tunisia, la funzione residenziale secondaria è relativa agli emigrati rurali i quali, inizialmente, ingrandiscono la casa di famiglia e in seguito costruiscono la propria abitazione quando i figli crescono.

Il turismo rurale ha una fisionomia particolare. Frequentare lo spazio rurale traduce un'aspettativa specifica delle società dette «ricche», per le quali esso evoca prima di tutto il paesaggio³, la calma, la tranquillità. Per contro, vivere in città sembra sempre più vincolante per gli individui e la campagna è oramai percepita come uno spazio di libertà e di espansione. Il desiderio di vivere a contatto con la natura si traduce in una forma di urbanizzazione definita «diffusa» la cui smisurata impronta ecologica porta ad un consumo eccessivo e non sostenibile delle risorse naturali. Nei paesi in via di sviluppo, si fugge invece dalla campagna. La sua funzione di produzione agricola rimane un elemento determinante dello sviluppo urbano poiché racchiude le risorse necessarie per l'ambiente urbano. Questa funzione è inoltre fondamentale nel funzionamento e nell'organizzazione del tessuto socioeconomico delle zone rurali, poiché essa tende progressivamente a sfruttare le opportunità offerte dalle nuove funzioni dello spazio rurale ma anche i nuovi bisogni e le nuove sfide ambientali, in termini di energia, qualità e salute, biodiversità, ecc.

# Che posto occupa l'agricoltura nelle aree rurali?

#### Perdita di peso economico nel Nord e nel Sud

Nonostante un aumento globale per tutti i paesi mediterranei a partire dagli anni Sessanta, il PIL agricolo ha registrato una riduzione continua della sua quota nel PIL (Grafico 3). I divari tra paesi sono enormi: l'agricoltura rappresentava ancora nel 2005 quasi un quarto del valore aggiunto totale prodotto in Siria o in Albania, rispetto al 3% in Francia o in Italia.

Granaio di Roma nell'antichità, l'Egitto era un paese «agricolo» sino agli inizi degli anni Settanta. Ancora oggi, nonostante la riduzione del suo peso relativo sull'economia del paese, l'agricoltura rappresenta più del 14% (nel 2005) e, in media, il 47% delle esportazioni dei prodotti lordi, il 20% del valore delle esportazioni e il 12,3% del valore delle importazioni secondo i dati del 2004.

L'agricoltura marocchina ha realizzato in quasi meno di mezzo secolo progressi considerevoli. Tuttavia, essa presenta segnali inquietanti di rallentamento, un bilancio commerciale deficitario e una bassissima produttività. La crescita della produzione è passata da un tasso medio annuo del 10,6% tra il 1985 e il 1991 ad un tasso dello 0,27% tra il 1991

<sup>2 -</sup> Il contributo degli agricoltori nell'offerta turistica resta molto marginale.

<sup>3 -</sup> In Cina nel IV secolo, ciò che era stato sino ad allora luogo di vita dei contadini diventò oggetto di piacere estetico ad uso di coloro che non lavoravano la terra. Per questo, era necessario un «gusto» inaccessibile ai *cafoni* (Berque, 2008).

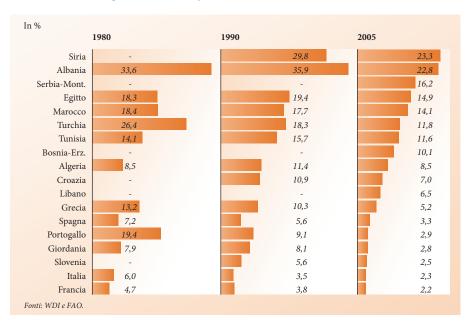


Grafico 3 - PIL agricolo/PIL nei paesi mediterranei, 1980-2005

e il 2004. La sua *volatilità* è diventata 8 volte maggiore rispetto a quella osservata in media per l'Africa settentrionale/ Medio Oriente (Haut Commissariat au Plan, 2008).

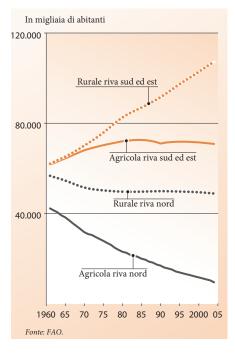
Anche l'agricoltura tunisina ha raggiunto grandi successi in termini di produzione. La quota dell'agricoltura e dell'agro-alimentare nelle esportazioni e le importazioni sono rispettivamente del 12% e del 9,5%. Le esportazioni riguardano essenzialmente prodotti trasformati (olio d'oliva, vini, prodotti ittici e datteri) e le importazioni soprattutto prodotti non trasformati (grano tenero, principalmente), con un paradosso: le zone rurali del Nord a forte potenziale agricolo sono quasi escluse dalle esportazioni e sono anche all'origine delle principali importazioni per compensare la scarsa produttività dei cereali.

Il peso delle attività economiche tradizionali greche (agricoltura e allevamento) sulla formazione del PIL si è ridotto costantemente, passando dall'11% nel 1995 a circa il 5% nel 2007. Le mutazioni dello spazio rurale (cfr. par. prec.), a cui si accompagnano gli impatti delle politiche agricole, permettono in parte di spiegare questa evoluzione. Nel 2007, l'agricoltura albanese ha contribuito con il 23,3% al PIL generale, contro più del 32% nel 1981. Ciononostante, con una crescita annua del 2,1%, e cioè più del doppio rispetto al 2001, essa rappresenta ancora oggi un settore decisivo dell'economia nel quale il governo dovrebbe continuare ad investire per aiutare la sua ristrutturazione. In Turchia, il PIL agricolo ha conosciuto una delle flessioni in proporzione maggiori degli ultimi venti anni. Per il periodo 2001-2005, la sua quota parte nel PIL ha perso il 18%.

#### Peso sociale: il grande divario

La perdita dell'importanza economica dell'agricoltura non si limita solo al suo contributo al PIL. La quota agricola della popolazione rurale (indicatore AGR\_P01, cfr. capitolo 10) e la quota della popolazione attiva agricola continuano a ridursi da più di venti anni in quasi tutti i paesi mediterranei (indicatore AGR\_C01 complementare).

Grafico 4 - Popolazione agricola e rurale sulle rive del Mediterraneo (Balcani esclusi), 1960-2005



Questa tendenza generale maschera, infatti, una situazione molto diversa tra le due rive del Mediterraneo, poiché la popolazione attiva in agricoltura continua a ridursi in tutti i paesi della riva Nord, mentre aumenta nei paesi del Sud e dell'Est, principalmente in Turchia, Egitto e Marocco. La popolazione attiva agricola è caratterizzata al Nord da un forte tasso di invecchiamento, mentre al Sud, da un elevato tasso di disoccupazione e dall'assenza di qualificazione.

La quota dell'occupazione in agricoltura nelle aree rurali (indicatore AGR\_C01) offre un'idea della diversificazione delle attività, creatrici di posti di lavoro al di fuori dell'agricoltura, fattore di una certa dinamica economica. Data l'esiguità dei paesi capaci di identificare la quota propriamente rurale dell'occupazione in agricoltura, si fornisce il dato nazionale. I valori trasmessi in alcuni casi mostrano che le proporzioni possono variare da 1,5 a più di 2. In Turchia, quasi il 68% dell'occupazione in zona rurale è nel settore agricolo, più del doppio

del valore nazionale nel 2005. In Francia, il tasso era del 9,43%<sup>4</sup> in base all'ultimo censimento; in Egitto, del 58% nel 2005<sup>5</sup>, e in Algeria del 36,5% nel 2006<sup>6</sup>.

La maggior parte delle attività economiche turche nelle aree rurali sono legate all'agricoltura. Nonostante un calo del lavoro agricolo del 21% nel periodo 2001-2005, la popolazione attiva agricola continua a crescere. Con quasi 15 milioni di attivi agricoli nel 2005, e cioè quasi il 30% della popolazione attiva, la Turchia possiede la più grande forza lavoro agricola nel Mediterraneo.

<sup>4 -</sup> INSEE, Censimento generale della popolazione, 1999.

<sup>5 -</sup> Estrapolato dal Rapporto *Alterra 2007*. Secondo le statistiche nazionali del 2005, il tasso è del 48,7% per gli uomini e del 73,6% per le donne.

**<sup>6</sup>** - ONS (2006).

L'agricoltura egiziana comprendeva 3.718.000 aziende agricole nel 2000 e circa 800.000 agricoltori. Nel 2001, offriva lavoro a 5,5 milioni di attivi, il 28,5% del numero totale degli attivi. Sulla base dei primi risultati del censimento del 2006, la popolazione attiva è di 19,9 milioni di persone, 11 milioni delle quali abitano nelle regioni rurali. La popolazione agricola rappresenta il 53% della popolazione rurale.

In Marocco, l'agricoltura è un settore determinante degli equilibri della società rurale e conserva un'importanza sociale strategica alla luce del numero dei posti di lavoro coinvolti. La popolazione rurale è essenzialmente agricola (80,5% dei posti di lavoro nel 2004). L'agricoltura di tipo «sociale», per opposizione alle imprese agricole, rappresenta il 40% della popolazione rurale e spiega in parte gli esuberi agricoli rispetto agli altri paesi mediterranei. La sottoccupazione latente è stimata al 42% e raggiunge il 50% nelle zone montuose e degli altopiani (Haut Commissariat au Plan, 2008).

In Tunisia, l'agricoltura è l'attività economica dominante per la popolazione rurale e un «rifugio» per l'altra parte. La ripartizione della popolazione attiva denota tuttavia una contrazione dell'agricoltura e della pesca passando da quasi il 22% al 16% tra il 1994 e il 2004, nonostante una ripresa del 18,7% nel 2005.

Sebbene raggiunta dai settori del commercio e dei servizi in ambito rurale, l'occupazione in agricoltura (agricoltori, salariati, aiuti familiari) è ancora significativa in Algeria. Varia da 4,4 milioni, secondo i dati del censimento agricolo generale del 2001, a 1,572 milioni nel 2006 secondo i dati ONS. Questa differenza può essere spiegata dal fatto che si contabilizza solo la popolazione impiegata in una produzione commerciale. Secondo il Ministero dell'Agricoltura algerino, il numero di aziende agricole vitali è di circa 450.000 sul milione censito, il che fornisce un'idea del numero delle «aziende agricole di sussistenza». È necessario sottolineare l'accentuarsi dell'invecchiamento della popolazione agricola: il 43% ha un'età compresa tra 41 e 60 anni, la popolazione con più di 61 anni rappresenta il 37%, mentre i capi di aziende agricole con meno di 30 anni non superano il 5% (ONS, 2006).

Nonostante le difficoltà strutturali all'origine dell'invecchiamento dei suoi lavoratori agricoli, superiore alla media dell'Unione Europea a venticinque, il settore agricolo spagnolo (agricoltura, allevamento, caccia e silvicoltura) ha contabilizzato negli ultimi anni una popolazione attiva media relativamente stabile di un milione di persone circa, una cifra molto importante in Europa. *Per contro*, se la Francia e la Grecia contavano nel 2005 un po' più di 700.000 attivi agricoli e l'Italia 1 milione, questi paesi ne registravano rispettivamente 4,2 milioni, 1,7 milioni e 6,1 milioni nel 1960.

#### Per un'agricoltura più integrata nell'economia rurale

La diversificazione delle attività in azienda agricola e in area rurale è fortemente enfatizzata come fattore di dinamismo e di rinnovamento nelle istanze delle istituzioni internazionali. La MSSD incoraggia i programmi nazionali che valorizzano la multifunzionalità dell'agricoltura grazie al turismo e ad altre attività, e il Comitato europeo per

lo sviluppo rurale (composto da rappresentanti dei 27 Stati membri) incita i programmi nazionali di sviluppo rurale a favorire la diversificazione del settore agricolo e a creare posti di lavoro fuori dall'agricoltura. La Banca mondiale si spinge oltre nel suo Rapporto del 2008 invitando i salariati ad abbandonare l'agricoltura.

L'evoluzione del numero di imprese non agricole in area rurale (indicatore AGR\_C02) illustra queste possibilità. Le statistiche della maggior parte dei paesi non permettono purtroppo di calcolare questo indicatore. La Francia fornisce il dato del 91% di aziende rurali non agricole<sup>7</sup>. In Spagna, la percentuale di aziende agricole rispetto al totale di aziende in area rurale iscritte alla Previdenza sociale è passato dallo 0,54% nel 1995 allo 0,89% nel 2006. Queste cifre mostrano il livello molto elevato di diversificazione dell'economia rurale in Europa, al contrario degli altri paesi mediterranei.

L'occupazione nell'industria nei bassin de vie rurali francesi è oggi in media 2 volte superiore rispetto alla somma del lavoro in agricoltura e nel settore agro-alimentare. Le attività legate direttamente alle popolazioni (servizi ai privati, educazione e sanità, commercio al dettaglio) forniscono oggi più del 50% del lavoro rurale e assicurano la maggior parte dei nuovi lavori nelle campagne. La loro localizzazione dipende in primo luogo da quella delle famiglie. Il loro peso sull'economia delle regioni rurali continua ad ampliarsi seguendo la mobilità delle popolazioni urbane. La terziarizzazione dell'economia rurale è ampiamente avviata e dovrebbe rafforzarsi nei prossimi anni.

In Grecia, la modernizzazione dell'agricoltura è stata accompagnata da una riduzione dell'occupazione nel settore e dallo sviluppo delle pluri-attività poiché il tempo trascorso in azienda agricola è in forte contrazione. Gli agricoltori a tempo pieno si sono ridotti del 6% tra il 1995 e il 2005, una diminuzione simile a quella già registrata tra il 1990 e il 1995. La quota del lavoro agricolo in zona rurale rimane ancora elevata, malgrado una contrazione dal 50% al 41% durante gli anni Novanta e tutto ciò esclusivamente a favore del lavoro nei servizi.

In Turchia, l'occupazione fuori dal settore agricolo in area rurale è fortemente minoritaria nonostante un suo incremento nell'ultimo decennio passando dal 23,5% nel 1990 al 38,70% nel 2006. L'artigianato, il tessile e, in misura minore, il turismo rurale sono le principali attività che l'assenza di dati non permette di caratterizzare in dettaglio.

Tabella 2 - Lavoro agricolo e non a	gricolo in Turchia,	1990-2003,	in migliaia
-------------------------------------	---------------------	------------	-------------

Anno	Turchia			Area rurale*		
%	Agricoltura	Fuori dalla agricoltura	Totale	Agricoltura	Fuori dalla agricoltura	Totale
2003	7.165	13.982	21.147	6.687	3.173	9.860
%	33,88	66,12	100	67,82	32,18	100

<sup>7 -</sup> Pari a 390.000. INSEE, Censimento generale della popolazione, 1999.

Anno	Turchia			Area rurale*		
%	Agricoltura	Fuori dalla agricoltura	Totale	Agricoltura	Fuori dalla agricoltura	Totale
2000	7.769	13.811	21.580	7.349	3.128	10.477
%	36,00	64,00	100	70,14	29,86	100
1995	9.080	11.506	20.586	8.635	2.559	11.194
%	44,11	55,89	100	77,14	22,86	100
1990	8.691	9.848	18.539	8.308	2.515	10.823
%	46,88	53,12	100	76,76	23,24	100

#### Tabella 2 - (segue)

In Tunisia, la diversificazione rurale è ancora molto modesta: le campagne non attirano né le attività industriali né i servizi ad eccezione di alcune unità legate alla trasformazione dei prodotti agricoli. Dato che la maggior parte dei servizi dei piccoli agglomerati rurali non risponde a nessuna regolamentazione di licenze o altro, queste micro-imprese sono assenti dalle statistiche. La multifunzionalità del mondo rurale è pertanto poco sviluppata e non esiste un orientamento strategico significativo in questo senso.

La situazione è alquanto diversa in Egitto: i lavori non agricoli non sono trascurabili ma la forma salariale è quella più diffusa (78%). Il lavoro autonomo nelle attività non agricole rappresenta solo il 19%. Questo modesto tasso testimonia la quasi assenza di piccole aziende nel mondo rurale egiziano in particolare e nei PSEM più in generale.

### Ancora povertà

Il problema della povertà si pone in termini diversi a seconda dell'importanza dell'agricoltura sulla produzione nazionale negli ultimi quindici anni (1993-2008). Per i paesi in cui il PIL agricolo è inferiore al 5% del PIL, la povertà è principalmente urbana; è a carattere rurale, persino agricolo, negli altri paesi (World Bank, 2008). L'aumento dei redditi agricoli, lo sviluppo dell'economia rurale non agricola e la riduzione delle disparità tra aree urbane e rurali sono le sfide principali dei PSEM che richiedono una pronta soluzione. Infatti, se i principali indicatori sociali internazionali registrano progressi globali, le preoccupazioni si sono spostate verso l'aumento delle disuguaglianze tra zone rurali e urbane e l'assenza di coesione territoriale. Nella maggior parte dei paesi del Nord del Mediterraneo, i bisogni delle zone rurali riguardano l'attrattività e la competitività dei territori.

#### La mappa della povertà nel Mediterraneo

La percentuale della popolazione che vive al di sotto della soglia di povertà si è costantemente ridotta in Tunisia passando dal 22% nel 1975 al 3,8% nel 2005<sup>8</sup>. Tuttavia se-

<sup>\*</sup> I villaggi con meno di 20.000 abitanti sono considerati rurali. Fonti: SIS, indagine «Famiglie e occupazione» (2003) e Elçi (2008).

<sup>8 -</sup> INS, Inchiesta su budget e consumi delle famiglie.

condo alcune stime, la povertà sfiora l'8,3% della popolazione rurale contro l'1,61% della popolazione urbana; alcune sacche di povertà estrema si riscontrano nelle zone rurali chiuse (Banque mondiale, 2006). In Marocco, la povertà colpisce oggi il 13,7% della popolazione, il 23,1% nelle zone rurali e il 6,3% nelle zone urbane.

Inoltre, la povertà in Algeria è un fenomeno che colpisce una fetta delle famiglie rurali che raggiungono oggi 1 milione 800 mila unità. La mappa della povertà realizzata dall'Agenzia nazionale della gestione del territorio nel 2001 illustra chiaramente il divario tra le zone del Nord e l'hinterland. Il Rapporto del PNUD del 2006 rivela che la popolazione algerina che vive con meno di due dollari al giorno rappresentava, nel 2004, il 15,1% della popolazione globale, ovvero 5 milioni circa di abitanti. Se si considera la soglia nazionale di povertà (meno di 1 dollaro al giorno), quasi un algerino su quattro viveva al di sotto di questa soglia nel 2005.

La lotta alla povertà è uno degli assi della politica di sviluppo in Egitto, il cui obiettivo è la riduzione del tasso di povertà al 6% entro il 2022. Uno studio dell'IFPRI del 1997 sottolinea una differenza settoriale molto netta tra zone urbane e zone rurali, queste ultime con il 63% circa della popolazione povera (Datt *et al.*, 1998). Esso, inoltre, mostra come il tasso di povertà più elevato si concentri nella popolazione dedita all'agricoltura, all'edilizia e ai servizi. Nel 2004, il Rapporto sullo sviluppo umano stimava il tasso di povertà al 20% della popolazione totale, e la popolazione ultra-povera al 4,7%. Questi tassi sono 2-3 volte superiori nelle zone rurali: rispettivamente del 10,7% nelle zone urbane contro il 27,4% nelle zone rurali e del 2,1% nelle zone urbane contro il 6,6% nelle zone rurali.

Nelle regioni montuose dell'Albania, il tasso di povertà ha raggiunto l'inquietante valore del 44,5%, mentre il livello nazionale è del 23%, e sulla costa del 20,6%. L'Albania è attualmente classificata dalla Banca mondiale tra i paesi ad impoverimento crescente con divari in costante aumento.

La decisione di contrastare la povertà in Turchia risale alla metà degli anni Novanta. I piani quinquennali VIII e IX si prefiggevano lo scopo di ridurre in via definitiva le disparità di reddito e di sradicare la povertà. Nel 2003, la povertà alimentare riguardava ancora l'1,3% della popolazione totale (SPO, 2005). Tra i 14,7 milioni di persone che vivono nel 2005 al di sotto della soglia di povertà, 9 milioni sono concentrati nelle aree rurali (SPO, 2005). Uno studio condotto nel corso dello stesso anno tende a mostrare che il divario tra il salario maggiore e quello inferiore era quasi 5 volte superiore alla media dell'Unione Europea a 25 nel 2003.

In Grecia, gli indici di disparità sociale ed economica calcolati dal Centro nazionale di ricerche in scienze sociali sono relativamente maggiori nelle zone rurali. La percentuale di persone al di sotto dello standard di vita e di reddito della comunità greca è stimata al 39% contro il 29,5% in area rurale. A ciò si aggiungono le disparità interregio-

nali: le zone di montagna o svantaggiate continuano a presentare i livelli più bassi con un tasso di povertà prossimo al 50%.

In Francia, i dati sulla povertà monetaria confermano una maggiore concentrazione geografica nelle zone urbane. Tra il 1996 e il 2002, le famiglie povere erano maggiormente concentrate nelle unità urbane con più di 200.000 abitanti. Il numero di poveri è aumentato in queste zone dell'8% tra il 1996 e il 2002. Ciò non toglie che il rischio di essere povero rimanga più elevato in area rurale (25%) e una persona su quattro continua a risiedere in un comune rurale. Tuttavia sono pochi gli studi che affrontano il problema della povertà nelle aree rurali francesi. Gli elementi disponibili sono relativamente desueti e riguardano specificamente la povertà nell'ambito della professione agricola. Uno studio sul reddito minimo d'inserimento in area rurale mostra grande disparità tra gli agricoltori. L'insieme delle aziende agricole in cui il reddito per attivo a tempo pieno è inferiore allo SMIC rappresentava, nel 2000, il 40% degli agricoltori. Gli autori di questo studio suggeriscono che i bassi redditi agricoli si spiegano principalmente con il gioco combinato di una dotazione insufficiente di fattori di produzione (terra e capitale) e una scarsa competenza gestionale degli agricoltori.

#### Nutrirsi, la prima preoccupazione delle famiglie dei PSEM

Il divario tra popolazioni benestanti e popolazioni non abbienti si riflette nei modelli di spese alimentari. L'indicatore AGR\_C14 sulla quota del reddito familiare destinato all'alimentazione mostra le disparità regionali, i livelli di consumo delle famiglie e l'evoluzione delle condizioni di vita.

Nell'indagine del 2004 sul budget delle famiglie turche, l'alimentazione (e le bevande non alcoliche) rappresenta il 26,4% delle spese. Ma le famiglie più povere consacrano il 51% delle spese totali all'alimentazione, contro il 24% delle famiglie più agiate<sup>10</sup>. I dati nazionali scarseggiano per valutare i livelli di povertà alimentare e gli elementi disponibili indicano che nel 1994 il 3% circa della popolazione non era in grado di provvedere ai bisogni alimentari minimi. D'altronde, la quota dei consumi del 20% dei più ricchi continua ad essere 4-5 volte superiore a quella del 20% dei più poveri, senza poi sottolineare il divario sempre più crescente tra zone rurali ed urbane dal 1994.

In Egitto, la quota del reddito familiare destinato all'alimentazione è pari al 49% nelle zone rurali contro il 40,4% per le famiglie in area urbana<sup>11</sup>. In Tunisia, nel 2005, è passata dal 39% nel 1985 al 34,8%, riduzione relativa poiché la spesa non alimentare è passata da 2.665 dinari tunisini annui per famiglia nel 1985 a più di 8.200 nel 2005, a prezzi correnti, e cioè un fattore pari a tre, mentre la spesa per beni alimentari è passata da 1.039 a 2.875 dinari tunisini annui per famiglia nello stesso periodo, un fattore di 2,75. In Algeria, la stessa quota è variata dal 59% nel 1995 al 52% nel 2005<sup>12</sup>. Le spese sono

<sup>10 -</sup> Sondaggio del 1994 sul reddito delle famiglie e sui consumi.

 $<sup>{\</sup>bf 11} - {\sf CAPMAS}, {\it Annuario statistico}, 2005.$ 

<sup>12 -</sup> Ceneap, 2005.

distribuite come segue: 25,5% per i cereali, 13,7% per il latte e derivati, 13,6% per legumi, 6,4% per la frutta e 5,1% per verdura. I coefficienti alimentari urbano/rurale sono quasi allo stesso livello con il 51% per le zone urbane e il 52% per le zone rurali.

In Francia, questo indicatore è del 10,7%<sup>13</sup>. In Spagna, è passato dal 16,54% nel 1998 al 14,04% nel 2006<sup>14</sup>. Nelle aree rurali spagnole, l'alimentazione rappresenta la spesa principale con il 15,3% (contro il 13,4% in città). È nei valori assoluti che si osservano le principali differenze tra area urbana e rurale. Le spese delle famiglie sono maggiori nei comuni che contano più di 10.000 abitanti piuttosto che nei comuni rurali. Le differenze più marcate riguardano l'insegnamento, il tempo libero e la cultura, così come gli alloggi per i quali le quote sono rispettivamente 2,8, 1,6 e 1,4 volte superiori rispetto alle aree rurali.

Si noti che questi risultati sono stati elaborati prima della crisi alimentare del 2008 al-l'origine delle sommosse della fame in Egitto e in altri paesi mediterranei. È fuori dubbio che l'incremento dei prezzi dei prodotti di base ed il suo impatto sul budget delle famiglie hanno contribuito a rivedere al rialzo i valori di questo indicatore nella maggior parte dei paesi mediterranei.

#### Agricoltura mal remunerata, già soppiantata

Un'indagine del Ministero algerino del Lavoro sui salari nei settori economici ha rivelato stridenti disparità a sfavore dell'agricoltura. Secondo tale studio effettuato nel 2003, il salario mensile medio lordo versato nel settore agricolo non supererebbe 12.000 dinari algerini (162 dollari), mentre il salario versato nelle imprese industriali e dei servizi è pari a 24.000 dinari e quello versato dalle imprese nel settore energetico è all'incirca pari a 30.000 dinari (3 volte lo SMIG).

In Marocco, l'agricoltura rappresenta il 65% dei redditi rurali, mentre il 35% deriva principalmente dalla diversificazione dell'economia rurale, dalla mobilità verso le città e dall'emigrazione. Il confronto internazionale sottolinea la parte ancora debole dei lavori rurali non agricoli in questi paesi. In Egitto, l'agricoltura non è che la seconda fonte di reddito delle famiglie rurali<sup>15</sup>, mentre il primo posto è assegnato ai redditi non agricoli che rappresentano, grazie al lavoro salariale, tra il 41% e il 47% del reddito totale (Croppenstedt, 2006; Ellaithy, 2007)<sup>16</sup>. Secondo le stime, il settore informale occupa sino al 62% della forza lavoro, i due terzi della quale sono concentrati nelle zone rurali. I trasferimenti rappresentano la terza fonte di reddito con una media del 16,5%.

In Turchia, i modesti redditi derivanti dall'agricoltura spingono i rurali a cercare altre fonti soprattutto nel settore edile, nell'agricoltura salariata o nell'artigianato. Nella

<sup>13 -</sup> INSEE, Conti della nazione, 2005.

<sup>14 -</sup> INE (Istituto nazionale spagnolo di statistica), Alimenti e bevande non alcoliche.

<sup>15 -</sup> Sono fornite due stime: una media del 29% del reddito totale delle famiglie (tasso stimato al 27,4% nella zona del delta e al 31,1% nella valle); una media del 40% che include i redditi degli imprenditori agricoli e dei salariati agricoli.

<sup>16 -</sup> Lo studio, pubblicato nel 2006, si basa su dati del 1997.

provincia di Bayburt, nel 43% delle famiglie, almeno un individuo è emigrato negli ultimi cinque anni e, in media, due persone sono partite temporaneamente (principalmente uomini con il 69%). La principale caratteristica di questi migranti è il loro «contributo ai redditi della famiglia».

Secondo i dati dell'ultimo sondaggio spagnolo sui bilanci familiari, i nuclei rurali percepiscono redditi inferiori del 18% rispetto ai nuclei urbani. Ciononostante, la popolazione agricola ha incrementato il proprio potere d'acquisto negli ultimi dieci anni e il divario tende a ridursi. L'agricoltura non è nemmeno più la principale fonte di redditi rurali.

# Prevalenza delle piccole imprese agricole e del lavoro familiare

Le possibilità d'integrazione dell'agricoltura nell'economia rurale e i redditi in agricoltura dipendono dalla struttura delle aziende agricole e dalla condizione del lavoro in questo settore. I lavoratori familiari delle piccole imprese hanno, ad esempio, più possibilità di esercitare un'attività extra-agricola redditizia. Questa diversificazione può praticarsi in seno all'azienda (multifunzionalità dell'agricoltura: accoglienza, vendita diretta, ecc.) o all'esterno (pluri-attività). Queste strategie hanno un'incidenza positiva sulla valorizzazione del patrimonio e sulla vitalità delle aziende soprattutto grazie ad una migliore gestione del rischio a medio termine anche se il loro impatto sui redditi resta limitato.

Una grande proporzione di piccole aziende agricole (indicatore AGR\_C15) può essere interpretata come un fattore di stabilizzazione della popolazione rurale e un *atout* per l'inserimento della famiglia agricola nell'economia rurale. Ma essa illustra anche la frammentazione della piccola proprietà terriera e la crescente concentrazione delle produzioni in un numero relativamente modesto di aziende di grandi dimensioni, fenomeni che si accompagnano per tradizione alla precarietà del lavoro in agricoltura e del lavoro stipendiato nelle aziende. I due fenomeni meritano un *distinguo*.

La quota del lavoro agricolo salariato (indicatore AGR\_C16) può anche contribuire ad una riflessione sui criteri di attribuzione degli aiuti in agricoltura al fine, tra l'altro, di limitare la perdita del lavoro nel settore. In questa prospettiva, i poteri pubblici potrebbero promuovere una certa ripartizione degli aiuti, che non sia solo proporzionale ai volumi di produzione, ma che offra all'agricoltura la capacità di contribuire alla politica per il lavoro, soprattutto nelle aree marginali.

Tuttavia, il lavoro agricolo non si basa solo sulla presenza di salariati. L'assunzione di salariati in agricoltura non è frequente nelle piccole aziende dei PSEM, dove la mano d'opera è di solito composta dal solo imprenditore eventualmente coadiuvato dalla famiglia. In genere, quest'ultima è ben lontana dalla mano d'opera agricola salariata e alimenta artificialmente i dati sulla disoccupazione, soprattutto tra i giovani. D'altronde la disoccupazione sembra una categoria propria dei paesi del Nord, poiché è marginale alle strategie di sopravvivenza elaborate dal settore informale caratteristico dei

PSEM. In questi paesi, sarebbe utile interrogarsi sul modo di attribuzione dello status sociale al di fuori del lavoro stipendiato e di considerare la diffusione del lavoro stipendiato una delle tante soluzioni. Nelle aziende agricole del Nord del Mediterraneo, il problema si pone diversamente, la mano d'opera di tipo familiare non smette di ridursi e il lavoro salariato ha un futuro certo legato alla specializzazione delle produzioni e alla diversificazione delle aziende. Gli esempi che seguono permettono di illustrare le situazioni dei diversi paesi mediterranei secondo questi indicatori.

In Tunisia, la quota di aziende con meno di 10 ettari è passata dal 64% nel 1980 al 73% nel 2005, mentre la loro proporzione rispetto alla superficie agricola è passata dal 16% al 21% nello stesso periodo. La precarietà di una grande fetta della popolazione agricola, soprattutto in agricoltura pluviale, si apprezza ancor più sulla base delle categorie estreme. Infatti, le aziende con meno di 5 ettari che rappresentano il 53% del totale coprono solo il 9% della superficie, contro, rispettivamente, l'1% e il 26% per le aziende con più di 100 ettari. Le superfici medie sono rispettivamente di 2 e di 297 ettari.

I dati sulla mano d'opera agricola tunisina non sono molto precisi e non si dispongono di serie storiche. Essa rappresenta circa un milione di persone. Il lavoro salariato non è molto diffuso, il lavoro agricolo è sostenuto dai membri delle famiglie soprattutto nelle piccole e medie imprese. Solo un numero esiguo di membri delle famiglie lavora a tempo pieno in agricoltura e cioè l'equivalente di 275.000 impiegati permanenti; si stimano pari solo a 190.000 i lavoratori agricoli salariati. Una recente indagine ha indicato che il «96% delle donne dei nuclei familiari agricoli ha dichiarato di essere dedita a lavori agricoli non remunerati» (Banque mondiale, 2006). La maggior parte delle donne agricole salariate sono stagionali e il loro numero aumenta soprattutto nelle grandi aziende frutticole (agrumi a Cap Bon, olivi a Sfax e nel Sahel) e di colture ortive. L'impiego fuori dall'azienda agricola in Tunisia è pur sempre lavoro agricolo salariato occasionale per la stragrande maggioranza dei piccoli agricoltori.

In Algeria, il 47,6% della superficie totale irrigua è suddivisa tra le aziende la cui superficie è compresa tra lo 0,1 e meno di 10 ettari (l'82,3% dell'insieme delle aziende irrigue [RGA, 2001]); il 70% di esse occupano il 25,4% della SAU totale.

In Egitto, l'agricoltura dei piccoli produttori della valle e del delta del Nilo costituisce la maggior parte delle strutture produttive in termini di superficie e di popolazione, e cioè l'85% delle superfici coltivate e raccolte e il 94% delle aziende. Il 98% delle aziende copre meno di 10 ettari<sup>17</sup>. Tale agricoltura continua ad assicurare gran parte della produzione destinata al mercato nazionale ma rischia una marginalizzazione crescente. Nel 2025, l'analisi prospettica (Ellaithy, 2007) che prolunga le tendenze attuali, prevede che più dell'80% delle aziende avranno una superficie inferiore ad 1 ettaro, che l'uso della terra per l'edilizia diventerà più remunerativa della produzione agricola e che il 10% degli agricoltori abbandonerà l'attività agricola, determinando un forte au-

mento della disoccupazione. I dati sul lavoro agricolo confermano il carattere familiare delle strutture di produzione: nel 2004, gli attivi delle famiglie rappresentavano il 68% degli attivi agricoli contro il 32% per i salariati<sup>18</sup>. L'evoluzione dei dati indica un aumento globale del 19% del lavoro agricolo con una crescita media annua del 2,2% e una progressione del lavoro salariale dopo un periodo di regressione negli anni Novanta. Le aziende (lavoro autonomo) rappresentano circa la metà dei lavori in agricoltura e il lavoro non remunerato il 34% (Ellaithy, 2007).

Tabella 3 – Evoluzione del lavoro agricolo familiare e salariale in Egitto, in migliaia

Anno	Lavoro salariale		Lavoro f		
	NB	% del totale	NB	% del totale	Totale
1988	1.171	26,3	3.280	73,7	4.451
1990	1.220	24,6	3.744	75,4	4.964
2000	1.604	31,8	3.432	68,1	5.036
2004	1.691	31,9	3.606	68,1	5.297

Fonte: «Rivista egiziana di economia agraria», giugno 2006.

Uno studio del 2005 sul lavoro nel mondo rurale egiziano (Ellaithy, 2007) sottolinea che l'83% delle donne rurali lavorano nel settore agricolo (43% degli uomini). Queste ultime sono maggiormente coinvolte nel lavoro agricolo non remunerato (il 41% contro il 10,6% per gli uomini) e in misura inferiore nel lavoro salariato non agricolo (il 40,25% degli uomini contro il 7,38% delle donne). Il lavoro in agricoltura occupa soprattutto persone analfabete (80%) per qualsiasi categoria (lavoro autonomo 55%, salariato agricolo 12%, lavoro non remunerato 33%), mentre il 92% dei lavori non agricoli, compresi i piccoli imprenditori, hanno un livello di istruzione primaria e secondaria. La metà dei lavori agricoli salariati sono di tipo stagionale e un terzo del lavoro agricolo non è remunerato. Le donne rurali lavorano in agricoltura senza remunerazione e hanno poche possibilità di trovare un lavoro salariato non agricolo a causa del basso livello di istruzione.

In Albania, la struttura e le funzioni della famiglia contadina sono rimaste immutate sino alla metà del XX secolo. Sino al 1989, la proprietà privata era proibita. La riforma fondiaria, nell'ambito della riforma agraria totale, ha portato alla disintegrazione del paesaggio agrario con il passaggio da 700 macro-aziende collettive a 460.000 micro-aziende secondo il principio di uguaglianza totale (SAU totale divisa per il numero di famiglie). Nei distretti agricoli di pianura, la dimensione media delle aziende è oggi di 1,2-1,7 ettari, mentre nelle zone di montagna è di 0,2-1 ettaro. L'89% delle aziende co-pre una superficie inferiore a 2 ettari<sup>19</sup>. In ogni azienda agricola lavorano in media 2-3 persone mentre 5-6 persone vivono in azienda.

<sup>18 - «</sup>Rivista egiziana di economia agraria», 2006.

<sup>19 -</sup> Ministero dell'Agricoltura, Alimentazione e Protezione dei Consumatori (MAAPC), 2006.

In Grecia, le aziende con meno di 10 ettari rappresentavano il 90,7% delle aziende nel 1990 e l'89,5% nel 2005 (coprendo il 45% della SAU). Quasi il 90% delle aziende irrigabili apparteneva a questa categoria nel periodo 1990-2005. Le aziende rientrano in questa caratteristica greca che fa delle imprese individuali o familiari la spina dorsale del tessuto economico rurale in Grecia. Infine, sono rare le imprese, per qualsiasi settore, con più di 10 salariati.

In Spagna, la notevole riduzione della percentuale di aziende agricole con meno di 10 ettari (indicatore AGR\_C15) va di pari passo con la maggiore autonomia della popolazione agricola: più del 70% nel 1997, mentre solo il 47,82% nel 2005. D'altronde, l'aumento delle dimensioni delle aziende ha portato una crescita dell'importanza relativa del lavoro agricolo salariato: se nel 1995 raggiungeva a mala pena il 10% del totale dei posti di lavoro in questo settore, la percentuale era quasi raddoppiata (19,7%) nel 2005<sup>20</sup>. Per contro, i dati dei censimenti agricoli e delle indagini riguardanti le strutture delle aziende agricole spagnole sottolineano una riduzione continua del lavoro familiare medio in Unità di lavoro annuo (ULA) che, in tutte le sue forme, continua a rappresentare il 68% del lavoro totale in campo agricolo. Le indagini sulla popolazione attiva mettono anche in luce la diminuzione radicale di lavoratori familiari e l'aumento corrispondente del lavoro salariato, fisso o (soprattutto) temporaneo, nell'agricoltura spagnola. Inoltre, le donne rappresentano un quarto del lavoro totale e si sottolinea l'importanza crescente degli immigrati tra i salariati agricoli.

In Francia, il 43% delle aziende copre meno di 20 ettari, e il 20% meno di 5 ettari<sup>21</sup>. La quota dei salariati agricoli era del 29% nel 2005 (di cui il 15% di salariati permanenti)<sup>22</sup>. Le piccole imprese professionali pluri-attive, il cui ruolo è essenziale in un'ottica di sviluppo rurale, persisteranno in Francia e il lavoro salariato si svilupperà data la sua funzione primaria nelle attività di diversificazione. Con la multifunzionalità, si svilupperà ulteriormente il sostegno all'agricoltore. Lo status e le condizioni di ricorso a questi salariati richiedono un attento monitoraggio se non si vuole correre il rischio che questo fenomeno si scontri con la sostenibilità e con la nozione di mestiere.

#### Evoluzione dei servizi, ma ancora zone d'ombra

## Alfabetizzazione, istruzione e sanità: triplo ritardo per le donne rurali

La Tunisia ha sempre consacrato una parte importante del budget dello Stato (7%) agli sforzi di scolarizzazione gratuita e obbligatoria a partire dall'età di 6 anni, riducendo così il tasso di analfabetismo della popolazione con più di 10 anni. Questo risultato è però meno incisivo per le donne: nel 1994, più di 4 donne su 10 erano analfabete e ancore quasi 1 su 3 nel 2004, un fenomeno più accentuato nelle zone rurali a causa dell'abbandono scolastico precoce. La frattura tra rurale e urbano è anche percettibile at-

<sup>20 -</sup> MAPA, Annuario statistico agro-alimentare.

<sup>21 -</sup> Censimento agricolo, 2000.

<sup>22 -</sup> Ministero dell'Agricoltura e della Pesca, Agreste 2005, Indagine strutturale, 2005.

traverso la mortalità infantile che rimane sensibilmente più elevata in ambito rurale piuttosto che in città, malgrado una netta tendenza al ribasso, con un tasso pari a 2 per 1.000 nel 2004 mentre era ancora vicino a 3,2 per 1.000 nel 1994.

In Algeria, l'insegnamento è gratuito e obbligatorio per la popolazione tra i 6 e 15 anni. Il tasso di alfabetizzazione degli individui con più di 15 anni è dunque migliorato, passando da 65,50% nel 1998 a 76,3% nel 2005, con un'evoluzione spettacolare nelle zone rurali (dal 48,5% nel 1998 al 68% nel 2005). Malgrado ciò, il divario tra i sessi è importante: nel 2005, il tasso di alfabetizzazione è dell'84,5% per gli uomini contro il 54,3% per le donne. Il tasso di mortalità infantile è di 30,4 per 1.000 nascite; è maggiore per i ragazzi (CNES-PNUD, 2006).

La popolazione rurale marocchina registra un ritardo in materia di sviluppo sociale rispetto alla popolazione urbana, che si confronta con gli elevati tassi di analfabetismo, di povertà e di mortalità (Haut Commissariat au Plan, 2008).

In Turchia, il tasso di scolarizzazione nella scuola primaria è del 92% per le ragazze e del 95% per i ragazzi nel 2004. Con l'estensione della scuola dell'obbligo all'inizio del secondo ciclo, il divario tra i generi si è ridotto negli ultimi dieci anni. Il tasso di alfabetizzazione degli individui di età compresa tra i 15 e i 25 anni mostra una leggera differenza di genere: 98,4% per i ragazzi contro il 94,8% per le ragazze.

Negli ultimi trent'anni, il tasso di fecondità in Albania si è più che dimezzato, passando da 6,85 nascite nel 1960 a 2,66 nel 1999. Questa contrazione è andata di pari passo con la riduzione della mortalità infantile, che è passata da 8,3% nel 1960 a 2,3% nel 2005. Ma nelle regioni montuose del Nord-Est, i tassi di natalità e di mortalità sono ancora molto elevati e superiori alla media nazionale.

Nel 2005, l'Egitto era al 111<sup>mo</sup> posto secondo l'HDI e al 112<sup>mo</sup> posto nel 2007, con una speranza di vita alla nascita di 70 anni (56 anni nel 1976), una mortalità infantile del 22 per 1.000 nel 2004 contro 108 per 1.000 nel 1961, un tasso di alfabetizzazione del 65,7% per gli uomini e del 56% per le donne in tutto il paese. La percentuale di donne con un livello di scolarità secondaria e superiore è del 35,6% nelle zone urbane e del 13% nelle zone rurali, il tasso di disoccupazione a livello nazionale è del 10%, mentre per le donne è del 24%.

Tabella 4 - Tasso di alfabetizzazione e livello di scolarizzazione nelle zone rurali e urbane in Egitto nel 2005, in %

	Tasso di alfabetizzazione		Popolazione di 15 anni e più (livello secondario e più)	
	Uomo	Donna	Uomo	Donna
Zone urbane	78,6	63,6	40,2	35,6
Zone rurali	53,2	29,6	20,2	13,5
Egitto	65,7	56,2	29,3	23,5

Fonte: World Bank, Egypt Human Development Report, 2005.

Questi dati mostrano il divario che persiste tra il rurale e l'urbano e tra donne e uomini. Vi sono anche forti discrepanze tra le regioni rurali: i dati dettagliati (ad esclusione delle città e dei centri urbani) indicano che l'alfabetizzazione è maggiore nelle regioni rurali del Basso Egitto dove il tasso è del 59% per gli uomini e del 50% per le donne mentre nell'Alto Egitto è del 45% per gli uomini e del 38% per le donne; inoltre, il tasso di mortalità infantile è del 15,8 per 1.000 nel Basso Egitto e del 25,8 per 1.000 per l'Alto Egitto.

## Infrastrutture critiche: l'acqua potabile e le condizioni igienico-sanitarie

Al di là delle zone abitate disperse, difficili da coprire correttamente, le aree e gli agglomerati rurali della maggior parte dei paesi mediterranei beneficiano di un sensibile miglioramento delle infrastrutture soprattutto quelle relative a viabilità, acqua, elettrificazione e servizi sociali. Le condizioni igienico-sanitarie e la qualità dell'acqua rimangono ancora molto problematiche.

Una parte fondamentale delle infrastrutture rurali turche riguarda le strade dei villaggi (285.632 km²³), poiché permettono di contribuire allo sviluppo sociale delle popolazioni più lontane e facilitano l'accesso dei prodotti locali ai mercati. Questa rete serve praticamente tutti i villaggi anche se la qualità della viabilità stradale lascia spesso a desiderare soprattutto a causa delle condizioni climatiche talvolta rigide. L'elettricità e le telecomunicazioni, nonostante i notevoli progressi, sono ancora limitate nelle zone rurali. Il tasso di accesso ad internet era, nel 2005, dell'11,6% nelle zone urbane contro il 3,5% nelle zone rurali. Il miglioramento dell'accesso all'informazione, in particolare per i giovani, diventa una priorità per il paese. Ancora più grave, solo 2 dei 24 milioni della popolazione rurale hanno copertura sociale, le donne sono quasi escluse. La recente legge n. 2926 sulla copertura sociale dei lavoratori agricoli non pluri-attivi è fallita. La distribuzione dell'acqua potabile tocca il 95% della popolazione, ma solo l'87% dei villaggi (KHGM, 2006), mentre il sistema fognario rimane uno dei problemi più preoccupanti. Malgrado l'assenza di dati ufficiali, si stima che solo il 6% dei villaggi sia servito.

L'Algeria dispone di una rete stradale sviluppata con quasi 104.000 km di cui 640 di autostrade<sup>24</sup>, che tende ad estendersi con i progetti delle autostrade nord-sud e est-ovest e l'apertura delle zone più remote. Il tasso di elettrificazione rurale era del 96% nel 2006, il tasso di distribuzione dell'acqua potabile dell'85% nel 2005 (CNES-PNUD, 2006) e il tasso di penetrazione del gas in zona rurale del 36% nel 2006 (MADR, 2006). Infine, gli insediamenti rurali contavano ancora il 5% di costruzioni precarie nel 1998 (RGPH, 1998).

In Tunisia, il tasso di distribuzione dell'acqua potabile è passato dall'82 al 92% tra il 2001 e il 2006, anno in cui sono stati spesi quasi 45 milioni di dinari tunisini per 65.000 beneficiari. Tuttavia, secondo il censimento generale della popolazione e delle abitazioni del

 $<sup>{\</sup>bf 23}$  - KHGM (www.khgm.gov.tr/).

<sup>24 -</sup> Federazione stradale internazionale, 2003.

2004, il tasso di collegamento tra alloggi e rete pubblica di distribuzione dell'acqua potabile è ancora molto basso in diversi governatorati rurali (dal 13% al 37%). Il tasso di elettrificazione rurale era nel 2006 del 98% nelle aree rurali tunisine, con più di 12 milioni di dinari tunisini spesi per il collegamento di 17.350 beneficiari, oltre all'elettrificazione di 400 abitazioni rurali con il sistema fotovoltaico. Alcune zone rurali hanno però un tasso di collegamento inferiore all'85%. Infine, le abitazioni rudimentali in area rurale rappresentano solo l'1% dell'insieme degli alloggi tunisini nel 2004 (contro il 44% nel 1966, e solo il 3% nel 1994). La rete fognaria e il gas naturale non raggiungono affatto le zone rurali.

In Egitto, si registra un miglioramento della copertura del territorio nazionale per quel che riguarda l'elettricità e l'acqua potabile. Nel 2004, il 99% del territorio nazionale è elettrificato e il 95% è approvvigionato in acqua potabile. Ma le popolazioni rurali soffrono per la mancanza di accesso ad un'acqua di buona qualità e all'acqua potabile. Nel Rapporto sullo sviluppo umano dell'Egitto (2005), si stima che il 20% dei casi di mortalità infantile (bambini con meno di 5 anni) è legato alla cattiva qualità dell'acqua. Il sistema igienico-sanitario nelle zone rurali è definito nel rapporto come un'«urgenza silenziosa». Nel 2003, solo il 13% degli insediamenti rurali presenta impianti sanitari moderni contro il 67% delle zone urbane e il 21% delle abitazioni rurali sono raccordati alla rete fognaria pubblica contro l'84% delle zone urbane. L'assenza di sistemi di raccolta e di trattamento delle acque reflue o di raccordo alla rete fognaria è all'origine di numerosi problemi di salute pubblica.

In Albania, il livello dei redditi e dei servizi pubblici nelle regioni montuose è ancora molto basso rispetto alla media nazionale e agli obiettivi di sviluppo: mediocre qualità delle cure, delle telecomunicazioni, dei trasporti su strada, di approvvigionamento di acqua potabile e di elettricità, attrezzature ospedaliere inadeguate e insufficienti, chiusura delle classi e dei servizi postali, ecc.

In Francia, le città piccole e medie concentrano di solito l'offerta dei servizi ma non esiste un legame sistematico tra dinamica geografica e livello della stessa offerta. I bacini abitati delle corone periferiche, che registrano un incremento della popolazione, hanno spesso livelli di attrezzature inferiori rispetto ai distretti rurali. Bisogna però osservare un arretramento dei servizi privati, ma anche di quelli pubblici, nei piccoli comuni delle zone rurali isolate, poiché uno dei problemi delle aree rurali, indotto dal modello di sviluppo «urbano diffuso», è la redditività delle infrastrutture e dei servizi pubblici. Lo sviluppo delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT), e in particolare dell'accesso ad internet ad alta velocità, altissima velocità, condiziona ormai il mantenimento o l'insediamento di nuove imprese, le possibilità di telelavoro, la creazione di telecentri e un numero crescente di aspetti della vita quotidiana in area rurale. Queste tecnologie offrono nuove vie di apertura al territorio e di attività per aree isolate. Nel 2006, il «98,32% della popolazione francese era coperta dall'ADSL, il che esclude ancora quasi il 2% della popolazione sul 10% del territorio»<sup>25</sup>.

Anche la Spagna fa uso delle ICT, e più specificamente dell'accesso ad internet ad alta velocità, una condizione dello sviluppo economico delle zone rurali. I dati 2006<sup>26</sup> mostrano un significativo miglioramento delle infrastrutture e degli usi di queste nuove tecnologie nei comuni con meno di 10.000 abitanti, anche se la «frattura numerica» persiste tra le zone rurali e le zone urbane. La proporzione di alloggi dotati di alta velocità è passata dal 6% nel 2004 al 17% nel 2006.

In Grecia, malgrado gli sforzi compiuti, le disparità tra zone rurali e zone urbane e turistiche sono significative: la copertura internet è del 20% nella maggior parte delle zone rurali, del 43% nell'Attica e del 40% nella regione Egea. I bisogni attuali sono più legati al miglioramento della qualità dei servizi e della gestione che ad investimenti pesanti e a grandi lavori: migliore accessibilità alle ICT, formazione continua per migliorare il livello di qualificazione delle popolazioni, sostegno all'integrazione delle energie rinnovabili (produzione e consumi locali), sostegno alla riorganizzazione dell'istruzione nelle zone più remote.

# Sviluppo dell'hinterland e delle zone marginali del Nord

## Il giusto equilibrio tra innovazione e formalismo amministrativo

L'aumento dello iato tra zone rurali e zone urbane è accompagnato in tutti i paesi mediterranei da simili fenomeni in ambito rurale a tal punto che l'Europa ha deciso di rivedere la ripartizione degli aiuti tra primo e secondo pilastro della PAC, rispettivamente sostegno alla produzione e sostegno allo sviluppo rurale. Contemporaneamente, l'Unione stabiliva una soglia minima di spese pubbliche di sviluppo rurale per «forzare» ogni Stato a consacrarvi mezzi e a seguire l'approccio LEADER. Questo strumento si è presto rivelato il miglior programma per la promozione della diversificazione rurale e del miglioramento della vita nelle aree rurali (cfr. anche il capitolo 11).

Rispetto al periodo precedente, l'analisi delle strategie di sviluppo rurale dei paesi europei nel periodo 2007-2013 (Mantino, 2008) conferma del resto una notevole ridistribuzione delle spese pubbliche a favore delle zone svantaggiate<sup>27</sup> e della diversificazione rurale. La realizzazione di progetti e il loro adattamento alle condizioni locali dipendono fortemente dalle modalità di intervento pubblico e dall'intelligenza collettiva degli attori locali, come perfettamente illustrato dai due esempi che seguono deliberatamente contrapposti.

La regione di Mouzaki in Grecia (regione montuosa della Thessalia) è un esempio di rilancio di una zona rurale grazie all'emergere di una economia turistica e residenzia-le nella quale la diaspora ha svolto un ruolo preponderante. Tale esempio è rappresen-

<sup>26 -</sup> INS, Indagine sulle attrezzature e gli usi delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione, 2006.

<sup>27 -</sup> Una regione è considerata svantaggiata quando insiste in zona arida o semi-arida, o a più di cinque ore da una città con 5.000 abitanti (World Bank, 2008).

tativo della ripresa rurale attraverso la valorizzazione degli elementi immateriali del territorio legati all'identità. Mouzaki beneficia di una rete di attività legate all'edilizia, alla lavorazione del legno e all'agro-alimentare. La piccola regione soffre di un problema di rappresentatività, ma il ruolo politico di fatto attribuito alla diaspora ha permesso di compensare il peso che l'amministrazione non le ha accordato. Attualmente coesistono due sistemi: il sistema spaziale polarizzato dal centro di Mouzaki (sostenuto dalla politica pubblica di territorializzazione) e il sistema relazionale tra l'insieme della micro-regione e la sua diaspora che le ha permesso di ritrovare i legami economici, socioculturali con i mercati urbani nazionali e internazionali (soprattutto delle città di origine dei membri della diaspora).

All'origine di questo processo ventennale, vi è una combinazione di fattori formali (le possibilità offerte dai programmi europei) e di fattori informali (la diaspora, le associazioni culturali – con al primo posto le cooperative femminili, una rete avviata una ventina di anni fa – e lo sviluppo di mercati di nicchia – che associano savoir-faire tradizionale e tecniche acquisite grazie alla cooperazione internazionale<sup>28</sup>). Questi ultimi hanno favorito un legame tra i diversi settori dell'economia e assicurato un ruolo di coesione territoriale. Tuttavia la mancanza di flessibilità e di coordinamento tra i livelli amministrativi, gli approcci ancora troppo settoriali e la loro incapacità di cogliere le dinamiche minacciano il mantenimento di relazioni strette tra le comunità locali e la cooperazione con gli attori della diaspora. Il quadro di scambi molto personalizzati, fuori dal comune, che accompagnano il ritorno al villaggio di migranti merita una riflessione sull'economia di prossimità e la deriva clientelare che può derivarne.

Al contrario, l'esempio dell'Albania mostra come può porsi la problematica irrisolta delle zone montuose in un paese in cui la riflessione sullo sviluppo rurale è appena ai suoi esordi. Con più del 65% del territorio e quasi il 35% della popolazione che vi risiede e vi lavora, le regioni montuose sono le meno sviluppate di tutta l'Albania, nonostante i molteplici vantaggi (risorse naturali, mano d'opera giovane e qualificata, ecc.) e il loro immenso potenziale per lo sviluppo del turismo. Le attività economiche sono in fase di stagnazione, se non di regressione, e si assiste ad una tendenza persistente ad abbandonare queste regioni soprattutto da parte delle categorie più povere ma anche da parte di giovani e della popolazione attiva.

Ad oggi non è stata elaborata nessuna strategia specifica e prioritaria per lo sviluppo sostenibile di queste regioni. Si può però citare l'esperienza riuscita dell'Agenzia albanese per lo sviluppo delle regioni montuose (MADA) per l'orientamento prioritario degli investimenti, il sostegno alle imprese presenti nelle regioni, l'instaurarsi di forum e di strutture istituzionali per gli abitanti, nonché i risultati incoraggianti di programmi di cooperazione internazionale con l'IFAD, la FAO o la Banca mondiale. Ciò non toglie che queste regioni siano escluse dalle analisi socioeconomiche o ambientali realizzate nell'ambito di politiche di sviluppo economico e sociale a medio o lungo termine.

L'Albania non ha ancora fornito risposte alle questioni strategiche: di quali regioni montuose abbiamo bisogno? Di un'economia specifica per la montagna, secondo l'esempio di numerosi paesi europei? Di regioni montuose a vocazione turistica, aventi lo status di parchi naturali e di aree protette? Oppure regioni agricole orientate verso la creazione di frutteti, foreste e pascoli nel tentativo di correggere gli effetti del loro handicap naturale con politiche più mirate? La popolazione di queste regioni constata l'assenza di preoccupazione e di visibilità su questi problemi nei documenti strategici nazionali di sviluppo. L'Albania rischia inoltre di scontrarsi con immense difficoltà per beneficiare di fondi strutturali europei per le regioni montuose se non rivede procedure e criteri di classificazione e di definizione delle regioni montuose e se non redige in maniera esplicita una politica nazionale intersettoriale per queste regioni.

#### I fondi privati a sostegno degli Stati

Il trasferimento e l'afflusso massiccio di fondi privati, investiti freneticamente nell'edilizia, trasporti, commercio o industria, sollevano il punto relativo a come utilizzare e canalizzare il denaro degli emigrati, e quindi della diaspora, verso fondi pubblici. Bisogna ricordare che, nei paesi del riva Sud del Mediterraneo, la somma dei trasferimenti finanziari degli emigrati è superiore all'aiuto pubblico allo sviluppo o agli investimenti diretti realizzati in questi paesi (CIHEAM, 2008).

Sin dal 1992, la Tunisia ha creato il Fondo di solidarietà nazionale 2626<sup>29</sup>, un programma originale per lo sviluppo delle zone rurali isolate e marginalizzate, denominate «zone d'ombra», fondo che ricorre ai contributi privati. Grazie al sostegno finanziario dello Stato, i contributi finanziano i programmi di costruzione delle strade, di dighe per il contenimento delle acque, di elettrificazione, di infrastrutture comuni, di centri sanitari, scuole, centri per i giovani, biblioteche, ecc. Nel 2004, i risultati erano già edificanti: si registravano più di 2.000 zone d'ombra aperte o riabilitate, 240.000 famiglie beneficiarie, ovvero più di 1 milione di persone uscite dalla precarietà, più di 4.000 km di strade realizzate, quasi 80.000 famiglie raccordate alla rete di adduzione dell'acqua potabile, altrettante connesse alla rete elettrica, più di 62.000 alloggi costruiti, ecc. Oltre al miglioramento delle condizioni di vita delle popolazioni rurali, il programma 2626 ha avviato interventi complementari tra cui la creazione della Banca tunisina di solidarietà per lo stanziamento di micro-crediti a condizioni vantaggiose (periodo di grazia, tasso d'interesse ridotto, periodo di rimborso scalare, ecc.).

Nel 2001, è stato promosso il Fondo 2121 per contrastare la disoccupazione e sostenere i disoccupati in cerca di lavoro con formazioni complementari per aumentare la loro impiegabilità. Queste procedure solidali hanno permesso ad alcune aree di uscire dall'isolamento e a migliaia di persone di accedere a condizioni di vita più degne. Questa esperienza di sviluppo solidale è all'origine della creazione da parte delle Nazioni Unite del Fondo di solidarietà internazionale, su proposta della Tunisia.

In Egitto, poiché la valorizzazione delle terre desertiche è stata la priorità assoluta degli ultimi vent'anni e data l'insufficienza degli investimenti pubblici, le politiche accordano un ruolo centrale al settore privato nei lavori di valorizzazione, adeguamento strutturale e nella produzione. L'attrattività dell'economia egiziana per il settore privato è diventata un tema ricorrente che va dalla modernizzazione delle istituzioni all'adeguamento internazionale degli standard e nomenclature.

#### Le nuove sfide delle zone rurali

L'evoluzione delle popolazioni è forse una delle maggiori sfide del Mediterraneo. La maggior parte dell'incremento demografico degli ultimi trent'anni si è registrata nelle città, in proporzioni di gran lunga superiori al Sud e all'Est (3,6% annui contro 2,5% per il resto del Mediterraneo, in particolare in Egitto e in Turchia). Questo fenomeno è accompagnato da una concentrazione costiera generalizzata: l'80% delle popolazioni greca, italiana, israeliana, tunisina, libica e libanese vive lungo la costa (Plan Bleu, 2005). All'orizzonte 2050, solo le popolazioni del Sud e dell'Est potrebbero registrare un incremento demografico raggiungendo 137 milioni di persone (Plan Bleu, 2008).

Tuttavia, sarebbe errato trascurare la demografia rurale. Le popolazioni rurali dei PSEM, giovani e dinamiche, continueranno ad aumentare, in valore assoluto, sino al 2020, malgrado un esodo talvolta interno e diretto verso i paesi della riva Nord, per fuggire dalla campagna, sinonimo di arretratezza. Per contro, la popolazione dei paesi della riva Nord, che si è contratta nella seconda metà del XX secolo, soffre ancora di spopolamento e di invecchiamento su scala mondiale. Si fanno però strada nuovi processi, soprattutto legati all'urbanizzazione diffusa. Gli abitanti delle città si recano in campagna per avvicinarsi ad un ambiente sano e naturale. In alcuni paesi, in particolare Spagna e Grecia, si constata che l'immigrazione, straniera o della diaspora, contribuisce al rinnovamento delle zone rurali.

Se non partecipano ai movimenti pendolari verso gli agglomerati, le popolazioni rurali lavorano principalmente in agricoltura al Sud e all'Est del Mediterraneo. Sono numerosi i rurali pluri-attivi che sommano un impiego nell'amministrazione e nel commercio in città a un'attività agricola. In tutti questi paesi senza eccezione alcuna, gli attivi agricoli continuano ad aumentare in misura elevata. Nel 2005, in Albania e Marocco, in Egitto e Turchia, l'attività agricola rappresentava rispettivamente il 50% e il 30% di tutte le attività lavorative. In generale, l'impiego salariato è di gran lunga meno diffuso della mano d'opera familiare, la condizione della maggioranza dei lavoratori è precaria e la parte del settore informale è ancora poco conosciuta. Malgrado la prevalenza dell'agricoltura al Sud e all'Est del Mediterraneo, essa cede terreno alle attività di servizi e di commercio, soprattutto sotto forma salariata, poiché la creazione di imprese non agricole in zona rurale è quasi nulla. Ma questo fenomeno è trascurabile rispetto al grado di terziarizzazione e di deagrarizzazione delle campagne dei paesi del Nord.

La diversificazione rurale, la diversificazione delle aziende agricole e l'evoluzione degli statuti dei lavoratori agricoli rimarcano le differenze tra paesi del Nord, del Sud e dell'Est del Mediterraneo. Per contro, la pluri-attività, la prevalenza delle piccole imprese, l'invecchiamento e la mancanza di qualificazione delle popolazioni agricole sono fenomeni che si osservano dappertutto, con forme e gradi diversi. I paesi mediterranei condividono però preoccupazioni politiche comuni relative all'aumento delle disparità sociali tra zone urbane e rurali, ma anche questioni di coesione territoriale. I livelli di urgenza non sono certo gli stessi: si parla di povertà alimentare, di accesso all'acqua potabile o di viabilità stradale nei PSEM, di frattura numerica e di competitività e di attrattività dei territori al Nord. Ma in tutti i paesi, l'educazione, l'istruzione, i livelli dei redditi, la qualità e la durata dei servizi e strumenti di base nelle aree rurali aumentano il divario con i dati urbani e tra regioni, e richiedono strumenti più adeguati; in tutti i paesi, le pari opportunità nel mondo rurale sono ancora un obiettivo da raggiungere...

I paesi mediterranei del Nord e del Sud condividono le persistenti difficoltà vissute dalle loro istituzioni politiche, sociali ed economiche nella soluzione dei problemi citati. Se la maggior parte parla di principi di partecipazione e di decentramento nei progetti di sviluppo, le azioni a favore delle zone rurali sono ancora troppo spesso destinate solo allo sviluppo dell'agricoltura e alle funzioni produttive e non sociali degli spazi rurali. La quota e l'ammontare dei finanziamenti destinati specificamente allo sviluppo rurale rimangono difficili da isolare ma le risorse stanziate sono al di sotto dei bisogni identificati.

### **Bibliografia**

Aboulata M.F. (2007), *Policy Reform, Population and Demography*, in *Rural Development Policy in Egypt towards 2025. Alterra-rapport*, 1526.

Banque mondiale (2006), *Examen de la politique agricole. Tunisie*, Banque mondiale, Washington D.C.

Benbekhti O., Saifi A., Benziane B. (2006), Algérie: De la réforme agraire au développement rural, l'évolution des interventions en milieu rural, Conférence internationale sur la réforme agraire et le développement rural (CIRAD), 7-10 mars, Porto Alegre.

Berque A. (2008), Les rurbains contre la nature, «Le Monde diplomatique», 647.

Bessaoud O. (2006), *La Stratégie de développement rural en Algérie*, CIHEAM-IAMM, coll. «Options méditerranéennes», série A, 71, Montpellier.

Cannarella C., Piccioni V. (2007), Barriers to Innovation in Rural Enterprises: The Strategy of "Doing Nothing", «New Medit», 4.

CIHEAM (2008), *Mediterra 2008. Les futurs agricoles et alimentaires en Méditerranée*, Presses de Sciences Po, Paris.

CNES-PNUD (2006), Rapport national sur le développement humain, Algérie.

Croppenstedt A. (2006), *Household Income Structure and Determinants in Rural Egypt*, *ESA Working Paper*, 06-02, FAO, Agriculture and Economic Development Analysis Division, January, Rome.

Crozier M. (1970), La Société bloquée, Seuil, Paris.

Datt G., Jolliffe D., Sharma M. (1998), A Profile of Poverty in Egypt: 1997, FCND Discussion Paper, 49, IFPRI, August, Washington D.C.

Ellaithy H. (2007), *Employment, Income and Marketing*, in *Rural Development Policy in Egypt towards* 2025. *Alterra-rapport*, 1526, Wageningen.

Haut Commissariat au Plan, Conseil général du développement agricole (Maroc) (2008), *Agriculture 2030: quels avenirs pour le Maroc?* 

Hervieu B. (2008), *Les Orphelins de l'exode rural. Essai sur l'agriculture et les campagnes du XXI<sup>e</sup> siècle*, Éditions de l'Aube, La Tour-d'Aigues.

INRA (France) (2008), *Les nouvelles ruralités en France à l'horizon 2030*, Rapport du groupe de travail *Nouvelles Ruralités*, jouillet.

Ministère de l'Agriculture et du Développement rural (MADR) (2006), *La Politique du renouveau rural. Algérie.* 

Office national des statistiques de l'Algérie (ONS) (2006), Principaux indicateurs, ONS.

Ould Aoudia J. (2008), Croissance et réformes dans les pays arabes méditerranéens, Karthala-AFD, Paris.

Plan Bleu (2005), *Les Perspectives du Plan Bleu sur le développement durable en Méditer-ranée*, Plan Bleu, Sophia Antipolis.

Plan Bleu (2008), *Les Perspectives du Plan Bleu sur le développement durable en Méditer-ranée*, Plan Bleu, Sophia Antipolis.

Portnoff A.Y. (2008), Oser l'innovation, «Futuribles», 344.

RGPH (1998), Recensement général de la population et de l'habitat. Algérie (CD).

State Planning Organisation (SPO) (2005), Millennium Development Goals Turkey-2005, SPO, Ankara.

United Nations, Department of Economic and Social Affairs (2008), *Trends in Sustainable Development: Agriculture, Rural Development, Land, Desertification and Drought*, United Nations, New York.

World Bank (2005), Egypt Human Development Report, World Bank, Washington D.C.

World Bank (2008), World Development Report: Agriculture for Development, World Bank, Washington D.C.

#### Studi nazionali

Abdelhakim T. (2008), Étude nationale Égypte, Plan Bleu-CIHEAM, mai.

Ahouate L., Tamehmachet Z. (2008), Étude nationale Maroc, Plan Bleu-CIHEAM, mai.

Ceña F., Gallardo R. (2008), Étude nationale Espagne, Plan Bleu-CIHEAM, mai.

Civici A. (2008), Étude nationale Albanie, Plan Bleu-CIHEAM, mai.

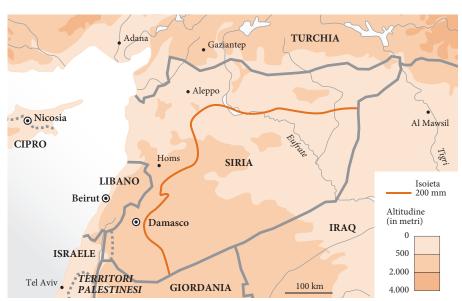


## TUTELARE LE AREE COLLETTIVE E I PASCOLI COMUNALI

Alain Bourbouze (CIHEAM-IAM Montpellier), Abdallah Ben Saad (IRA di Médenine, Tunisia), Jeanne Chiche (IAV Hassan-II, Marocco) e Ronald Jaubert (IHEID, Ginevra, Svizzera)

Nei Paesi del Sud e dell'Est del Mediterraneo (PSEM) le terre pubbliche, le terre comunali, le terre collettive delle tribù o dei *douars*, quelle demaniali, i beni religiosi, le terre morte e molte altre forme giuridiche contribuiscono ancora oggi a sostenere l'economia di numerose comunità rurali, in special modo nelle regioni più svantaggiate, prevalentemente dedite al pastoralismo. Le implicazioni di questo tipo di organizzazione sono di varia natura e suscitano un interesse giustificato: sul piano economico, perché occorre regolamentare l'approvvigionamento delle carni nelle aree urbane e gestire le rimesse degli emigranti, fondamentali per l'economia di queste aree; sul piano sociologico, per il tentativo di ricomporre i conflitti tra gli allevatori e per la lotta alla povertà che colpisce i soggetti più piccoli; sul piano politico, per la difesa degli spazi difficili, spesso di confine, e lo sforzo di frenare l'emigrazione interna; infine, sul piano ecologico, per il controllo dell'erosione, del sovrappascolo e della perdita di biodiversità.

Le terre ad uso civico, di cui fanno parte le terre collettive in senso stretto, sono di certo solo un aspetto della problematica pastorale, ma esse riguardano vaste aree e numerose popolazioni che hanno un ruolo nelle economie locali. Nel Maghreb, si ritiene che 12-15 milioni di persone vivano in regioni sfavorite, steppe, montagne e terre aride, dove predominano i sistemi agro-pastorali che utilizzano i pascoli comunali. In Siria, la *bâdiya*, che include le aree dove la pluviometria annua è inferiore ai 200 mm, occupa il 55% del territorio nazionale e le stime relative alla popolazione variano dalle 900.000 unità a 1,5 milioni (Cartina 1). Questa forbice abbastanza ampia si spiega con il fatto che tale popolazione è principalmente costituita da famiglie seminomadi che spesso dispongono di una base fissa, e talvolta anche più di una, situata al di fuori della *bâdiya*. Pertanto il luogo della residenza principale di molte famiglie può essere definito all'interno o al di fuori della *bâdiya*.



Cartina 1 - Localizzazione della bâdiya

Incertezza sulle popolazioni, ma anche incertezza sulle superfici in quanto risultano molto disomogenei i dati statistici relativi ai pascoli realmente utilizzati «in comune»: foreste demaniali o comunali, pascoli più o meno boscati, terreni agricoli incolti, aree sottoposte a lunghi periodi di maggese.

Quanto al Marocco, il censimento del 1996 riporta 11,8 milioni di ettari di terre collettive, ma si tratta solo di terre delimitate, di cui poche risultano registrate. Bisogna sottrarre all'incirca 1 milione di ettari ufficialmente coltivati (in effetti, probabilmente il doppio), ed anche le terre boscate o steppiche incorporate per legge nella proprietà dello Stato (foreste, distese di alfa, ecc., ossia 6-7 milioni di ettari) che i pastori utilizzano in comune e le zone aride e desertiche (30 milioni di ettari!) quali l'area del Sahara sud-occidentale che non è ancora coperta dal codice fondiario. Le autorità pubbliche sembrano ancora in attesa di definire lo status da riconoscere a tali aree che fanno sempre parte delle terre «assimilate al demanio collettivo» in virtù del loro utilizzo.

L'Algeria vanta 39 milioni di ettari di pascoli demaniali (gli antichi *arch*), escluse le terre desertiche, ma per il momento non esiste alcun dato preciso sulle proporzioni, rispettivamente, di aree coltivate e a pascolo. In Tunisia 1,4 milioni di ettari sono stati di recente suddivisi (in gran parte destinati a coltivazioni) e bisogna ancora valutarne altri 200.000. Restano solo 1,4 milioni di ettari di pascoli ad uso comune il cui status è talora collettivo (400.000 ettari), talora sottoposto al regime forestale.

# Le aree di pascolo collettive nella storia agraria

Benché il Maghreb e il Machrek abbiano storie molto diverse, è possibile affermare, in generale, che le terre collettive delle regioni steppiche e montuose (incluse le aree forestali) sono, a metà del XIX secolo, utilizzate in modo estensivo da comunità di pastori nomadi (gli Arab Rahala nel Maghreb, i Beduini nel Machrek), che vivono in tende e si spostano con le loro mandrie di dromedari, greggi di ovini e caprini. Tali aree pastorali, dai confini abbastanza fluidi, sono suddivise in zone di influenza o territori, il cui centro di gravità è situato in prossimità di terre coltivate¹ e di punti di approvvigionamento idrico utilizzati in estate. Il nomadismo è organizzato in gruppi numerosi e armati. La loro forte mobilità si fonda su tre imperativi: la difesa e la sorveglianza del territorio tribale, la ricerca di pascoli utilizzabili in funzione delle sequenze climatiche e gli spostamenti verso i mercati, poiché questi nomadi non sono in grado di vivere autarchicamente e praticano il commercio e il baratto (ovini, caprini in cambio di cereali, datteri, henné, ecc.), impiegando per il trasporto le grandi mandrie di dromedari (il mulo in montagna) che li accompagnano ovunque.

Quando il Maghreb è annesso all'impero coloniale francese², le regioni steppiche e montuose sono sottoposte ad una colonizzazione più vicina a una forma di controllo che non a una vera e propria occupazione, diversamente dalle regioni in pianura. Di conseguenza la vicenda coloniale non produce un'ingente spoliazione delle proprietà fondiarie e tanto meno rivoluziona i sistemi produttivi pastorali. Le trasformazioni, ben accette o no, sono, comunque, profonde: da un lato, la precarietà della vita viene attenuata dall'introduzione di misure di profilassi, sia per gli animali sia per gli uomini, e dalla rottura dell'isolamento di queste società pastorali che così si aprono all'economia nazionale; dall'altro, si chiede ai giuristi, in Algeria, Tunisia e Marocco, «di produrre un'interpretazione del sistema fondiario locale che consenta il prelievo di terre da parte dei colonizzatori e la preservazione del minimo spazio agricolo necessario alla vita delle comunità rurali». Da un paese all'altro le strategie attuate differiscono in una certa misura.

Posta sotto il controllo dell'Impero ottomano e poi della colonizzazione francese, l'Algeria, le cui aree pastorali sono proprietà collettiva delle tribù, diviene un vero e proprio campo di sperimentazione giuridica. All'inizio della colonizzazione si affermano i promotori di una visione molto demanialistica del diritto fondiario musulmano: «lo Stato precoloniale, prima, e quindi il suo successore coloniale, poi, sono i proprietari delle terre del paese, in quanto l'usufrutto di cui godono le tribù è una concessione

<sup>1 -</sup> Le rare terre coltivabili nelle bassure o nelle zone destinate allo spandimento sono aperte ad un uso individuale secondo modalità diverse (estrazione a sorte dei campi ogni anno).

<sup>2 -</sup> Colonizzazione dell'Algeria nel 1845, protettorato sulla Tunisia nel 1881, esteso poi, nel 1906, al Marocco che, però, è occupato interamente solo nel 1937.

straordinaria del sovrano; basta perciò attingere a questo serbatoio di terre, dopo tutto, non coltivate, per creare la proprietà coloniale ufficiale». Altri, sostenuti dai coloni, asseriscono invece che le terre – specialmente quelle collettive delle tribù – sono terre di diritto privato (terre di *kharaj*) e in virtù di questo, cedibili, senza alcun impedimento giuridico, al mercato. Le principali leggi del periodo coloniale riflettono precisamente questi punti di vista. Quella del *Senatus Consultum* del 1863 distingue nel territorio di ogni gruppo i beni *beylik* (appartenenti allo Stato), i beni *melks* (appartenenti a privati), i beni comuni e i beni collettivi, queste ultime due categorie ritenute proprietà del gruppo. Il *Senatus Consultum* prescrive la delimitazione dei territori delle tribù e dei *douars* nonché la creazione della proprietà privata, posta in essere alla fine del XIX secolo. Nelle zone steppiche, considerate non colonizzabili, la sola misura di delimitazione applicata riguarda i territori delle tribù.

Le leggi del 1873 e del 1887 hanno, di contro, la finalità di facilitare l'accesso dei coloni alle terre collettive, ritornando alla nozione di terra *arch* nel senso di un usufrutto concesso dallo Stato. Sui terreni forestali i mutamenti per le popolazioni appaiono più radicali. Prima della colonizzazione, le foreste, «terre morte», cioè terre «che non producono niente e che non sono di proprietà di nessuno», appartengono al *beylik* (potere centrale) e le popolazioni della costa vantano su di queste un diritto d'uso (pascolo, taglio della legna, caccia, lavorazione delle radure). Lo Stato francese succederà al *beylik* e si approprierà delle aree forestali. La colonizzazione limiterà i diritti in modo drastico e autorizzerà il pascolo solo in funzione di quelle che sono ritenute le «potenzialità» della foresta. Verrà proibita l'introduzione nelle foreste degli animali destinati alla vendita e degli animali allevati da una persona per conto di un'altra; inoltre, con la legge del 18 luglio 1874, saranno vietati anche i pascoli, per un periodo di sei anni, dopo un incendio boschivo.

All'indomani dell'indipendenza (1962), a seguito della nazionalizzazione delle terre arch (1971), le terre steppiche vengono affidate alla gestione comunale, aprendo così la strada alla loro inclusione nel nuovo codice pastorale del 1975. Tuttavia, le autorità entrano in conflitto con i grandi e piccoli allevatori e ciò determina il fallimento di tale iniziativa e la fine del consenso. Una legge del 1983 permette, allora, l'acquisizione della proprietà individuale in queste zone, a condizione che vengano valorizzate, attraverso la coltivazione, le terre assegnate dallo Stato (Accesso alla proprietà fondiaria agricola, APFA). Ancora una volta si registra un insuccesso. La legge di orientamento fondiario (LOF) del 1990 tenta, in seguito, di definire con maggiore precisione le terre steppiche (al di sotto dell'isoieta dei 300 mm) «a vocazione pastorale» e di integrarle alla proprietà dello Stato, consentendo, così, una nuova politica di valorizzazione attraverso la via delle concessioni (Bessaoud, 2002). Tale legge non ignora, tuttavia, l'estensione della coltivazione alle aree di pascolo e prevede una nuova norma (a oggi non ancora elaborata) per determinare le modalità di concessione di diritti di godimento perpetuo su queste terre coltivate. Di fatto, l'accesso alle terre steppiche è sempre stato libero per tutti, obbligando per consuetudine i pastori a rispettare con le loro greggi le terre dissodate e messe a coltura.

In Tunisia, le autorità coloniali, in cerca di terre da distribuire ai coloni, attingono, in un primo tempo, alle terre melk del Nord e del litorale, poi, dovendo far fronte a una crescente richiesta, ricercano nel diritto musulmano una legittimità che consenta di fare man bassa di una parte delle terre collettive delle tribù. Il decreto beylical del 1896 dichiara che le terre morte (mawat) appartengono allo Stato, negando, pertanto, alle tribù un diritto di proprietà che deriva, come ovunque nei paesi dell'islam, da un'occupazione e da un godimento ancestrale. Il medesimo decreto riconosce l'esistenza di 3 milioni di ettari di terre collettive nel Centro e nel Sud e esorta l'amministrazione a procedere tempestivamente alla loro delimitazione. Questa viene realizzata fra il 1905 e il 1912. Alcune terre sono così recuperate e indemaniate per poi essere distribuite ai coloni ma, come avverrà un po' più tardi in Marocco, ne nasce un vivace dibattito fra giuristi coloniali, alcuni dei quali, ad esempio Dumas, quasi solo contro tutti, difendono il «diritto ancestrale delle tribù al godimento e alla proprietà collettiva delle loro terre». Il decreto promulgato nel 1935 ufficializza lo status delle terre in godimento delle tribù. Esso prevede, peraltro, l'attribuzione della personalità civile alla tribù con la creazione di un consiglio di gestione che sostituisce il tradizionale consiglio dei notabili (myad). Adottando questo provvedimento, l'amministrazione coloniale conferisce un carattere più democratico a tale struttura poiché l'elezione dei membri del consiglio da parte dei capifamiglia sostituisce la designazione dei membri ad opera dei notabili. Questi ultimi, preoccupati del controllo dell'amministrazione e del rischio di essere defraudati, procedono, sin dal 1905, alla ripartizione delle zone di spandimento (felta) secondo un criterio strettamente egualitario. Nel 1935, essendosi accresciuta la loro brama, la modalità di distribuzione segue la regola della «vivificazione» che, nel diritto musulmano, ratifica il dissodamento e ricompensa, in una certa misura, gli sforzi effettuati, ma introduce forti ineguaglianze. A ciò si sommano le divisioni operate sulla base delle spese procedurali sostenute da ogni capofamiglia per far fronte ai numerosi processi istruiti tra le comunità vicine per la definizione dei confini.

Alla vigilia dell'indipendenza del paese, le terre collettive occupano 3.000.000 di ettari, cioè quasi un terzo dei terreni agricoli della Tunisia, di cui 1.550.000 ettari a vocazione agricola e 1.450.000 ettari a vocazione pastorale. Gli smembramenti successivi per la messa a coltura, la pressione demografica e la costante preoccupazione dell'amministrazione di «stabilizzare i nomadi» sono il preludio alla grande operazione di ripartizione di queste terre che prende il via nel 1972-1974 e prosegue ancora oggi (cfr. *infra*).

In Marocco la legislazione coloniale, sperimentale in Algeria, rodata in Tunisia, opta per un sistema pluralista che distingue il demanio dello Stato, la proprietà *melk*, la proprietà privata registrata, le terre *habous* e le terre collettive. Per queste ultime il famoso *dahir* del 1919 decreta che «il diritto di proprietà delle tribù sulle terre destinate all'agricoltura e al pascolo, di cui esse godono a titolo collettivo, può essere esercitato solo sotto la tutela dello Stato». Le comunità hanno così tutta l'autorità necessaria per la gestione interna del loro territorio. Le operazioni di territorializzazione (definizione dei confini e dei diritti d'uso) gettano le basi per l'occupazione delle terre, stabilizzando

definitivamente le tribù sui loro territori e ufficializzando lo status collettivo così come sancito, oggi, giuridicamente. Le intenzioni dell'autorità coloniale sono più o meno lodevoli: esse mirano, di certo, a proteggere le terre collettive dalle brame dei coloni, ma pongono le comunità sotto uno stretto controllo politico. Il grande giurista della scuola di Algeri, Louis Milliot, chiamato come consulente dal Protettorato nel 1921, si esprime in modo esplicito a proposito delle giustificazioni di questa opzione: «Occorre guardarsi bene dallo sradicare la popolazione e dall'ingombrare le città con un proletariato pronto a seguire i fomentatori di disordini. Qualsiasi provvedimento inopportuno o prematuro, quale un'ingente distribuzione di piccoli lotti di terra ai coloni, lo persuaderebbe del fatto che sarà vittima di successive spoliazioni; ne potrebbero conseguire gravi agitazioni».

Malgrado queste relative protezioni, le operazioni fondiarie sconvolgono profondamente gli spostamenti dei pastori. Un'intera popolazione viene in parte respinta verso i margini e in parte attratta dai nuovi redditi procurati dal lavoro nelle aziende coloniali, nelle miniere, nei cantieri di lavorazione dell'alfa o dall'emigrazione. Cosa ancora più grave, il conferimento da parte delle autorità coloniali dello status demaniale a «qualsiasi terreno occupato da una popolazione vegetale legnosa di origine naturale» è avvertito da queste popolazioni (essenzialmente di lingua berbera) come una minaccia ai propri diritti. Questa nozione di demanialità, applicabile a aree forestali dove l'uso è un vero e proprio diritto resta, peraltro, da allora una continua fonte di conflitti più o meno accesì a seconda dei paesi.

La Turchia non fa parte del Machrek, ma ha svolto un ruolo molto importante in questo capitolo della storia fondiaria. La legislazione che regolamenta le terre collettive e demaniali risale ai vecchi tempi dell'Impero ottomano. Sotto il regno di Solimano il Magnifico (1520-1566), vengono istituiti dei registri di censimento generale per determinare i diritti fondiari, completati, in seguito, da una molteplicità di firman (ordini scritti impartiti dal sultano), ripresi, infine, nel 1858 nel codice fondiario che imprime la sua impronta su tutti i territori dell'impero, dai Balcani all'Algeria. Questo codice distingue cinque grandi categorie di terre: le terre nelle proprietà private (mullak); le terre miri, soprattutto agricole, concesse in usufrutto dallo Stato, assimilate progressivamente a proprietà private; le terre che appartengono a istituzioni religiose (waqf); le terre concesse in godimento a uno o più villaggi che non possono essere oggetto di appropriazione (*matruka*); da ultimo le terre «morte» (*mawat*) o incolte, riservate al pascolo e sulle quali il diritto islamico riconosce l'ihya, che concede la terra a colui che la valorizza. Sono queste ultime due categorie, matruka e mawat, che vengono consegnate all'uso comune. Nel 1923, Atatürk proclama la repubblica e ammoderna il diritto dell'Impero adottando delle disposizioni derivanti dai codici dei paesi occidentali. Tuttavia, per le terre destinate al pascolo collettivo, le prescrizioni sono così vaghe che continuano a far fede i vecchi testi e ancora oggi la giurisprudenza è obbligata ad applicare le vecchie disposizioni del codice fondiario e del diritto consuetudinario ottomano. Questo corpus di antiche norme risponde evidentemente molto male alle esigenze dell'attuale pastoralismo turco.

In Siria il *qanun* ottomano o il codice civile siriano non definiscono categorie per designare i «territori tribali» (*dirah*). La steppa non coltivata corrisponde alle terre morte (*mawat*) aperte a tutti. All'inizio del XX secolo, «il mondo della steppa si divide in tre grandi gruppi di tribù: cammellieri, allevatori di ovini e seminomadi. L'economia beduina si fonda sull'allevamento e, per le tribù di cammellieri, sui bottini delle razzie e dei tributi imposti per la protezione o il passaggio»<sup>3</sup>. L'utilizzo di questi territori, dai confini alquanto fluidi, è legato ai punti di approvvigionamento idrico, pozzi o cisterne, il cui accesso è condizionato dall'appartenenza a una data tribù. Questi pozzi e cisterne che circoscrivono i circuiti delle migrazioni delle tribù, costituiscono dei punti strategici la cui importanza non sfugge all'amministrazione del Mandato. Unitamente alle aree nelle quali avvengono gli spostamenti delle tribù, essi sono censiti con precisione e mappati dai militari francesi negli anni Trenta (Métral, 2006).

Intorno agli anni Quaranta, la fine delle razzie e della richiesta di tributi per la protezione, il declino del trasporto carovaniero e la riduzione del numero di cammelli sembrano condannare per sempre il pastoralismo nomade. L'estensione delle coltivazioni nella steppa dà il via a significativi cambiamenti (Chatty, 1986). Se la vaga delimitazione dei territori tribali è compatibile con l'utilizzo dei pascoli, essa diviene fonte di conflitto quando si inizia a coltivare queste aree. La loro delimitazione è perciò oggetto, negli anni Quaranta e Cinquanta, di negoziati che portano alla ratifica dei trattati territoriali. Le tribù hanno due principali obiettivi: precisare l'ambito nel quale i propri componenti possono far richiesta di una terra per coltivarla e rendere sicuro l'accesso alle aree di pascolo (Rae, 2006). Tali trattati rappresentano un riconoscimento dei diritti consuetudinari e delle tribù. Il principio della vivificazione conferisce al beneficiario dell'autorizzazione della messa a coltura un diritto di possesso fino alla raccolta. Una volta ultimata la raccolta, il campo ritorna al regime di libero accesso.

Questi anni sono contrassegnati da una forte crescita dell'area coltivata nella *bâdiya* e, più specificamente, nelle pianure orientali del paese dove quasi un milione di ettari viene coltivato nell'arco di un decennio. Quest'espansione contribuisce, con l'incremento della coltivazione del cotone nelle aree irrigue, alla decisiva crescita agricola degli anni Cinquanta ed è realizzata dagli imprenditori agricoli, per lo più della regione di Aleppo, che hanno investito nell'acquisto di trattori e di mietitrici. Questi ultimi utilizzano le terre unitamente ai capi delle tribù beduine, forniscono le sementi e eseguono la totalità dei lavori. L'80% dei raccolti spetta loro, il restante 20% va ai capi tribù ai quali toccano, inoltre, la paglia e le stoppie per l'alimentazione del bestiame. Le imprese agricole coltivano individualmente svariate migliaia di ettari e le coltivazioni si estendono a danno delle aree di pascolo migliori.

Dopo l'indipendenza (1946), la politica siriana riguardo alla steppa e ai pastori nomadi è rimessa in discussione. Il programma del 1947 del partito *Baas* invoca chiaramente la sedentarizzazione dei Beduini. Il progetto viene ripreso nelle Costituzioni del 1950

e del 1953. D'altronde, il progetto di riforma agraria del 1951 prevede l'esproprio di grandi proprietà costituite dai capi beduini all'epoca del Mandato. Esso si scontra con l'opposizione dei proprietari terrieri e dei capi tribù rappresentati in Parlamento e non viene applicato come, del resto, il programma di sedentarizzazione dei nomadi.

L'unione della Siria e dell'Egitto in seno alla Repubblica araba unita nel 1958 segna una svolta decisiva. Oltre l'attuazione di una riforma fondiaria, vengono abrogati i particolarismi giuridici di cui godono le tribù nomadi. La nozione stessa di tribù è eliminata dal discorso ufficiale. Tuttavia, contrariamente a quanto non lascino presagire gli orientamenti del Baas, non viene applicato nessun programma di sedentarizzazione e l'espansione dell'agricoltura nelle steppe, lo sviluppo dell'irrigazione, l'uso generalizzato delle motopompe nonché il boom della produzione del cotone contraddistinguono il rilancio di un'economia beduina molto opportunista e estremamente reattiva.

All'alba dell'indipendenza, le società pastorali tradizionali del Maghreb come quelle del Machrek sono già in piena trasformazione: l'esplosione demografica nelle regioni steppiche porta la popolazione a quadruplicarsi in appena cento anni<sup>4</sup>; la sedentarizzazione, iniziata molto presto, è in piena espansione; la sicurezza ha provocato la scissione dei gruppi difensivi in piccole unità più pacifiche; gli spostamenti sono molto meno ampi, i mercati si sono aperti in piena steppa o ai suoi confini; i più diseredati hanno già abbandonato la steppa per andare in cerca di un lavoro altrove. La gestione coloniale, i protettorati e gli altri mandati hanno, dunque, lasciato una profonda impronta su queste aree pastorali.

## L'eredità storica

I profondi cambiamenti descritti sono avvenuti in epoca quasi contemporanea. A confronto del resto dei paesi mediterranei, in particolare quelli della riva Nord, il pastoralismo dei paesi del Sud si distingue, oggi, per numerose caratteristiche fondamentali, frutto di questa storia:

- > il perdurare di vasti territori ad uso collettivo. Le terre pubbliche (collettive delle tribù o dei douar, terre morte, ecc.) concorrono sempre a alimentare l'economia di molte comunità delle regioni difficili e svolgono un ruolo significativo per il sostentamento di piccoli contadini il diritto collettivo «è il diritto della classe che non possiede nulla». Questa riserva di terre accende la bramosia e ha, come in passato, notevoli implicazioni;
- > la mobilità degli animali e degli uomini. La tenda, la capanna o la yurta smontabile degli Yôrûk, ausili indispensabili per l'allevatore nomade, sopravvivono in moltissime regioni (Alto Atlante centrale e orientale, regioni di Zemmour e Zaer, steppe della Regione orientale del Marocco, alte steppe e regioni desertiche in Algeria, regioni

<sup>4 -</sup> Tra la fine del XIX secolo e il 2000 le popolazioni di Tunisia, Algeria e Marocco sono passate rispettivamente da 1,8 a 10 milioni di abitanti, da 5 a 30 milioni e da 4,5 a 28 milioni.

aride dell'Ouara e del Dahar in Tunisia, steppe in Siria e Giordania, monte Taurus in Turchia). E quando le tende sono state abbandonate, o nelle regioni di vecchia sedentarizzazione dove non sono mai esistite, i lunghi spostamenti sono comunque continuati, soprattutto per le greggi di grandi dimensioni. Occorre aggiungere che l'allevamento sedentario lungo i pascoli è presente dappertutto, in quanto «sedentario» significa, in questo caso, che le greggi si muovono, spesso su lunghe distanze, ma che rientrano ogni sera al villaggio. Questa forma di allevamento è più comune nei sistemi agro-pastorali piuttosto che in quelli pastorali;

➤ la persistenza del «fenomeno tribale» e la resistenza del diritto consuetudinario. A corollario dei precedenti, quest'aspetto risulta spesso poco evidente o sottovalutato dalle amministrazioni. In linea con l'idea generale secondo cui bisogna «fare a pezzi gli arouch»<sup>5</sup>, la divisione amministrativa moderna (comune rurale, delegazione, ecc.) mira spesso – ma non sempre – a frazionare i territori pastorali. Ora, la regola applicata, ripresa dal diritto consuetudinario e riportata nel diritto moderno, sancisce che è l'appartenenza al gruppo, (tribù, frazione, lignaggio, ecc.) che determina il diritto al pascolo collettivo. Fondate su questi diritti incrociati, l'utilizzazione delle risorse collettive e le condizioni d'uso sono, perciò, più o meno controllate dalle comunità. Tuttavia tale affermazione merita di essere accuratamente contestualizzata, tenuto conto delle considerevoli differenze da un paese all'altro.

In Siria, la rivoluzione baassista del 1963 si è sforzata di spezzare il potere dei capi tribali. Nella regione di Al-Jâzira, l'attuazione di un ampio progetto di intensificazione agricola sull'Eufrate, inteso a promuovere una «società socialista nuova», dovrebbe basarsi su nuovi riferimenti. Ma molto rapidamente, già a partire dagli anni Settanta, le tribù riescono a imporsi come vettore imprescindibile dei vantaggi concessi dal regime e i loro capi si infiltrano nelle cooperative agricole. In realtà, i successivi regimi siriani danno prova di pragmatismo nei riguardi della società tribale dominante, lasciando che «le strutture di controllo della popolazione siano aggirate a vantaggio di una minoranza di sceicchi delle tribù seminomadi châwaya, a patto che questi diventino dirigenti attivi del partito Baas» (Ababsa, 2005). Essi controllano sempre le aree pastorali? Studi condotti nella provincia di Aleppo sottolineano l'esistenza di un diritto consuetudinario fondato sulla nozione di territori tribali (Rae et al., 2001), ma molti allevatori ritengono che il ruolo delle autorità tribali sia debole sul piano della gestione delle attività pastorali (Wachholtz, 1996). Ufficialmente, i progetti siriani che riguardano i pascoli alludono molto vagamente alla «comunità beduina» o alle comunità pastorali, guardandosi bene dal precisarne la struttura.

In Algeria, invece, il potere tribale è sistematicamente indebolito durante l'intero periodo coloniale e le pressioni esercitate dalle autorità per destituire i capi tribù (soprattutto in occasione delle decine di rivolte contadine, che si succedono nel corso di tutto il secolo, e vengono represse severamente) sono senza dubbio più forti che nei paesi

<sup>5 -</sup> Fare a pezzi, cioè, il sistema tribale secondo l'espressione presa a prestito da Bourguiba.

sottoposti a mandato o protettorato. In seguito, la guerra d'Indipendenza prima e poi, la ben nota strategia dei raggruppamenti di popolazione all'interno del nuovo Stato algerino, l'inclusione delle terre *arch* nella proprietà dello Stato, riducono significativamente l'influenza delle antiche strutture che, pur non essendo completamente scomparse, sono di molto indebolite. Malgrado ciò, nell'ambito delle misure volte a garantire l'Accesso alla proprietà fondiaria agricola (APFA), quando si concedono terre a soggetti esterni alla frazione tribale perché le utilizzino, è preferibile per questi ultimi pagare all'*arch* (la tribù) il «prezzo della pace» (*hak* o *affia*).

Niente di tutto ciò in Marocco, dove l'appartenenza al gruppo etnico determina il diritto al pascolo collettivo. Il contesto tribale e l'organizzazione consuetudinaria che spesso l'accompagnano consentono di assicurare una gestione delle attività pastorali di prossimità nonostante i numerosi conflitti e gli abusi in materia di accesso alle risorse. Lo stesso accade, seppure in modo meno visibile, in Tunisia, dove la divisione delle terre collettive dipende dalle indicazioni del consiglio di gestione, composto da sei membri eletti dalla comunità. In buona sostanza, l'elezione si basa sulla consuetudine, permettendo a ogni lignaggio di essere rappresentato da uno o più membri, a seconda della sua importanza. Nel grande Sud tunisino, l'antica organizzazione tribale rimane molto presente benché in forma attenuata (cfr. *infra*, a proposito del progetto Prodesud).

L'eredità storica predomina, così, in particolare nelle steppe e nelle aree marginali. Tali società sono soggette a numerose forze che concorrono tutte a sconvolgere e trasformare i modelli di vita e i metodi produttivi, soprattutto a partire dagli anni Sessanta, amplificando un movimento in gran parte avviato in precedenza.

## Una gestione pastorale sotto accusa

## Pascoli troppo sfruttati?

Il cattivo utilizzo delle terre collettive è riconosciuto all'unanimità. La vegetazione delle aree in cui esse sono dislocate è essenzialmente di tipo steppico sulle pianure aride e desertiche (dove sono importanti le specie perenni, legnose o graminacee, che rappresentano dal 10% all'80% della superficie dei suoli) e un po' più diversificata in montagna. Ciononostante, le operazioni di dissodamento hanno assunto proporzioni tali che, sia nel Maghreb sia nel Machrek, l'agricoltura in asciutto e l'arboricoltura si sono impiantate in modo duraturo, trasformando i sistemi agrari e creando nuovi paesaggi meno omogenei e più «frammentati», con le terre collettive come tessere di questo mosaico.

La diagnosi effettuata dagli specialisti sembra senza appello: il sovrappascolo, il depauperamento floristico, il ridotto vigore della vegetazione, il degrado dell'ecosistema sono i segnali più evidenti di uno stato delle terre coltivate ritenuto preoccupante, specialmente nelle regioni steppiche. Il potenziale produttivo sarebbe ridotto del 75% in Algeria, con l'estensione della coltivazione dell'alfa passata, ad esempio, dal 40% al 13%

in quindici anni. Il depauperamento riguarda soprattutto le specie perenni eduli. Per gli ecologi il peggior nemico delle aree collettive restano le colture di copertura che introducono una situazione irreversibile, distruggendo le piante e polverizzando lo strato superficiale del suolo, esposto così all'erosione eolica. Difficile è valutare la portata del problema. In totale, 5 milioni di ettari risulterebbero fortemente degradati sui 20 milioni esistenti nel paese. In Tunisia degli esperti stimano, già nel 1976, che il 12% della superficie totale del paese sia costituito da zone «molto colpite» e il 40% da zone «mediamente colpite». Nelle aree forestali (che, è bene ricordare, rappresentano per i nostri allevatori né più né meno che un'area utilizzata collettivamente per il pascolo) il problema sembra essere più grave poiché le controversie fra contadini e servizi forestali portano ad un sovrasfruttamento della risorsa foresta, ad esempio nelle quercete delle regioni montuose del Maghreb o della Turchia.

In Siria la questione del degrado della *bâdiya* si è posta sin dalla fine degli anni Sessanta. Considerando lo stato attuale della vegetazione, è riconosciuto a livello generale che la steppa siriana è sottoposta, oggi, ad un processo di rapido degrado attribuibile a tre grandi cause: l'estirpazione degli arbusti per la fornitura di legna da ardere, il sovrappascolo e l'estensione delle superfici coltivate, indubbiamente il più potente fattore di trasformazione dell'ambiente.

Nei pascoli, anche in annate piovose, la cotica erbosa è poco fitta durante la stagione umida, ed è composta principalmente da specie annuali e da geofite; gli arbusti perenni sono alquanto rari o del tutto assenti. La rigenerazione della vegetazione, dal momento in cui è vietata la coltivazione, avviene lentamente o non avviene affatto. In realtà, l'ipotesi del sovrappascolo, coerente con l'incremento della popolazione animale a partire dagli anni Settanta, non è stata confermata. Nell'area occidentale della *bâdiya*, l'analisi dell'evoluzione della vegetazione dal 1975 in poi indica che, in media, le zone stabili rappresentano l'82% delle superfici studiate, le zone in cui la vegetazione si è ridotta, il 6%, e quelle in cui la vegetazione si è infittita, il 12% (Debaine *et al.*, 2006). Il fatto che l'aumento dei capi ovini non sembri aver prodotto un fenomeno di sfruttamento eccessivo del pascolo può spiegarsi con la considerevole estensione delle aree utilizzabili rispetto agli anni Cinquanta e con la riduzione della durata di permanenza nella steppa.

La raccolta della legna da ardere resta una pratica corrente, attestata dall'accatastamento degli arbusti nelle vicinanze delle aree di accampamento o delle case, ma riguarda, in special modo, gli arbusti più vecchi che forniscono una maggiore quantità di legna. La raccolta degli arbusti non dovrebbe comportare, almeno nell'immediato, la scomparsa della vegetazione perenne in una data zona.

Corre l'obbligo, quindi, di fare delle distinzioni. Gli ecologi che vivono male l'utilizzo di queste terre a fini agricoli e la scomparsa degli ecosistemi pastorali, non sempre rivedono il loro giudizio sullo stato della vegetazione naturale, neanche laddove il sistema agrario si è completamente trasformato in un sistema agro-pastorale o agricolo. Po-

che argomentazioni vengono fornite a dimostrare quanto la coltivazione delle terre collettive abbia sistematicamente un effetto nefasto per l'ambiente, come invece sostengono senza tregua questi specialisti. Inoltre, il giudizio sull'irreversibilità dello stato di degrado non si rivela sempre pertinente poiché la resilienza dei sistemi della steppa (cioè, la loro capacità di ritornare all'equilibrio) è più elevata di quanto non si immagini e sorprende anche i più pessimisti. Analogamente, lo sfruttamento eccessivo non impedisce l'esistenza di siti poco utilizzati o incolti in alcune circostanze (conflitti, proprietà indivisa, emigrazione molto attiva, ecc.) come, ad esempio, sulle aree montuose basse (Rif, Cabilia, Crumiria) o nelle regioni semidesertiche del Sud del Marocco, dell'Algeria o della Tunisia (Ouara, Dahar).

La gestione delle risorse pastorali sulle terre collettive non deve perciò essere affrontata negli stessi termini e ovunque. Accanto ai sistemi in totale rottura, minati da conflitti e che utilizzano eccessivamente le risorse, molti altri siti si contraddistinguono per una gestione sociale pacifica, più attenta al bene collettivo di quanto non lasci intendere il vecchio ritornello della «tragedia dei pascoli comunali», assurto a teoria, secondo cui, visto che queste terre collettive sono votate al disastro, l'unica forma di progresso possibile sarebbe la loro divisione. Si tratta, in modo evidente, di una questione fondamentale, destinata a essere ampiamente dibattuta.

## Organizzazione, disorganizzazione pastorale e conflitti

### Le organizzazioni pastorali sui pascoli collettivi

L'importanza delle forme consuetudinarie di organizzazione dei pascoli è spesso stata trascurata a causa delle scarse conoscenze in merito. Se è vero che queste sono quasi scomparse, con beneficio d'inventario, da paesi quali l'Algeria, la Siria o la Giordania, ne esistono svariati altri esempi, soprattutto nelle regioni montuose del Marocco. Il loro funzionamento si basa sui seguenti principi:

1) la suddivisione dei territori pastorali. Gli allevatori utilizzano un'area pastorale particolare che si può ritenere e che essi stessi ritengono loro «territorio», composta da pascoli il cui status è collettivo e demaniale. Essi vengono utilizzati per il pascolo e assegnati a degli aventi diritto ben precisi e l'accesso è sancito dall'appartenenza ad un gruppo etnico. I territori pastorali non sono sempre ad uso esclusivo, bisogna distinguere i territori pastorali intertribali, i territori tribali, i territori delle frazioni tribali o collettivi nel villaggio. Questi ultimi si sviluppano in un certo numero di settori troppo decentrati per essere utilizzati da tutti i villaggi della frazione. Solo quelli più vicini finiscono con lo stabilirvi un diritto d'uso esclusivo che favorisce l'insediamento di ovili e le coltivazioni. Fatte salve alcune eccezioni, i confini non sono barriere invalicabili e i pastori le violano correntemente, conducendo le greggi nelle terre dei vicini a condizione di non rimanervi a dormire, eventualmente anche di non bere al loro interno, dunque, applicando un diritto di passaggio. Sui pascoli, eviteranno con cura le «aree di rispetto» (*itissaa*) che circoscrivono le immediate vicinanze di una tenda, un ovile, un campo di cereali o un punto di approvvigionamento idrico. Ognuno conosce i limiti

di queste proprietà, private, per un certo periodo di tempo e rispetta le regole della buona educazione;

2) le regole d'uso e la gestione delle risorse. L'istituto consuetudinario non si limita a garantire dei territori e identificare gli aventi diritto, ma moltiplica le regole e le pratiche particolari. La consuetudine riconosce, a seconda dei casi, il diritto di falciare o meno l'erba, quello di far pascere le vacche o le pecore, quello di consentire o proscrivere la costruzione di un ricovero in muratura o azib, quello di coltivare, quello di pascolare, con o senza l'impianto della tenda. Peraltro, molto diffusa è la pratica del divieto di pascolo stagionale o agdal;

#### L'istituto dell'agdal

L'Alto Atlante è senza dubbio la regione del Marocco dove quest'istituto è più vivo. Si tratta di vietare il pascolo in primavera o all'inizio dell'estate in una zona ben delimitata dell'area, nella sua parte più produttiva. Questo divieto di pascolo nel periodo più sensibile per le piante che, in quella fase, attingono alle loro riserve, e entrano poi in fioritura, è assolutamente sensato perché in questo modo si rafforza il vigore vegetativo e si assicura l'accumulo della biomassa disponibile alla fine della stagione.

L'organizzazione si piega sempre allo stesso schema tradizionale: chiusura e apertura a date prefissate, stabilite per consuetudine, ma passibili di alcune modifiche su richiesta di una delle parti, in funzione dello stato delle risorse, e sorveglianza garantita dai guardiani. Questi ultimi sono pagati dalla comunità degli allevatori o, se necessario, dagli allevatori della frazione più lontana che teme maggiormente eventuali reati. Il loro ruolo si limita a informare la *jmaa6*, per i due o tre mesi della durata del loro mandato, sull'identità dei trasgressori che, se appartengono alla tribù, saranno sanzionati secondo consuetudine (un tempo con il sacrificio di una pecora, oggi con il pagamento di un'ammenda). Come accade nei territori pastorali, si distinguono gli *agdal* intertribali, della tribù, della frazione o soltanto di alcuni villaggi. Per le organizzazioni dei villaggi più modesti, la gestione sembra pacifica e consensuale, ma per realtà di più grande dimensione (100.000 capi, un migliaio di allevatori), gli *agdal* devono il proprio successo ad un controllo molto attivo da parte di un'autorità morale (le *zaouia* un tempo, oggi l'amministrazione locale in quanto pubblica autorità).

3) le istituzioni. Indipendentemente dalle condizioni di accesso alle risorse collettive, il loro utilizzo avviene individualmente. L'organismo che gestisce la proprietà collettiva è, in linea di principio, la *jmaa*, che non ha personalità giuridica. Come indicato dal termine che designa un insieme di persone legate da interessi comuni, quest'assemblea non è sempre la stessa in una data area. Vi è una *jmaa* della tribù, della frazione, del villaggio, del quartiere o del lignaggio, a seconda del tipo di problema trattato. Così, quando si dichiara che «la tribù ha deciso le date di apertura dell'agdal», si deve intendere semplicemente che gli allevatori più interessati si sono riuniti, molto spesso presso la moschea dopo la preghiera del venerdì. Lo stesso vale per l'estrazione a sorte degli azib o per l'ospitalità di un gregge esterno che riguarda solo un gruppo molto ristretto di utenti direttamente interessati.

La *jmaa* può nominare un delegato, *amghar n'tuga* (cioè «capo dell'erba»), o un semplice *moqqadem* (vago equivalente della guardia campestre) incaricato di vigilare sul corretto svolgimento della transumanza (istallazione delle tende, di una «tenda-moschea-luogo di riunione», utilizzazione degli *azib* collettivi, mutua assistenza e ricerca di animali persi). Essa designa anche i guardiani degli *agdal*, retribuiti dalla collettività e che sorvegliano le aree sottoposte a divieto di pascolo e vigilano sull'applicazione delle sanzioni per punire i trasgressori. In modo più ufficiale, la *jmaa* di ogni lignaggio o di ciascuna frazione della tribù può essere portata a designare un «delegato per le terre collettive» autorizzato dal *caïd*. Si tratta del *naïb*, che rappresenta gli interessi del gruppo in seno alla *«jmaa* delle terre collettive». In particolare, questa esprime il proprio parere sulla divisione delle terre e l'istallazione dei ricoveri.

#### Regresso delle organizzazioni consuetudinarie e conflitti pastorali

Questi modelli organizzativi restano fragili. Numerose sono le dichiarazioni in cui si riconosce che i diritti sui pascoli sono gli stessi per tutti. Tuttavia, queste professioni di fede virtuose non resistono all'analisi perché, al di là del principio formale, si sviluppano delle robuste strategie sul piano individuale, ma anche dei lignaggi o dei villaggi che introducono forti disuguaglianze. Per un individuo, il solo vero stratagemma per stabilire il proprio controllo su una porzione di pascolo collettivo è la presa di possesso di un ricovero (*azib*), preludio a un controllo definitivo attraverso il dissodamento, la messa a coltura, o lo scavo di un pozzo. È quindi importante per un allevatore consolidare la propria posizione su un territorio istallando degli *azib*, in ambienti diversi e complementari.

In Marocco, ad esempio, l'accordo per una nuova istallazione dovrebbe essere stabilito, di norma, a livello della tribù (la *jmaa* delle terre collettive) e garantito dal *caïd*. Nella pratica vengono riconosciute effettivamente aree di influenza più ristrette sulle quali dei gruppi di dimensione variabile possono avere voce in capitolo: il lignaggio, il villaggio, la frazione e, più di rado, la tribù. L'area è così molto più segmentata di quanto non lascino supporre le dichiarazioni perché la libertà teorica di circolazione di un gregge e le autorizzazioni a costruire un *azib* sono di continuo ostacolate da uno stretto controllo del pascolo a vari livelli. Inoltre, un *azib* non può essere ottenuto da chiunque lo voglia. Quando gli interessati dichiarano che «è la tribù che ha deciso», bisogna piuttosto immaginare un processo complesso e sottile in cui entrano in gioco il peso politico del richiedente, l'accordo di alcuni vicini influenti, addirittura l'intervento della *jmaa* delle terre collettive o dello stesso *caïd*. La decisione finale è sovente coronata da un pasto offerto a un certo numero di capifamiglia della tribù o del villaggio.

I principi di base delle forme di organizzazione consuetudinarie sono così puntualmente disattesi. Queste società pastorali sono raramente pacifiche e i conflitti che le agitano possono perfino provocare perdite di vite umane. Esse si estendono, infatti, su vaste aree, spesso difficili da controllare e devono far fronte a problemi di diritto d'uso e di confini, in cui si intrecciano diritto consuetudinario e diritto moderno. Molti conflitti attuali paiono di portata limitata (per i confini, il diritto di passaggio e lo sconfinamento sulle piste della transumanza, la reciprocità, la proprietà degli ovili, il diritto di coltivazione, l'abigeato, ecc.) e sono spesso celati o sopiti dato che, nella realtà, gli accordi in via amichevole tra pastori sono, piuttosto, la regola. Invece, qualsiasi intervento volto a migliorare i pascoli ha la possibilità di riaccendere un problema latente e di far aumentare la posta in gioco. Le autorità locali bloccano allora qualsiasi azione, senza dirimere la controversia.

I conflitti fra servizi forestali e allevatori rientrano nel novero di questi eterni problemi mai risolti. Valutare le relazioni fra allevamento e foreste comporta una riflessione sull'incontro di due sistemi organizzativi radicalmente diversi, che si sono a lungo ignorati o combattuti. Bisogna riconoscere che sono diametralmente opposti: dal punto di vista delle finalità (produzione di legna o di carne), degli organismi professionali e di rappresentanza (funzionario forestale o consigliere agricolo), dei piani operativi che si svolgono in un arco temporale che va dal secolo all'anno, dei referenti amministrativi e territoriali diversi (il villaggio o la sezione forestale). Eppure il concetto di agro-silvo-pastoralismo ricopre una realtà ed è un elemento chiave per la sopravvivenza delle regioni montane. Esso è stato appositamente formulato per spiegare dei sistemi che funzionano bene (piantagioni di argania, gli agdal forestali). Nel Maghreb, l'estensione della proprietà dello Stato sulle terre è un fenomeno recente e gli allevatori che si ritengono espropriati del loro esiguo patrimonio sono in conflitto larvato o dichiarato con i servizi forestali, il che implica gravi conseguenze di ordine pratico: operazioni di dissodamento che si moltiplicano per la messa a coltura, sovrappascolo e diradamento eccessivo delle piante che si sommano ai danni classici del taglio della legna da ardere.

Dall'analisi di questa gestione tradizionale e delle istituzioni che la controllano si percepisce una duplice sensazione: da un lato, quella della coerenza e dell'equilibrio di un sistema al servizio di una gestione solidale, flessibile e strettamente adattata ad un ambiente complesso, dall'altro quella più tumultuosa dei conflitti e delle pratiche individualistiche messe in atto dagli allevatori per appropriarsi dello spazio. Quale bilancio è possibile fare della capacità che queste organizzazioni hanno di gestire in modo adeguato le proprie risorse? Quali insegnamenti dedurre dal loro studio, quali principi considerare per una migliore gestione della mobilità?

## I mutamenti profondi dei sistemi produttivi

Numerosi fattori concorrono alla trasformazione profonda dei sistemi di allevamento su queste terre collettive. Alcuni sono di natura esogena come, ad esempio, una politica agricola forte, decisa nelle alte sfere e applicata senza indugi (caso della Tunisia o della Siria). Altri sono endogeni e risultano strettamente collegati ai cambiamenti vissuti in seno alla stessa società pastorale e alla sua apertura all'economia nazionale. Emergono, così, delle questioni chiave per l'avvenire di tali aree che animano i dibattiti sui cambiamenti sociali, gli sconvolgimenti dell'assetto fondiario, l'affermazione di una nuova mobilità e di sistemi alimentari innovativi e, infine, la riorganizzazione delle filiere commerciali e del mercato degli ovini.

## Trasformazione delle società pastorali

Questo tema merita un particolare approfondimento che non può, però, trovare spazio nella presente trattazione. La questione dei «nuovi territori» sarà, perciò, affrontata altrove. Ci limiteremo a mettere in rilievo due fattori essenziali che riguardano le modalità d'uso delle risorse.

#### Il peso dei notabili (kbir) e la loro influenza sulle aree collettive

Le società pastorali dei paesi del Sud sono state a lungo fondate sui notabili. Per peso economico, conoscenza delle reti di influenza e rispettabilità, i notabili hanno sempre saputo difendere attraverso i propri interessi – è questo il minore dei mali – quelli del loro gruppo etnico. Ancora adesso, nelle regioni difficili, i poteri politici si basano in larga parte su questa modalità di *governance* e i notabili, tutti grandi allevatori, sono ai comandi, animati tanto da convinzioni politiche quanto dalla preoccupazione di una rapida ascesa sociale. Moltiplicando le fonti di reddito (emigrazione di parenti, acquisizione di attività commerciali, incarichi ufficiali), risiedendo temporaneamente in città dove i loro figli studiano, essi estendono la propria influenza sulla terra di origine, trasgredendo le regole consuetudinarie, incrementano a dismisura il numero di capi di bestiame, si affidano a pastori salariati, seminano cereali in zone vietate con la benevola complicità delle autorità, si accordano fra loro da una comunità all'altra infrangendo le regole dell'ospitalità e si circondano di una fitta rete di molteplici «clienti».

Tuttavia, i *kbir* sono senza dubbio, nell'ambiente pastorale, i vettori della modernità, tanto più che l'attuazione delle politiche agricole (con la relativa sequela di aiuti, incentivi e prebende) passa per le stesse reti di notabili, aree d'influenza e riconoscimento. Essi promuovono le innovazioni: l'utilizzo del camion, l'integrazione alimentare, l'estensione della coltivazione delle terre, lo scavo di pozzi, l'ingrasso degli agnelli, la separazione degli arieti, il veto della mungitura delle pecore destinate alla produzione di carne, ecc. Ma il loro potere sull'area (geografica, economica e politica) può essere esorbitante e il pastoralismo soffre, forse più di ogni altro settore, di questi fenomeni di influenze e di alleanze con l'amministrazione. È lecito temere che, nel breve periodo, emerga una classe di grossi allevatori (600-3.000 pecore o più), in grado di occupare la gran parte di queste zone steppiche: ben attrezzati, molto adattati al contesto, potrebbero coltivare vaste estensioni cerealicole dalla produzione aleatoria, abitare con l'intera famiglia in città e affidare le greggi alla custodia di pastori salariati, che vivrebbero, invece, sotto la tenda con le loro famiglie.

#### La riorganizzazione delle famiglie nello spazio

Per sopravvivere e diversificare il proprio reddito, gli abitanti delle regioni difficili sono stati chiaramente i primi ad essere interessati dal fenomeno dell'emigrazione. In alcuni casi si tratta di una tradizione molto antica, come nell'area collinare di Matmata nel Sud della Tunisia, in altri di un evento più recente (negli anni Sessanta), come nella gran parte delle regioni steppiche e montuose di tutti i paesi della zona. Salvo alcune regioni rimaste fuori dai flussi migratori, non esiste una sola famiglia di queste so-

cietà pastorali, ricca o povera, che non abbia almeno uno dei suoi membri impiantato nelle grandi città del paese o all'estero. Partendo dal nucleo centrale che pratica l'allevamento con coloro che restano, l'attività dei diversi membri della famiglia si organizza, dunque, in cerchi concentrici sempre più distanti, da qualche decina di chilometri (abitazione e attività nelle piccole città delle regioni steppiche o pedemontane, ritorni settimanali) ad alcune centinaia o migliaia di chilometri (si ritorna due o tre volte all'anno in occasione delle vacanze o delle festività). La solidarietà finanziaria svolge un ruolo decisivo: bisogna inviare il denaro regolarmente, dato che le donne e i bambini restano spesso nel luogo d'origine. Questa frammentazione dello spazio e questi redditi complementari sono accompagnati da una totale riorganizzazione dei modelli di vita e dei sistemi produttivi. Impossibile, su queste terre, comprendere le energie dell'economia pastorale senza far riferimento a tali flussi migratori.

Così, nelle regioni dei pascoli, è possibile, quasi sempre, individuare dei territori pastorali sfruttati da utenti e aventi diritto che si identificano socialmente con questo spazio e lo rivendicano. Si tratta del «territorio di appartenenza» del gruppo, operativo in termini di pianificazione e di sviluppo rurale, equivalente dell'«area locale» nella regione agricola. Ma da uno o due decenni a questa parte, la rapida espansione delle famiglie, lo stretto collegamento fra le aree della steppa e le piccole città che in esse si sviluppano, la grande mobilità dell'allevamento, l'apertura di mercati lontani e via dicendo, obbligano a considerare anche uno spazio più ampio, molto vicino al concetto di «pays».

## Dal pascolo collettivo alla coltivazione individuale (melk)

Il dibattito verte essenzialmente sulla necessità o meno di lottizzare i pascoli collettivi. La ripartizione in appezzamenti individuali offre migliori prospettive di investimento e di valorizzazione? Non esclude i più deboli dal gioco del mercato fondiario? Esistono, di contro, meccanismi istituzionali efficaci per gestire collettivamente le risorse pastorali?

#### La «strisciante» privatizzazione, più o meno tollerata

Il desiderio di accaparrarsi le terre dei pascoli a titolo individuale per trasformarle in seminativi o destinarle a consociazioni colturali ha preso forza decisamente negli ultimi trenta o quaranta anni. In Algeria, dall'inizio degli anni Ottanta e a quanto pare, ancor di più dopo il 1990, il libero accesso alla steppa è quasi decaduto nelle zone meno svantaggiate in quanto i «proprietari-utenti» si ritagliano delle vaste zone pastorali: la strategia consiste nel dissodare piccole superfici (*gdel*) o semplicemente tracciare una linea di demarcazione con l'aratro per delimitare un'enclave pastorale invalicabile, applicando la norma consuetudinaria del rispetto delle coltivazioni. L'operazione si ferma ai confini del territorio del primo vicino che adotta la stessa pratica.

In Marocco, dove lo Stato si rifiuta di operare qualsiasi smembramento delle terre pastorali collettive, sembra persistere lo status quo, seppure solo in apparenza, poiché ovunque nel paesaggio si osservano coltivazioni illegali, impiantate ora erodendo lentamente una parte di territorio, ora intervenendo di forza (con capitali urbani, per operazioni di valorizzazione di grande portata, sotto lo sguardo benevolo delle autorità), secondo la «strategia degli *azib*» di cui abbiamo trattato in precedenza. Nelle steppe della Regione orientale, le *zniga*, fasce lunghe e strette di pascoli dissodati e seminati sommariamente, dove vengono installate alcune tende e cisterne, disposte abilmente ad arco di circonferenza, permettono di riservarsi delle intere fette di territorio. L'appropriazione può anche rispondere ad un desiderio collettivo, ad esempio per le piantagioni di cactus a sud della regione di Guelmim, condotte illegalmente su migliaia di ettari collettivi delle tribù (dei Tecna, nella fattispecie), non delimitati.

Ma si può ritenere tutto ciò veramente illegale? Secondo il diritto fondiario musulmano, «la terra appartiene a Dio, dunque, al suo rappresentante, il Sultano». Le tribù dispongono, infatti, di qualcosa di più che non un semplice diritto di godimento del proprio spazio, e i rapporti di forza decidono della conquista di nuovi territori. Il diritto musulmano ruota attorno a due principi che possono essere contradditori, quello del libero uso delle risorse naturali (che vieta di fatto ogni appropriazione individuale) e quello della vivificazione (*ihyaa*), secondo cui la terra appartiene a colui che l'ha valorizzata e la «fa vivere». In questa ottica, il pascolo non genera una valorizzazione e non consente, perciò, l'appropriazione, ma la pratica prevede di riconoscere a colui cha ha assunto l'iniziativa di gestire la terra, il diritto esclusivo di disporne.

#### Le esitazioni siriane, tra steppa e coltivazioni

In Siria, gli obiettivi di preservazione e ripristino della vegetazione emergono negli anni Sessanta e divengono prevalenti, se non addirittura esclusivi, nella seconda metà degli anni Novanta. Le cooperative agricole insediate nelle zone semiaride, emarginate dalla politica agricola, non beneficiano degli stessi vantaggi delle regioni meno sfavorite e hanno scarso successo. Quanto alle cooperative zootecniche impiantate nella *bâdiya*, che tentano di ricorrere ad una forma tradizionale di organizzazione pastorale, il fallimento è ancora più cocente (cfr. *infra*). Le autorizzazioni per l'estensione della coltivazione alle zone della steppa sono più volte rinviate, traducendo così il conflitto fra gli obiettivi della produzione e quelli del ripristino della vegetazione: il decreto del 1970, che autorizza la coltivazione per una superficie massima di 45 ettari a nucleo familiare, il divieto del 1982, l'abrogazione del 1983, accompagnata da un obbligo di piantare il 30% di tale superficie con arbusti foraggeri, ridotto poi al 20% a seguito di un intervento dell'Unione dei coltivatori. Tale strategia non ha maggiore successo delle cooperative: il 95% degli impianti realizzati nell'ambito di questo regolamento sono scomparsi nel 1992 (Leybourne *et al.*, 1993).

Il divieto di coltivazione al di sotto dell'isoieta dei 200 mm, promulgato nel 1995, segna una netta rottura, a vantaggio degli obiettivi della preservazione e del ripristino della vegetazione. Esso resta in vigore ed è rispettato abbastanza estesamente, a scapito dei villaggi insediati nella steppa. Questo limite definito negli anni Settanta, e detto «dei 200 mm», separa le zone agricole della *bâdiya* e corrisponde, nella parte occidentale del paese, alla linea del «deserto» del 1942, cioè al limite della zona occu-

pata, all'epoca, da villaggi di popolazioni stanziali o seminomadi. Per meglio proteggere tali popolazioni, è stata stabilita una linea di demarcazione tra la zona coltivata, che rientra nella sfera dell'autorità civile, e la zona di passaggio dei beduini, la *bâdiya*, sotto il controllo dell'esercito. Poiché questa delimitazione divide il paese in due aree distinte giuridicamente, dovrebbe, secondo ogni logica, venir meno al momento dell'indipendenza e a maggior ragione, dopo la presa del potere da parte del partito Baas. L'eliminazione dei particolarismi e dei privilegi di cui hanno usufruito le tribù nomadi sotto il regime del Mandato è, infatti, come visto in precedenza, un obiettivo politico prioritario del Baas. La corrispondenza fra la divisione amministrativa del Mandato e la presunta posizione dell'isoieta dei 200 mm ha cancellato la sua matrice politica, attribuendole una giustificazione climatica. La nozione di frontiera pluviometrica non ha, tuttavia, reale fondamento e non traduce l'eterogeneità in termini di aridità edafica, molto condizionata dalla varietà dei suoli, dalla topografia (bassure, ecc.) e dalla rete idrografica.

#### La politica decisionista della Tunisia

Sul piano ufficiale, è in Tunisia che il processo appare più avanzato. A partire dagli anni Settanta, lo Stato si adopera per stabilizzare le popolazioni nomadi del Sud della Tunisia, in particolare, creando numerosi villaggi e dotandoli di tutti i servizi indispensabili ad una vita moderna (elettricità, scuola, ambulatori). Questa sedentarizzazione procede di pari passo con un'espansione delle coltivazioni (in particolare, quelle arboree, che si avvalgono di fondi speciali). Con le leggi del 1971-1973, lo Stato tunisino inizia a «far uscire queste terre dal loro letargo, inserendole nella dinamica dei circuiti economici» attraverso la lottizzazione delle terre collettive in proprietà individuali. È questa, quindi, una vera e propria rivoluzione agraria. Sulle terre con colture consociate o sulle terre coltivabili dove è possibile dimostrare che vi sono colture in atto e insediamenti umani da oltre cinque anni, il diritto di godimento viene trasformato in diritto di proprietà privata. Quanto alle terre dei pascoli, la quota coltivabile è divisibile tra i membri della comunità e quella non coltivabile è delimitata e sottoposta al regime fondiario. Questa ripartizione, operata sotto l'autorità del consiglio di gestione (sei membri scelti tra i vari lignaggi), consegna, naturalmente, solo le aree peggiori all'amministrazione forestale (5-20% dei pascoli), poco preparata alla gestione di terre tanto ingrate.

Sono scelti due metodi di attribuzione, una procedura normale e una «accelerata». La prima, stabilita dalla legge del 1971, è precisa, onerosa e lenta. Tanto lenta che sin dal 1973 si interviene sulla base di semplici indagini possessorie, con i consigli di gestione che si avvalgono di un «topografo» (formato sul posto), di un segretario per la redazione del verbale e di due operai (per le operazioni di agrimensura). Una volta terminata la procedura, il proprietario ha diritto ad un titolo provvisorio (il «titolo verde»), che consente l'accesso al credito bancario e ai benefici concessi dallo Stato. Nel 2006, 1.350.000 ettari, cioè l'87% delle terre dei pascoli «a vocazione agricola», sono stati assegnati a oltre 100.000 aventi diritto.

In realtà le divisioni sono raramente egualitarie (alcuni casi in piccole comunità) in quanto, con l'applicazione del diritto dell'ihyaa, i più intraprendenti e i meglio informati fanno la parte del leone, introducendo nelle campagne del Sud della Tunisia forti ineguaglianze. Questo è un punto che rimane molto controverso e sul quale ci soffermeremo solo brevemente. La suddetta privatizzazione ha generato un duplice effetto: aumento consistente delle piccole aziende e concentrazione della proprietà fondiaria in alcuni casi. Al Nord di Gafsa sui pascoli, dopo la ripartizione, il 26% dei proprietari con meno di 10 ettari occupano il 6% delle terre, mentre il 13% dei proprietari con oltre 50 ettari occupano il 45% delle terre. Per tale ragione molti contadini della zona (il 46% nella piana di Bled Amra) scelgono di abbandonare la loro azienda per stabilirsi in città (il 34% di loro vende la terra interamente o in parte). Per coloro che restano, l'avvenire è meno fosco. Una volta terminate le operazioni di lottizzazione, l'allevatore provvisto del suo titolo di proprietà vende, in genere, i tre quarti dei capi di bestiame per finanziare il costo dei pozzi, della pompa, del materiale agricolo di base e delle piante da frutto. Egli riorganizza, quindi, la sua azienda attorno ad un piccolo comprensorio irriguo (1-2 ettari), praticando la frutticoltura in semi-irriguo (pistacchio, olivo), la cerealicoltura in asciutto, ecc., e ricostituisce progressivamente l'allevamento ovino partendo dalla razza algerina a coda sottile, più esigente (cioè, a maggiore attitudine agricola) della Barbarine a coda grossa. Per gli agricoltori più floridi (20-30% degli aventi diritto) il ritorno sugli investimenti è eccellente e la valorizzazione delle terre, grazie all'irrigazione resa possibile dalla ridistribuzione dei fondi, è straordinaria e portata ad esempio. Il problema è che questi pozzi, scavati in quindici anni, hanno provocato un preoccupante abbassamento della falda e di conseguenza, sono stati abbandonati in molti casi (1.900 pozzi abbandonati su 4.500 censiti nel 2006 a Gafsa e a Tataouine). Questo fenomeno ha pertanto indotto l'amministrazione a controllare meglio tale modalità di sviluppo. Delle intere porzioni dei vecchi territori pastorali si sono trovate, perciò, polverizzate a causa di un'agricoltura la cui sostenibilità è incerta, che frammenta lo spazio, chiude i corridoi della transumanza e amputa i pascoli sui suoli più produttivi.

## Riorganizzazione della mobilità: l'avvento del camion

Questo è il cambiamento più spettacolare, ma meno discusso, non promosso o integrato specificamente da alcuna politica pastorale: la motorizzazione, avviata nel 1955-1960, si è diffusa ovunque nella steppa (in misura minore sulle montagne) a partire dagli anni Settanta. Dappertutto, nel Maghreb e nel Machrek, laddove le piste sono carrabili, il camion, il furgoncino o i carretti trainati modificano in profondità l'intero sistema: l'acqua e i concentrati alimentari ora sono portati dove stazionano gli animali e non avviene più il contrario, le vendite sono organizzate in modo più efficiente, i trasferimenti decisi più velocemente e, se necessario, ci si sposta ad una maggiore distanza. Le aziende dei grossi allevatori, il cui bestiame è trasportato sui camion, conquistano lo spazio a danno degli allevamenti medi. Quasi tutti, però, dispongono adesso (acquistandolo, prendendolo in prestito o noleggiandolo) di un veicolo che permette una certa mobilità nell'area pastorale. La steppa algerina, in particolare, è solcata da camion e sembrerebbe, ma il punto merita di essere approfondito, che la classica transumanza

della stagione estiva verso le zone cerealicole del Nord (*achaba*) diminuisca in maniera progressiva, sostituita da un flusso crescente di trasporti di mangimi e foraggi prodotti al Nord e diretti verso la steppa.

È opportuno ricordare che nella steppa la sedentarizzazione delle famiglie subisce un'accelerazione in Marocco e Siria o è giunta quasi a totale compimento in Algeria e Tunisia ma che, allo stesso tempo, la mobilità del bestiame, allevato sempre più spesso da pastori salariati, resta molto elevata. Il modo di vivere delle famiglie e il modo di condurre le greggi si articolano, quindi, su piani diversi e si disgiungono progressivamente l'uno dall'altro. Solamente i più poveri continuano a vivere nella steppa come in passato (fatte salve alcune eccezioni, ad esempio la Siria, dove essi vanno cercati fra i semi-nomadi che si sono insediati nei villaggi situati nella *bâdiya*, e dove alcune famiglie ricche sono composte da «veri» nomadi, le cui greggi contano svariate migliaia di capi). Ma più in generale, i grandi allevatori si stabiliscono progressivamente in città (sistema bipolare «un piede nella steppa, l'altro in città») perché bisogna preservare il proprio rango e difendere gli interessi personali. Nella steppa marocchina e algerina dove è ancora frequente la bigamia, la bipolarità è organizzata, ovviamente, con la prima moglie (quella meno giovane) nella steppa e la seconda in città, ad occuparsi soprattutto dei figli che frequentano la scuola.

## Nuove modalità di conduzione delle greggi e strategie antirischio

#### Il ruolo determinante dell'alimentazione complementare

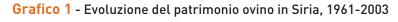
La produzione di carne di piccoli ruminanti (in questo contesto, prodotto principale del pascolo piuttosto che quella bovina) è gestita, oggi, secondo un modello radicalmente diverso, dettato da un potente imperativo: l'adattamento ai rischi e la loro gestione tenuto conto di un'ampia combinazione di fattori.

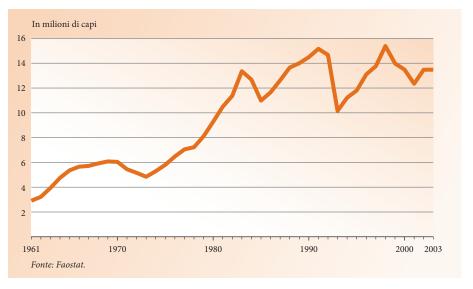
In primo luogo, i foraggi supplementari, in special modo l'orzo che proviene dalle terre dissodate, la cui espansione, come sottolineato, è avvenuta parallelamente alla privatizzazione. Prodotte un anno su due, tre o quattro a seconda della pluviometria, granaglie e paglia vengono conservate e ridistribuite nelle annate più scarse. L'espansione di queste colture, dal rendimento variabile, che compromette la mobilità delle greggi, restringe lo spazio pastorale e impoverisce la biodiversità, non può proseguire all'infinito ed occorre chiaramente limitarla alle sole zone dove appare giustificata. Il problema è, in effetti, definire tale limite o punto di equilibrio... una questione classica di vantaggi economici comparativi, ma di difficile soluzione poiché in moltissimi siti, la cerealicoltura e i pascoli sono le tessere di un vero e proprio mosaico la cui composizione varia a seconda che l'annata sia buona o cattiva.

Nelle regioni contrassegnate da una forte variabilità delle precipitazioni, inferiori ai 200-250 mm annui, l'apporto alimentare dei cereali coltivati in asciutto è, in genere, alquanto insufficiente per il bestiame; a ciò si aggiunge una novità, legata al ricorso si-

stematico all'integrazione dei foraggi con prodotti acquistati. Introdotta nel Maghreb dai grandi allevatori e favorita dal succedersi di annate siccitose (1981-1984, poi 1991 e 1998), questa pratica si è estesa a tutti gli allevatori. In Algeria dove la capacità dei pascoli nelle regioni steppiche si è dimezzata nell'arco di quindici anni, la steppa che dovrebbe fornire nutrimento a soli 2 milioni di pecore da latte, ne ospita una quantità cinque volte superiore e l'alimentazione integrata raggiunge il 60-80% dei fabbisogni. Nel Sud della Tunisia, il pascolo garantisce appena il 40% dei fabbisogni animali nelle annate siccitose e l'80% nelle annate piovose.

In Siria la situazione nella steppa è ancor più paradossale. Il mercato dell'esportazione molto attivo spinge verso una crescita straordinaria del patrimonio ovino (Grafico 1).





Questa è stata resa possibile grazie ad un incremento sostanziale delle disponibilità di alimenti. La combinazione di diversi fattori ha giocato a favore di tale tendenza. Le coltivazioni in irriguo, i cui residui sono destinati all'alimentazione delle greggi, passano da oltre 450.000 ettari nel 1969 a più di 780.000 ettari nel 1991. Lo sviluppo dell'industria agroalimentare ha aumentato le disponibilità di sottoprodotti utilizzabili per l'alimentazione quali la polpa della barbabietola da zucchero o i panelli di cotone. D'altra parte, la produzione di orzo nelle regioni steppiche si è estesa progressivamente nel corso degli anni Settanta-Ottanta. Da allora la conduzione delle greggi è totalmente cambiata. Il ricorso all'uso dei camion consente talvolta il trasporto di mangimi verso le zone di pascolo delle greggi, nella steppa o negli areali coltivati, talvolta il trasferimento degli stessi animali. L'allevamento transumante si è quindi basato, negli ultimi trent'anni, su una duplice mobilità: quella delle greggi e quella dei mangimi e dell'acqua.

I pascoli vengono utilizzati in primavera, ma alcune greggi stazionano nelle regioni steppiche in tutti i periodi dell'anno per un tempo variabile. La steppa è nel contempo un'area di pascolo e di stabulazione, una sorta di «parcheggio» a detta di alcuni. All'inizio degli anni Sessanta, stando alle stime, i pascoli nelle zone steppiche contribuivano al 70% dell'alimentazione delle greggi. Oggi essi non forniscono più del 5-20% dell'alimentazione annua, soprattutto in funzione delle variazioni della produzione foraggera legata alla pluviometria e alle strategie alimentari (Bahhady, 1981; Leybourne, 1997). La razione annua è composta per oltre l'80% da mangimi distribuiti (orzo, paglia di cereali, sottoprodotti agro-industriali) e da residui di colture irrigue. All'inizio degli anni Novanta, la quantità di alimenti trasportati nella steppa è stimata pari a circa 1,5 milioni di tonnellate annue (Treacher, 1993).

#### Disponibilità di denaro e decapitalizzazione «controllata»

Nelle annate siccitose (due o tre su cinque), le quantità acquistate sono tali (nel Sud della Tunisia circa 30-40 euro per pecora ad anno) che la disponibilità di denaro degli allevatori non è sufficiente. Quindi, è proprio vendendo delle pecore da latte, cioè attraverso una lenta decapitalizzazione più o meno «controllata» (gli animali non sono magri neanche dopo due anni di siccità e si vende meno peggio che non in passato), che il sistema resiste. Tranne per gli allevatori meno abbienti. È perciò chiaro che la migliore forma di tutela sia possedere un gregge di dimensioni sufficienti (200-300 capi) per premunirsi, in modo sicuro, contro i rischi di una siccità prolungata. Non tutti gli allevatori ci riescono, e sono ben lontani dal riuscirci, e in coincidenza dell'ultima grande siccità del 1998-1999 nelle steppe della Regione orientale del Marocco, parecchie centinaia di piccoli allevatori hanno dovuto vendere tutti i loro animali e trovare un'occupazione altrove.

Una simile strategia di adeguamento ai rischi, che a noi pare efficace, suscita molte critiche. La maggior parte dei progetti pastorali promuove un ritorno a un pastoralismo più autentico, sostenendo il ripristino dei pascoli, il che è legittimo, ma considerando il ricorso alla integrazione alimentare come il peggiore dei mali. Essi stigmatizzano gli allevatori che, con l'ausilio dei mangimi acquistati, aumenterebbero a dismisura la dimensione delle loro greggi, sovraffollando così i pascoli, senza alcuna considerazione della capacità di carico. Ma in virtù di cosa i pascoli potrebbero da soli sostenere l'alimentazione delle greggi? Perché temere l'incremento della consistenza numerica se le eventuali insufficienze possono essere colmate con l'apporto di mangimi supplementari provenienti dall'esterno? Inoltre, ciò vuol dire trascurare non pochi elementi: un allevatore non può impunemente ingrassare il suo bestiame oltre un certo limite, ci sono pur sempre dei vincoli (ad esempio, per la custodia, la dimensione dei furgoni, le cisterne e l'abbeveramento). Infine, tutto questo significa disconoscere la flessibilità del sistema di capitalizzazione/ricapitalizzazione da noi descritto e che può rimanere in vita solo a condizione che si ricorra all'integrazione alimentare.

#### Strategie di adattamento ai rischi

Il ricorso all'integrazione alimentare e alla decapitalizzazione non rappresenta l'unico mezzo per prevenire i rischi. Le strategie si sono diversificate. Nel breve periodo, si può

anche rispondere immediatamente ai problemi generati dalla siccità mediante una gestione duttile della mobilità (inizio della transumanza, attività consociate), resa possibile dalla motorizzazione dell'allevatore/proprietario del gregge (furgoncino per il trasporto di alimenti di scorta, ecc.) e la mobilità dei pastori (accampamenti, tende, ecc.). Nel lungo periodo, si tratterebbe di salvaguardare il sistema dal rischio di avversità climatiche molto prima del sopraggiungere della siccità. Si potrebbe considerare che l'estensione dell'irrigazione costituisca «l'arma migliore» per proteggersi. Ciò dipende, ovviamente, dalla disponibilità di falde profonde. Nella maggior parte dei casi gli apporti idrici sono troppo esigui per pensare di mettere al sicuro il sistema pastorale a costi adeguati in quanto molto limitate sono le prospettive dell'irrigazione per produrre foraggio ad alto rendimento. La strategia degli allevatori consiste, piuttosto, nell'estendere i seminativi in asciutto e nel rischiare una semina dei cereali che può assicurare, un anno su quattro o cinque, produzioni di granella e paglia di orzo che hanno il vantaggio di poter essere conservati e quindi dilazionati nel tempo (almeno per due o tre anni). L'unica vera forma di difesa a lungo termine è costituita dai redditi non agricoli, derivanti dall'emigrazione, dal commercio o altri mestieri. Non si potrebbe desiderare una protezione più efficace. Le somme mobilitate per questa finalità sono ingenti e i più abbienti rallentano, di conseguenza, la decapitalizzazione delle pecore. Sostenuto dall'esterno, il sistema «resiste» fintanto che dura la siccità, senza peraltro compromettere troppo la capacità di ripresa quando ritornano le piogge.

## Economie del sistema e dinamica delle filiere commerciali delle aree pastorali

L'aspetto economico del problema non è stato molto approfondito nel contesto pastorale. Questo sistema di capitalizzazione/decapitalizzazione, al quale sono condannati gli allevatori per adattarsi ai rischi climatici, può esistere a condizione che i termini dello scambio non siano troppo sfavorevoli ai produttori e che questi ultimi abbiano la possibilità economica di attuarlo. Tale strategia può dunque funzionare e essere economicamente proponibile solo se il rapporto del prezzo «chilo peso vivo per agnello/kg d'orzo»<sup>7</sup> è di gran lunga superiore, in qualsiasi condizione, a 10 poiché sono necessari appena 10 kg di orzo per produrre l'incremento di un chilo sulla totalità del bestiame. Pertanto, devono essere soddisfatte due condizioni:

1) il prezzo dei mangimi non deve aumentare eccessivamente nel periodo di siccità, quando tutti li acquistano; la filiera di approvvigionamento (cereali, sottoprodotti, ecc.) deve perciò essere affidabile, diversificata e sottoposta a controllo. Ciò accade più o meno in Tunisia e in Algeria dove il mercato dei mangimi si è notevolmente diversificato (produzione di fieno e paglia al Nord e trasporto verso le regioni steppiche ad opera di commercianti specializzati, vendita di sansa di olive e via dicendo). Inoltre, a partire dagli anni Ottanta, lo Stato è intervenuto regolarmente tramite piani di gestione, facilitando il trasporto grazie alla concessione di aiuti e collocando sul mercato mangimi sovven-

zionati (nonostante le critiche mosse a proposito delle procedure di concessione dei prodotti sovvenzionati, sembra esservi un reale effetto di regolazione dei prezzi del libero mercato) o importando cereali, se necessario. L'alimentazione è altrettanto diversificata in Siria, dove lo Stato è intervenuto negli anni Settanta-Ottanta fornendo mangimi a prezzi sovvenzionati, in grado di coprire fino al 20% dei fabbisogni;

2) il prezzo della carne non deve crollare per le manovre dei commercianti di bestiame, pronti ad approfittare delle situazioni critiche. Lo Stato non garantisce in alcun modo il controllo sulle loro attività e tanto meno sui mercati degli animali vivi. Malgrado ciò, poiché la filiera ovina è collegata più strettamente che non in passato ai mercati lontani in pianura e nelle grandi aree urbane (trasporto di animali vivi effettuato con camion, uso generalizzato dei cellulari) e la domanda di carni rosse rimane consistente nelle città, la speculazione sui prezzi non è più tanto elevata quanto in passato.

In effetti, il sistema si è completamente riorganizzato, collocando sul mercato un numero più elevato di animali nelle annate siccitose (agnelli e agnelle e decapitalizzazione delle pecore da latte) che non nelle annate piovose (unicamente agnelli) in quanto vengono ricostituite le greggi. In Siria l'allevamento ovino registra una fase di stasi fino al 1974, poi un aumento della consistenza numerica a un ritmo quasi del 10% ad anno per oltre quindici anni. Tale incremento è direttamente collegato alla crescita del prezzo del petrolio e a quella conseguente dei redditi e del consumo di carne. Il paese, che non produceva petrolio, ha beneficiato delle rendite petrolifere dei paesi produttori grazie alle rimesse degli emigranti. A queste si somma il supporto finanziario diretto offerto dai paesi del Golfo ai paesi del «fronte» a titolo di contributo per le spese militari sostenute. Oltre al mercato nazionale, gli allevatori siriani hanno tratto vantaggio dall'esplosione del mercato nei paesi produttori di petrolio. In Arabia Saudita, primo sbocco esterno della produzione siriana, l'incremento delle importazioni di ovini vivi avviene in maniera quasi esponenziale tra il 1975 e 1980 (Grafico 2). Questo mercato è relativamente protetto visto che le produzioni australiane o neozelandesi non sono di qualità tale, secondo gli standard regionali, da potersi sostituire a quelle delle razze locali.

L'amministrazione siriana ha tentato svariate volte di limitare le esportazioni per contenere l'incremento dei prezzi nel paese, in particolare durante le festività. Nonostante la Siria sia il primo esportatore di ovini in Medio Oriente, le autorità hanno dovuto importare a più riprese capi dalla Romania e dalla Bulgaria per tener bassi i prezzi e approvvigionare il mercato nazionale. Il periodo di forte crescita si è concluso negli anni Novanta e, da allora, il patrimonio ovino oscilla fra i 10 e i 15 milioni di capi, in funzione delle condizioni di mercato e delle variazioni pluviometriche.

In conclusione, è necessario porre l'accento sul fatto che la maggior parte degli allevatori adottano, adesso, dei comportamenti esplicitamente economici e che l'immagine tradizionale del pastore che «per ragioni di prestigio» possiede greggi numerose e poco produttive ha fatto il suo tempo. Ciononostante, restano molte strategie difficili da

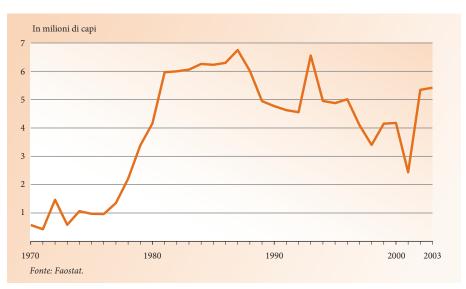


Grafico 2 - Importazioni di ovini vivi in Arabia Saudita, 1970-2003

decodificare e i fattori economici non riescono a spiegare tutto, al contrario. Molte decisioni adottate dagli allevatori obbediscono a compromessi e si devono considerare altri fattori (mano d'opera, disponibilità di denaro ed esistenza o meno di un conto in banca, relazioni col vicinato, fabbisogni familiari, autoconsumo, ecc.). Inoltre, i notabili sono tutti dei grossi allevatori e le loro greggi numerose contribuiscono ad aumentarne il prestigio, consentendo loro una rapida ascesa sociale, fondata su relazioni di tipo clientelare.

## Le politiche pastorali

## Le politiche fondiarie

Le politiche fondiarie sono un cardine delle politiche pastorali, soprattutto per il futuro di queste regioni dove si stanno operando delle scelte decisive. L'abbiamo constatato nel Maghreb e altrettanto nel Machrek dove, all'indomani dell'indipendenza, sono state attuate, sebbene con ritmi diversi, delle nuove politiche fondiarie, tese a integrare al meglio le aree marginali secondo la legislazione in vigore in ciascun paese.

## Le principali esperienze tecniche di ricerca e sviluppo

I diversi piani di sviluppo hanno sempre posto l'accento sul miglioramento dell'allevamento nei pascoli piuttosto che sulla cerealicoltura o l'arboricoltura. Detti piani si articolano attorno a due priorità: il miglioramento dell'alimentazione, con particolare attenzione alle risorse pastorali (quindi, al miglioramento dei pascoli e all'organizzazione degli allevatori), e il miglioramento della conduzione delle greggi e della produzione animale.

Numerose esperienze tecniche, frutto delle attività di ricerca e sviluppo promosse da diverse istituzioni, sono state utilizzate nell'ambito di vari progetti di sviluppo.

Nelle aree pastorali, in special modo in quelle collettive, ci si trova di fronte alla necessità di operare una scelta fra tecniche più spinte (che agiscono direttamente sulla gestione della vegetazione, tra le quali gli incendi controllati, il decespugliamento con mezzi chimici, meccanici o biologici ad opera degli stessi animali, la semina, la concimazione, ecc.) e tecniche meno spinte (che agiscono sulle modalità di utilizzazione del pascolo da parte degli animali, tra le quali il controllo del carico, la scelta e l'organizzazione dei periodi di pascolo, la gestione dei recinti e dei punti di approvvigionamento idrico).

Se la tecnica del divieto di pascolo per brevi periodi si è rivelata vincente in un certo numero di progetti pastorali, il controllo del carico costituisce la sfida dei pascoli collettivi dove gli aventi diritto non ammettono, per principio, la contrazione del numero di capi. Le formule scelte si limitano, perciò, a ridurre il tempo di permanenza invece del numero di capi, il che rappresenta un sistema indiretto per diminuire il carico. I tentativi di imporre il numero di capi o di far pagare il costo dell'erba sono destinati, in generale, a fallire.

La creazione di punti di approvvigionamento idrico è un ulteriore mezzo per agire sulla distribuzione degli animali sui pascoli. Questa è un'operazione di facile attuazione nella maggior parte dei programmi, ma che può ingenerare degli errori in quanto è necessario che l'acqua sia proporzionata alla vegetazione disponibile. Spesso, la portata può essere ridotta, a seconda delle necessità, con l'ausilio di un semplice sistema di pompaggio manuale o meccanico, consentendo così una gestione sociale dell'acqua da parte di uno specifico gruppo di individui.

Tra le cosiddette tecniche spinte, la regola dovrebbe essere quella di ripristinare, innanzitutto, i pascoli più degradati e, in seguito, di arricchire quelli dove la vegetazione può ancora ricrescere facilmente. Ma di fronte alla vastità delle superfici da trattare, si impone un atteggiamento di cautela. Bisogna optare per l'impianto di arbusti foraggeri che costituiscono la principale forma di ripristino dei pascoli degradati.

## I grandi progetti di sviluppo sui pascoli

Cosa accade attualmente nel Maghreb e nel Machrek? In Siria, negli anni Sessanta e Settanta, le cooperative zootecniche tentano di ricorrere ad una forma di organizzazione pastorale tradizionale (*hema*)<sup>8</sup>. Tali cooperative zootecniche devono essere coadiuvate da cooperative addette all'ingrasso degli agnelli destinati alla vendita, allo scopo di mantenere nella steppa unicamente le pecore da latte e gli agnelli necessari al rinnovo del gregge. Ciascuna cooperativa ha il compito di controllare una parte del pascolo il cui uso è riservato ai propri componenti, ma è un vero fallimento. Non viene messa in atto alcuna misura significativa per la protezione dei pascoli. In buona sostanza, il pro-

gramma si concentra esclusivamente sull'approvvigionamento dei mangimi per il bestiame. Il veto della coltivazione al di sotto dei 200 mm, imposto nel 1995, contribuisce a favorire l'accesso, nel 1998, a finanziamenti internazionali finalizzati alla realizzazione di un progetto di «valorizzazione dei pascoli della steppa» che interessa una superficie di 3 milioni di ettari. Il progetto beneficia degli stanziamenti del Fondo arabo per lo sviluppo economico-sociale, per un totale di 60 milioni di dollari nonché di un prestito di 20 milioni di dollari concesso dall'IFAD. La prima finalità del progetto è quella di assicurare una rigenerazione rapida degli ecosistemi tramite l'impianto o la risemina di arbusti foraggeri ed un'estensione del divieto di pascolo. I risultati del progetto sono ampiamente al di sotto degli obiettivi. Una delle principali realizzazioni è l'impianto di arbusti foraggeri, in particolare sulle superfici coltivate dalle popolazioni dei villaggi situati nella *bâdiya*, in prossimità del limite dell'area agricola. Dalla fine degli anni Sessanta, le scelte in merito alla rigenerazione della vegetazione steppica riguardano l'introduzione dell'*Atriplex*, spesso ritenuta la specie più idonea al ripristino. Ciononostante, il pascolamento delle greggi ovine sull'Atriplex genera una serie di problemi. La salinità del foraggio aumenta sensibilmente i fabbisogni idrici degli animali e il periodo più favorevole, ai fini del pascolo, corrisponde alla fine dell'estate, quando la gran parte delle greggi si trova al di fuori della steppa. Su 35.000 ettari piantati a Atriplex, solo 3.000 riescono a sopravvivere.

In Algeria, si riconosce la necessità di coinvolgere maggiormente gli agro-pastori in alcuni progetti (CREAD) che hanno mire innovative. L'amministrazione responsabile dello sviluppo esita a delegare i propri poteri decisionali alle comunità di base.

In Marocco si susseguono molti progetti, con scarso successo, benché alcuni interventi di qualità concorrano ad arricchire il patrimonio di conoscenze. Tutte le valutazioni effettuate riconoscono il loro modestissimo impatto: essi non sono in grado di dar conto dell'evoluzione sociale e si scontrano con la difficoltà di trasferire la razionalità tecnica nella realtà sociale. Le tecniche stesse non sono scevre da contraddizioni e, nei fatti, risultano scarsamente applicabili (rotazioni sofisticate, risemina e concimazione eccessive, senza alcun legame con l'efficienza economica del sistema, limitazione del patrimonio zootecnico senza alcuna indicazione su come operare questo cambiamento decisivo, ecc.). Molti sono i tecnici che continuano a fondare troppo le loro speranze su alcune di queste soluzioni che dovrebbero piuttosto essere classificate nella categoria delle buone intenzioni, come l'Atriplex in Siria, che presenta, di certo, delle indubbie qualità alimentari, ma la cui diffusione resta modesta, l'acacia o l'aridocoltura (dryfarming), ecc. Analogamente, tutte le operazioni di risemina dei pascoli, lavorazioni del terreno e concimazione sembrano, nell'insieme, contestabili e producono effetti positivi testati solo in situazioni sperimentali, poco replicabili in campo. La redditività in termini economico-finanziari di queste operazioni impegnative è dimostrata di rado quando si tenta una loro valutazione.

Il solo caso di vero successo, certo temporaneo, è quello del Progetto della Regione orientale (finanziato dall'IFAD) che ha saputo creare un nuovo genere di cooperative

basate sulla duplice componente «etnia e lignaggio», nel tentativo di conciliare i vantaggi di una struttura moderna e quelli di un'organizzazione tradizionale, gestendo i diritti d'uso collettivo dei pascoli. L'ipotesi iniziale è semplice: il gruppo etnico tradizionale rappresenta inizialmente un vantaggio in quanto fondato su un funzionamento collettivo. Esso costituirà, perciò, una struttura d'accoglienza favorevole all'altra forma di organizzazione collettiva rappresentata dalla cooperativa. Ipotesi non sempre verificata poiché, in molti casi, si è reso necessario un compromesso per evitare un profondo snaturamento dell'istituto della cooperativa. Le misure di divieto di pascolo, che hanno riguardato all'incirca 300.000 ettari, sono le più visibili e determinanti nel processo di adesione degli allevatori al Progetto, anche se la sostenibilità è compromessa dalle forti siccità o dall'accaparramento degli aiuti finanziari da parte dei grandi allevatori. Due risultati molto concreti segnano, tuttavia, un passo avanti:

- delle 36 cooperative, una buona decina funziona correttamente, dispone di un capitale, amministra il pascolo quando l'annata è favorevole. Certo, il territorio pastorale di ciascuna cooperativa (mappato sulla base dei risultati di valutazioni e indagini abbastanza congruenti) resta fittizio visto che gli utenti continuano a rispettare l'orf (la consuetudine), applicando i diritti di reciprocità e praticando il pascolo «misto» in inverno, quando le greggi partono alla volta del Sud. Malgrado ciò, il territorio «inventato» in questo modo dal progetto prende corpo progressivamente e si trasforma in un nuovo «spazio consueto». Inoltre, alcune comunità miste si raggruppano attorno alle aree dove vengono effettuate le opere di scavo e così, i territori si evolvono;
- > la pratica del divieto di pascolo, pagata a caro prezzo, a colpi di compensazione sotto forma di orzo, ha fatto infine passare il concetto del pagamento dell'erba nelle terre collettive. E non è un successo da poco.

In Tunisia, i lavori di ricerca sul cactus inerme ne hanno evidenziato i numerosi vantaggi: elevata resistenza alla siccità, costituzione di riserve per i periodi precedenti la raccolta, buona produttività, facilità d'impianto, più facile adesione delle popolazioni al divieto di pascolo, ecc. Nelle sue varianti spinosa o inerme, il cactus svolge ora un ruolo importante nella Tunisia centrale, nelle aree steppiche demaniali o private. Il suo recente sviluppo nelle terre da poco suddivise è significativo. È stato necessario del tempo per impiantarlo (venti anni), ma da quando l'iniziativa privata, stimolata dalla privatizzazione fondiaria, ha preso il sopravvento sulle limitazioni imposte dallo Stato, si è verificato un radicale cambiamento di atteggiamento<sup>9</sup>. Nel campo dei grandi progetti, dopo alcuni insuccessi (Oglet Merteba), il progetto Prodesud avviato nel 2002 si prefigge di partire da unità socio-territoriali (UST, un eufemismo per non pronunciare l'espressione comunità etnica o frazione di tribù) «organizzate attorno a territori pastorali per discutere con le popolazioni interessate le modalità di gestione dello spazio agro-pastorale in un contesto aper-

<sup>9 -</sup> La poliedricità di questa pianta, che produce frutti destinati all'esportazione, preserva il terreno dall'erosione, consente di delimitare il territorio per proteggersi dai vicini e nutre il bestiame nei momenti più critici, ha avuto una parte notevole.

tamente partecipativo». Dopo cinque anni di sforzi, il successo è incontestabile per alcune comunità (Ouled Chehida, Guermessa, Jlidet, ecc.) che sono riuscite a realizzare opere di sistemazione del proprio territorio. Ancora una volta sembra accettato il principio della corresponsione del prezzo dell'erba quando subentra il divieto di pascolo. Ma in alcuni settori i confini fra queste famose UST sono oggetto di una tale disputa che gli operatori del progetto spesso evitano di farvi riferimento. Il concetto di UST presuppone senza dubbio una territorializzazione di altro tipo, generando inevitabilmente conflitti di confine e rendendo indispensabile il ricorso all'arbitrato per dirimerli. È necessario, quindi, del tempo. Un altro progetto (Dippeo), finanziato dalla Banca mondiale, si impegna a gestire le risorse naturali della piana di El Ouara (600.000 ettari), ma per il momento ha portato solo all'apertura di alcune piste nell'area agricola e all'istituzione del parco naturale di Sidi Toui (6.000 ettari).

## I piani di tutela del patrimonio zootecnico nei periodi di siccità

Riguardo alla gestione dei rischi e alle strategie adottate dagli allevatori, è opportuno ricordare l'esistenza di «piani di tutela del patrimonio zootecnico», messi in atto dallo Stato nei periodi di siccità. Dall'inizio degli anni Ottanta, i servizi competenti dei vari ministeri, soprattutto nel Maghreb, intervengono d'urgenza con «piani siccità»: distribuzione di mangimi sovvenzionati, trasporto di acqua, importazione di fascine di erba medica, sottoscrizione di contratti con le aziende mangimistiche per la produzione di additivi alimentari. Certo i piani non sono così immediati come si vorrebbe e l'amministrazione è lenta a reagire... e ad agire. Gli Stati intervengono in misura variabile a seconda della loro potenza e del loro livello organizzativo. Quando la siccità imperversa in Francia nell'estate del 2003, le organizzazioni di categoria protestano e immediatamente sollecitano i servizi ministeriali che, sin dall'agosto 2003, mettono in atto un dispositivo di aiuti molto completo: fondo per le calamità, aiuti ai trasporti, sostegno finanziario, rinvio del versamento delle imposte, anticipo sui sussidi, ecc. Nel Maghreb, le organizzazioni di categoria, troppo vicine ai poteri e mal rappresentate, sono molto meno reattive e i «piani siccità» tardano a essere attuati. Tali aiuti in periodo di crisi contribuiscono, però, a frenare la deriva dei prezzi dei mangimi e del bestiame. La convinzione realistica della siccità come dato strutturale di questi ecosistemi segna, dunque, una svolta importante nella mentalità, nei discorsi e nelle politiche di sostegno negli ultimi anni.

## Le politiche agro-ambientali e la gestione delle aree collettive

Le politiche pastorali possono essere ritenute, a ragion veduta, delle politiche agro-ambientali in quanto riguardano regioni in cui le questioni ecologiche in gioco sono senz'altro rilevanti. Più esplicitamente, alcuni paesi cominciano a integrare pratiche ecocompatibli nella loro pianificazione, col sostegno di istituzioni internazionali e organizzazioni non governative. Nel 1997, il Libano elabora un codice dell'ambiente. Nel 1998, la Siria mette in atto un Piano d'azione nazionale per l'ambiente (NEAP), allun-

gando così l'elenco dei paesi della regione MENA (Medio Oriente, Nord-Africa) che si sono dotati di questo strumento o di strategie per l'ambiente (Egitto, Giordania, Libano, Siria e Tunisia). Nel 1999, è la volta dell'Algeria e del Marocco.

Nelle regioni sfavorite, pastorali o forestali, gli interventi più significativi concernono la tutela del patrimonio forestale, il ripristino e la rigenerazione dei pascoli nonché la delimitazione di parchi naturali. In Algeria la politica ambientale si è concretizzata nella creazione di una ventina di parchi naturali (fra cui quello di El Kala, che beneficia di stanziamenti del Fondo mondiale per l'ambiente). Un programma di rimboschimento, volto a raggiungere un tasso di imboschimento del 14% della superficie territoriale nell'arco dei prossimi quindici anni, e un programma di riconversione dei sistemi di produzione nelle zone aride, riguardante, nel medio periodo, 700.000 ettari, sono individuati come obiettivi prioritari dell'ultimo piano di sviluppo dell'agricoltura (settembre 2000). La Tunisia cerca di attuare degli interventi finalizzati al rimboschimento (per raggiungere un tasso del 15%), alla preservazione dei suoli per proteggere i terreni agricoli e le città dalle alluvioni, al contrasto alla desertificazione e all'installazione di impianti di depurazione delle acque reflue.

In Marocco esistono attualmente quattro parchi nazionali, di cui due (Toubkal e Tazekha) istituiti al tempo del Protettorato. È stato poi necessario attendere circa trent'anni perché l'amministrazione prendesse nuovamente coscienza della necessità di proteggere alcuni ecosistemi, giudicati particolarmente interessanti, da un degrado irreversibile e si dotasse dei mezzi necessari per la creazione di altri tre parchi nelle regioni di Sous-Massa, Al Hoceima e Ifrane. Più di recente, è stato avviato un ampio programma di valutazione degli ecosistemi e del patrimonio naturale su scala nazionale, completato dalla redazione di un «piano generale aree protette». In Marocco le competenze in materia di ambiente e protezione della natura sono ripartite tra diversi ministeri fra cui quello dell'Ambiente. Fino ad oggi un ruolo determinante nella realizzazione di questa politica dei parchi è stato svolto dall'Amministrazione delle Acque e Foreste, nell'ambito delle strategie di preservazione delle foreste, della flora e della fauna selvatiche.

Corre l'obbligo, tuttavia, di sottolineare che, fino a non molto tempo fa, la maggior parte dei parchi che sono situati nelle regioni forestali esposte ad una forte pressione antropica non hanno ricevuto un trattamento molto diverso rispetto alle altre aree sottoposte al regime forestale. Le frontiere non sono state delineate concretamente e i rari agenti forestali, incaricati di sorvegliarle, si contentano di applicare un po' più rigorosamente i regolamenti, in funzione dei mezzi modesti di cui dispongono. Sezioni forestali troppo grandi, innumerevoli reati, difficoltà di accertare la vera identità dei trasgressori, frequente inefficienza dei tribunali giudicanti i reati: sono questi i problemi quotidiani con i quali essi devono confrontarsi.

Sulle terre collettive o demaniali dei paesi della zona, la creazione di un parco naturale finalizzato unicamente alla preservazione dell'ecosistema e alla protezione della fauna selvatica, in una regione dove la popolazione ha un tenore di vita molto basso e rivendica maggiore attenzione su di sé, sarebbe socialmente inaccettabile e incontrerebbe una tale ostilità che il rimedio si rivelerebbe peggiore del male. Occorre necessariamente far sì che la gestione di questi parchi integri, accompagni e promuova lo sviluppo locale. L'esperienza del Wadi Rum in Giordania, dove le popolazioni beduine hanno saputo organizzarsi per trarre vantaggio dalla valorizzazione turistica del sito, pur preservando le proprie attività tradizionali, merita una giusta considerazione.

## Quale futuro per le terre collettive?

Nelle aree di pascolo collettive delle regioni svantaggiate del Maghreb e del Machrek, le collettività fondiarie hanno perso da tempo la capacità di gestire i propri affari in modo autonomo. Il potere di iniziativa è andato riducendosi inesorabilmente nel corso dell'ultimo secolo, con conseguenze diverse: prelievi coloniali, appropriazione privata della terra (*melkisation*) a favore degli aventi diritto e soprattutto degli acquirenti privati, affitti nel lungo periodo, ecc. Dinnanzi alla cancellazione progressiva dei poteri delle collettività sulla gestione delle proprie risorse, le autorità locali e gli enti territoriali si sono sempre più sostituiti ai vecchi istituti consuetudinari. Oggi, ad eccezione di poche aree pastorali collettive nel Sud della Tunisia o nelle regioni montuose del Marocco, tale perdita di autonomia appare irreversibile. Le società tribali, o ciò che di esse rimane, sono proiettate verso un individualismo senza ritorno ed è necessario dissipare qualsiasi illusione di ricostituire entità collettive «tradizionali», capaci di dare impulso ad un cambiamento moderno.

Cosa mantenere di queste modalità di gestione tradizionali per uno sviluppo futuro? Bisogna trarne ispirazione per nuovi progetti? È utopistico volerne trarre un insegnamento applicabile ad altri contesti? Dopo i ripetuti insuccessi riportati dai progetti di sviluppo sui pascoli comunali nell'ultimo trentennio, sono tanti, oggi, gli operatori che riconoscono l'esigenza di promuovere piuttosto una gestione duttile, flessibile e partecipativa delle risorse naturali, riflesso delle organizzazioni tradizionali. Ma si sarà compreso, grazie a dei noti esempi, che dietro tali concetti di «duttilità», «flessibilità» e «partecipazione» si celano delle modalità di gestione e organizzazione dalle quali ci si può attendere il peggio o il meglio a seconda dei casi. È doveroso, perciò, evitare elogi esagerati nei confronti dei modelli tradizionali e limitarsi a scegliere unicamente il migliore.

Se è vero che in Tunisia il problema delle terre collettive non è più attuale, è altrettanto vero che esse continuano a suscitare un vivo dibattito. In Marocco, due grandi iniziative di riflessione collettiva su tali questioni, ideate e patrocinate da due ministeri, il convegno nazionale sulle terre collettive (dicembre 1995) del Ministero degli Interni (Direzione affari rurali) e la grande conferenza sulla politica fondiaria agricola (giugno 2000) del Ministero dell'Agricoltura, illustrano le difficoltà di comunicazione tra gestione e ricerca. La realtà delle terre collettive è presa in esame solo per determinare in che misura il loro status e il loro funzionamento ostacolano lo sviluppo economico-sociale. La questione dell'autonomia delle comunità etniche, che rimanda a quella del peso della tutela (Ministero degli Interni), non è stata sollevata.

Questi sistemi collettivi rappresenterebbero una forma organizzativa autonoma delle popolazioni contadine da considerare, in un'epoca di liberalismo, un sostituto dello Stato che si disimpegna? (Bouderbala *et al.*, 1992). Appare chiaro che l'affermazione secondo la quale i diritti sullo spazio collettivo sono i medesimi per tutti è totalmente erronea. Non viene applicata nessuna limitazione numerica, le acquisizioni comuni di animali e le pratiche di acquisto speculative di animali ingrassati rapidamente sono realizzate senza controllo reale, solo a vantaggio dei grossi allevatori. Si tratta, quindi, di un sistema decisamente poco egualitario poiché ognuno introduce sul pascolo tutti gli animali che può e tenta, con ogni mezzo (cisterne trasportate, accampamenti d'alta quota, annessione di pascoli), di recuperare il massimo delle risorse. Non esiste affatto uno spirito cooperativo nell'accezione moderna del termine, perché l'avente diritto rivendica per sé un diritto che condivide, volente o nolente, con altri. In simili condizioni «il principio di gestione non consiste nella valorizzazione comune delle risorse, ma nel controllo della concorrenza per il loro uso individuale».

Molti preconcetti relativi allo sfruttamento dei pascoli e alla gestione delle terre collettive sono duri a morire. In primo luogo, tutto quanto attiene allo sfruttamento eccessivo non sembra sempre caratterizzarsi per una grande obiettività. Molti progetti rivelano una filosofia rigorosamente «pastorale» (ripristino e miglioramento dei pascoli, impianto di colture, ecc.), secondo la quale la pratica della integrazione alimentare è da ritenersi un errore di gestione. Il degrado dei suoli e della vegetazione che costituisce, in genere, la principale giustificazione dei programmi operativi è, di certo, il primo elemento da precisare. Ad esempio, nel caso della Siria, l'accertamento dello stato della vegetazione non fornisce alcuna informazione sui processi in corso o passati di trasformazione dell'ambiente, sulla sua resilienza, e sulla validità di un'ipotesi di degrado rapido che giustifichi l'urgenza e la drasticità dell'intervento (divieto di coltivare al di sotto dei 200 mm). Tale obiettivo di ripristino sembra procedere di pari passo con una percezione mitica del pastoralismo di un tempo. Le steppe rappresentano un'area pastorale, ma esse sono utilizzate per un allevamento ovino che non può più essere ritenuto pastorale.

È chiaro che il discorso va debitamente contestualizzato se si intende progredire nel dibattito sul futuro delle terre collettive. I detrattori dello status collettivo si avvalgono, generalmente, di due argomentazioni:

> le critiche dei produttivisti. Essi ritengono che lo status delle terre collettive impedisca l'investimento. Tale posizione riguarda essenzialmente le terre collettive coltivate e coltivabili, con tutta l'ambiguità di quest'ultimo termine, che definisce se la vocazione delle terre è agricola o pastorale (l'esperienza tunisina dimostra che, complice la pressione sociale, tutti i pascoli diventano coltivabili!). Ma è un dato di fatto che lo status collettivo preclude la garanzia economica necessaria per accedere al credito. Esso impedisce la sicurezza dell'accesso, dando diritto solamente all'usufrutto, e frena o scoraggia, perciò, lo sviluppo delle terre e l'intensificazione del loro utilizzo; > le critiche fondate sulla preoccupazione della preservazione dell'ambiente naturale o delle risorse. I detrattori dello status collettivo ritengono che esso comporti un eventuale rischio di distruzione delle risorse e di degrado ambientale. Poiché ogni avente diritto, e ce ne sono tanti, detiene un diritto d'uso, il numero di agricoltori è straordinariamente elevato e ciò genera un utilizzo sconsiderato delle risorse. Peraltro, l'uso comune della terra determina una concorrenza tra gli utenti, inducendoli così a sfruttarla eccessivamente.

In ambo i casi le motivazioni addotte paiono esagerate e molti sono gli esempi che le contraddicono. Alla luce degli avvenimenti, ci sembra più ragionevole pensare che la divisione delle terre collettive non si basi su scelte semplicistiche. L'utilizzo delle risorse non è necessariamente condizionato dal loro status: melk e proprietà collettiva offrono svariati esempi di buona e cattiva gestione. L'esperienza tunisina è un magnifico laboratorio, e sorprende che così poche ricerche le abbiano riservato la dovuta attenzione. L'insegnamento che se ne trae è che il frazionamento della terra non è la panacea, è lungi dall'essere egualitario, può tradursi in un disastro ecologico e in un uso sconsiderato delle risorse (soprattutto quelle idriche). Inoltre esso provoca, in breve tempo, l'estromissione dei piccoli agricoltori dalle unità non vitali, mentre le loro terre vengono riscattate dagli agricoltori più grossi. Lo smembramento della proprietà collettiva, accompagnato dall'assegnazione di lotti individuali, può giustificarsi solo con le prospettive di una valorizzazione effettiva e sostenibile. Una suddivisione implica, se non l'uguaglianza, quanto meno una certa equità, richiede un'azione di monitoraggio, un solido sostegno e un controllo degli investimenti effettuati (pozzi scavati, modalità di valorizzazione adottate). Le autorità sfuggono difficilmente a questa tendenza preponderante che rimette in discussione le basi del sistema pastorale collettivo per promuovere, ogni qualvolta ciò sia possibile, un utilizzo individuale di tipo imprenditoriale.

## **Bibliografia**

Abaab A., Bedrani S., Bourbouze A., Chiche J. (1995), Les politiques agricoles et la dynamique des systèmes agro-pastoraux au Maghreb, dans M. Allaya (dir.), Les Agricultures maghrébines à l'aube de l'an 2000, CIHEAM-IAMM, coll. «Options méditerranéennes», série B, 14, Montpellier.

Ababsa M. (2005), *Privatization in Syria: State Farm and the Case of the Euphrates Project*, EUI Working Paper RSCAS, 2005/02, Università europea di Firenze.

Bahhady F. (1981), Recent Changes in Bedouin Systems of Livestock Production in the Syrian Steppe, in J. Galaty, D. Aronson, Ph. Salzman (eds.), The Future of Pastoral Peoples, Proceedings of a Conference Held in Nairobi, Kenya, International Development Research Centre, Ottawa.

Bedrani S. (1992), Les aspects socio-économiques et juridiques de la gestion des terres arides dans les pays méditerranéens, Cahiers du CREAD, 31-32, Alger.

Ben Saad A. (2002), *Politiques foncières et dynamiques sociospatiales: la privatisation des terres collectives dans la plaine de Bled Amra, Gafsa (hautes steppes tunisiennes)*, thèse, Tours, Université François-Rabelais, Urbama.

Ben Saad A., Bourbouze A., Abaab A. (1997), *Partage des terres et dynamique des systèmes agraires dans le Sud tunisien*, dans A. Bourbouze, B. Msika, N. Nasr, M. Sghaier Zaafouri (dir.), *Pastoralisme et foncier: impact du régime foncier sur la gestion de l'espace pastoral et la conduite des troupeaux en régions arides et semi-arides*, CIHEAM-IAMM, coll. «Options méditerranéennes», série A, 32, Montpellier.

Bensouda Korachi T. (1998), Vers la privatisation des terres: le rôle de l'État dans la modernisation des régimes fonciers au Maroc, FAO, Réforme agraire, FAO, Roma.

Bessaoud O. (2002), L'agriculture algérienne: des révolutions agraires aux réformes libérales (1963-2002), dans O. Bessaoud (dir.), Les Agricultures du Sud et de l'Est de la Méditerranée, L'Harmattan, septembre, Paris.

Bouderbala N. (2005), *Projet de recherche sur l'autonomisation des ruraux pauvres et la volatilité des politiques*, étude de cas: les terres collectives et l'autonomisation au Maroc, Institut national de la recherche agronomique-Food Policy Research Institute-Fonds international de développement agricole.

Bouderbala N., Chiche J., El Aich A. (1992), *La terre collective au Maroc*, dans A. Bourbouze, R. Rubino (dir.), *Terres collectives en Méditerranée*, CIHEAM-FAO, Ars Grafica, Paris.

Bourbouze A. (1999), Gestion de la mobilité et résistance des organisations pastorales des éleveurs du Haut-Atlas marocain face aux transformations du contexte pastoral maghrébin, in M. Niamir-Fuller (ed.), Managing Mobility in African Rangeland: The Legitimization of Transhumant Pastoralism, IT Publications, London.

Bourbouze A. (2000), *Pastoralisme au Maghreb: la révolution silencieuse*, «Revue Fourrages», 161.

Chatty D. (1986), From Camel to Trucks: The Bedouin in the Modern World, Vantage Press, New York N.Y.

Chiche J. (1997a), À la recherche d'une définition des statuts fonciers au Maroc, dans A. Bourbouze, B. Msika, N. Nasr, M. Sghaier Zaafouri (dir.), Pastoralisme et foncier: impact du régime foncier sur la gestion de l'espace pastoral et la conduite des troupeaux en régions arides et semi-arides, CIHEAM-IAMM, coll. «Options méditerranéennes», série A, 32, Montpellier.

Chiche J. (1997b), *Utilisation des ressources et statuts fonciers*, actes du Symposium du réseau CIHEAM-FAO *Étude sur les systèmes d'élevage des ovins et des caprins en Méditerranée*, Bella, CIHEAM-FAO, coll. «Options méditerranéennes», série A, 38, Saragosse.

Debaine F., Jaubert R. (2006), Dégradation des steppes, perception et réalités, dans R. Jaubert, B. Geyer (dir.), Les Marges arides du Croissant fertile, peuplements, exploitation et contrôle des ressources en Syrie du Nord, Maison de l'Orient et de la Méditerranée, CNRS, Lyon.

Dutilly-Diane C., Acherckouk M., Bechchari A., Bouayad A., El Koudrim M., Maatougui A. (2007), *Dominance communautaire dans l'exploitation des espaces pastoraux: impacts sur les modes de vie et implications pour la gestion des parcours du Maroc oriental*, «Cahiers agricultures», 16 (4), juillet-août.

El Euf F. (2003), Les parcours en Tunisie, dans Atelier régional sur le pastoralisme en Tunisie, CRDA Gafsa, avril.

Jaubert R., Geyer B. (dir.) (2006), Les Marges arides du Croissant fertile, peuplements, exploitation et contrôle des ressources en Syrie du Nord, Maison de l'Orient et de la Méditerranée, CNRS, Lyon.

Leybourne M. (1997), La Steppe syrienne, dégradation et adaptations, thèse de doctorat en géographie, Université Lyon 2, Lyon.

Leybourne M., Ghassali F., Osman A., Nordblom T., Gintzburger G. (1997), The Utilization of Fodder Shrubs (Atriplex spp.; Salsola vermiculata) by Agropastoralists in the Northern Syrian Steppe, Pasture and Forage Livestock Program Annual Report, Icarda, Aleppo.

Métral F. (2006), Transformations de l'élevage nomade et économie bédouine dans la première moitié du vingtième siècle, dans R. Jaubert, B. Geyer (dir.), Les Marges arides du Croissant fertile, peuplements, exploitation et contrôle des ressources en Syrie du Nord, Maison de l'Orient et de la Méditerranée, CNRS, Lyon.

Nasr N. (1993), Systèmes agraires et organisations spatiales en milieu aride: cas d'El-Ferch et du Dahar de Chenini-Guermessa (Sud-Est tunisien), thèse de doctorat, Université Paul-Valéry, Montpellier III.

Rachik H. (2000), Comment rester nomade, Afrique Orient, Casablanca.

Rae J. (2006), Les Politiques foncières dans la steppe d'Alep: l'interface entre les tribus et l'État, dans R. Jaubert, B. Geyer (dir.), Les Marges arides du Croissant fertile, peuplements, exploitation et contrôle des ressources en Syrie du Nord, Maison de l'Orient et de la Méditerranée, CNRS, Lyon.

Rae J., Arab G., Nordblom T., Jani K., Gintzburger G. (2001), *Tribes, State and Technology Adoption in Arid Land Management, Syria*, Capri Working Paper 15, IFPRI, Washington D.C.

Royaume du Maroc (1995), *Colloque national sur les terres collectives*, Ministère de l'Intérieur, direction des Affaires rurales.

Treacher T. (1993), Gestion des systèmes d'élevage en Syrie: complémentarités entre la steppe et les zones cultivées, dans R. Bocco, R. Jaubert, F. Métral (dir.), Steppes d'Arabies. États, pasteurs, agriculteurs et commerçants: le devenir des zones sèches, Genève, Cahiers de l'IUED, PUF, Paris.

Wachholtz R. (1996), Socio-Economics of Bedouin Farming Systems in Dry Areas of Northern Syria, in W. Doppler, Farming Systems and Resource Economics in the Tropics, Wissenschaftsverlag Vauk Kiel, Kiel, 24.

## MIGLIORARE LA GOVERNANCE RURALE

Omar Bessaoud (CIHEAM-IAM Montpellier), Annarita Antonelli (CIHEAM-IAM Bari) e Patrizia Pugliese (CIHEAM-IAM Bari)

La matrice generale delle politiche agricole e rurali dei paesi mediterranei definita nel corso degli anni Novanta è contraddistinta dalle promesse di liberalizzazione del settore agricolo suggellate dagli accordi di Marrakech (1994) che una crisi alimentare mondiale (quella del 1995) non intaccherà. Più di vent'anni dopo l'adozione, da parte dell'Unione Europea, del «Libro verde» (1988), l'avvio delle riforme McSharry e delle misure agro-ambientali che annunciavano il «secondo pilastro» della PAC (Politica agricola comune) (2002), l'Europa comunitaria, di fronte alle sfide della globalizzazione e alle esigenze di uno sviluppo sostenibile, si impegnava a dare nuova vita ai propri spazi rurali attraverso lo sviluppo di un'agricoltura multifunzionale. La sostenibilità dei processi di sviluppo esprimeva sia una nuova ruralità che un'ondata di preoccupazioni ambientaliste nutrite dalla società. Essa, inoltre, mostrava la volontà di vedere emergere una società locale animata da *stakeholders* e/o da partner privati, pubblici e associativi, i responsabili principali della gestione delle risorse e delle attività del territorio rurale in un ambiente rinnovato.

Nel corso dello stesso decennio, l'affermazione di strategie sostenibili di sviluppo rurale nei paesi dell'Est e del Sud del Mediterraneo costituiva un tentativo di risposta alla povertà, all'indebolimento del tessuto economico e al degrado delle risorse naturali derivanti dall'attuazione di programmi di adeguamento strutturale. Infatti, questi programmi avevano precipitato le società rurali in situazioni di estrema vulnerabilità materiale e favorito, senza però portare ad alcuna soluzione, la questione alimentare degli abitanti più poveri delle campagne, l'inserimento dell'aspetto più moderno delle loro economie agricole negli scambi mondiali. Le nuove strategie dei finanziatori stranieri suggerivano spesso il principio di decentramento dei poteri a vantaggio delle comunità rurali chiamate ad esercitare con più vigore la propria responsabilità nella gestione dei loro territori.

# Un vento di riforme di fronte alle sfide della globalizzazione

Le nuove sfide, legate allo sviluppo rurale sostenibile e all'inserimento delle società e delle economie rurali nel processo di globalizzazione, impegnavano i poteri pubblici ad adottare profonde riforme delle politiche pubbliche e delle istituzioni di *governance* rurale. Le strategie di sviluppo rurale decise dall'Unione Europea si articolavano intorno a tre assi principali:

- la competitività del settore agricolo e silvicolo attraverso misure orientate alle strutture e ai fattori delle produzioni agricole;
- il miglioramento della qualità della vita attraverso il consolidamento dei servizi nelle aree rurali e la diversificazione delle attività economiche;
- la protezione delle risorse naturali (acqua, suoli, foreste, biodiversità) e la valorizzazione delle bellezze ambientali e paesaggistiche.

L'approccio LEADER¹, sperimentato sin dal 1990, costituiva ciò che veniva definito asse trasversale. Il mondo rurale doveva perseguire la promozione di modalità di *governance* fondate sulla mobilitazione e sull'organizzazione degli attori locali, che esercitano la propria responsabilità in strutture decentrate e assicurano il proprio coordinamento a livello locale, regionale e/o territoriale.

Nei PSEM (Paesi del Sud e dell'Est del Mediterraneo) le strategie di sviluppo rurale accompagnavano e/o prolungavano le politiche agricole in vigore. Le nuove strategie venivano organizzate intorno ad azioni produttive destinate all'agricoltura, a programmi per la realizzazione di infrastrutture di base per il miglioramento delle condizioni di vita delle popolazioni e di piani nazionali di lotta alla desertificazione e al degrado delle risorse naturali. Il rafforzamento delle istituzioni e delle organizzazioni di rappresentanza delle comunità rurali e degli attori locali costituiva un'altra priorità delle politiche di sviluppo rurale.

Al di là dei grandi obiettivi, temi catalizzatori, vi erano anche specificità regionali per le quali si riportano alcuni esempi. L'Egitto porrà l'accento sulla colonizzazione e valorizzazione dei territori desertici per migliorare il proprio potenziale produttivo e allentare la pressione demografica sulle risorse localizzate sulle «antiche terre» della valle del Nilo; la Turchia avvierà una politica di grandi opere per la mobilitazione dell'acqua dei grandi invasi (Tigri ed Eufrate), di gestione del territorio, di consolidamento delle infrastrutture rurali. Il programma GAP o progetto dell'Anatolia Sud-orientale sarà emblematico delle nuove prospettive di sviluppo rurale della Turchia.

Dopo due decenni di spiegamento delle politiche di sviluppo territoriale al Nord e al Sud del Bacino, è necessario tracciare un primo bilancio. Che sguardo volgere a questi

<sup>1 -</sup> Legame tra le attività di sviluppo rurale.

obiettivi? Cosa è stato realizzato e quale lezione si può evincere dalle valutazioni preliminari? Una corretta valutazione richiede l'interpretazione degli obiettivi delle politiche rurali alla luce delle specificità che caratterizzano ogni singola società rurale, i loro percorsi storici, lo stadio di sviluppo economico, le funzioni attribuite agli spazi rurali dalla società globale e infine la natura delle istituzioni politiche e amministrative che fungono da ambito di espressione agli attori locali. Considerare il valore temporale specifico per ciascuna delle società e delle economie rurali è essenziale, poiché al di là delle similitudini osservate nella formulazione delle politiche di sviluppo rurale, gli orientamenti e gli assi strategici declinati non racchiudono gli stessi contenuti e non hanno lo stesso significato a seconda della sponda del Mediterraneo considerata<sup>2</sup>. È sufficiente ricordare a grandi linee i «capovolgimenti» e le grandi trasformazioni operate nell'ambito delle economie e delle società rurali mediterranee.

# L'emergere di nuove forme di ruralità nel Nord del Mediterraneo

Gli sconvolgimenti demografici ed economici che hanno segnato gli spazi rurali dei paesi della riva Nord del Mediterraneo durante la seconda metà del XX secolo spiegano le differenze nelle funzioni oggi attribuite a questi spazi e pongono le basi per le strategie di sviluppo rurale. Anche se in Francia, in Grecia, in Italia o in Spagna si osservano nuove tendenze al ripopolamento, i paesi della riva Nord del Mediterraneo hanno conosciuto, in un primo periodo (dal 1950 sino alla fine degli anni Ottanta), un processo accelerato di esodo rurale e agricolo che ha lasciato profonde tracce nelle campagne. La «rinascita rurale» che segna la scomparsa e/o la fine dei contadini è esclusivamente alimentata dai flussi migratori di popolazioni provenienti da metropoli urbane, da città-centri o dall'estero; essa si realizza soprattutto sullo sfondo dell'esodo agricolo che coinvolge i giovani e le donne e che accentua l'invecchiamento delle popolazioni rurali.

In Grecia, la popolazione che vive nelle zone rurali (85% del territorio nazionale) non rappresenta più di un quarto della popolazione totale. Senza l'arrivo in massa di stranieri – il cui numero si è quintuplicato in dieci anni –, le zone rurali avrebbero subito una perdita netta di popolazione pari al 4% e a un invecchiamento ancora più accentuato<sup>3</sup>. Nel 2007, l'agricoltura e l'allevamento non rappresentano più del 5% circa del Prodotto interno lordo (PIL); sono proprio le funzioni residenziali e del tempo libero in pieno sviluppo a svolgere un ruolo determinante nell'evoluzione del tessuto socioeconomico di queste aree<sup>4</sup>.

<sup>2 -</sup> Organizzati intorno agli stessi paradigmi: miglioramento della competitività dell'agricoltura, gestione sostenibile delle risorse naturali, qualità della vita e diversificazione delle attività, migliore governance rurale.

<sup>3 -</sup> Le nuove popolazioni s'installano nelle piccole città delle zone rurali, facendo così emergere nuovi tipi di habitat e di funzionamento dei nuclei domestici. Questi cambiamenti demografici creano nuovi rapporti spaziali e organizzativi tra le famiglie degli agricoltori rimasti nei villaggi e la diaspora. Si creano così forme di gestione a distanza delle aziende agricole supportate dalla presenza di mano d'opera locale salariata, in parte costituita dagli immigrati economici, che mobilita un sistema di mutua assistenza.

<sup>4 -</sup> I nuovi attori (imprenditori privati locali o stranieri, municipalità, enti pubblici di sviluppo, associazioni, cooperative) coinvolti nelle mutate dinamiche dello spazio rurale attuano programmi di sviluppo integrati, introducono innovazioni (tecniche, organizzative ed economiche) e favoriscono lo sviluppo di nuove attività.

In Spagna, gli spazi rurali, celebrati a suo tempo da Ibn Khaldûn<sup>5</sup> come i luoghi di vita e di attività di una potente società contadina, hanno conosciuto una svolta epocale negli ultimi trent'anni. L'ammodernamento agricolo ne ha accelerato lo spopolamento: la popolazione rurale si è quasi dimezzata (47%) tra il 1960 e il 1996, passando dal 57% del totale della popolazione a solo il 23%. La «rinascita rurale» riguarda esclusivamente le zone prossime alle capitali delle province e alle zone turistiche<sup>6</sup>. Nelle zone rurali profonde, la riduzione è pari al 5,4% tra il 1995 e il 20057. Questa popolazione è anche notevolmente invecchiata. Gli anziani rappresentano più di un quarto della popolazione in numerosi nuclei rurali (tasso superiore alla media dell'Unione Europea). Là come altrove in Europa, i flussi migratori crescenti delle popolazioni straniere contribuiscono al nuovo assetto della società rurale spagnola. Negli ultimi cinque anni, la popolazione straniera si è quadruplicata con circa tre milioni di nuovi abitanti<sup>8</sup>. Secondo il censimento del 2006, il 9% circa dei residenti era di nazionalità straniera; si stimava che un quarto degli immigrati si installassero in area rurale<sup>9</sup>. La mano d'opera straniera è oggi quasi indispensabile per l'agricoltura e l'allevamento: il 15% della mano d'opera impiegata nel settore agricolo è di origine straniera contro l'11% in media per gli altri settori economici. La popolazione rurale impiegata nel settore primario diminuisce dal 1995 passando dall'8,84% al 4,78% nel 2006. La perdita dell'importanza economica dell'agricoltura non si limita solo all'occupazione ma si osserva anche nella formazione delle ricchezze nazionali in cui il settore agricolo rappresentava nel 2007 solo il 3,32% del PIL. Infine, le nuove strategie residenziali delle famiglie costituiscono un importante elemento di mutamento sociale: le seconde case sono più del 50% del totale delle residenze rurali, contro il 32% nel 1992.

Pure in Italia, gli spazi rurali sono stati colpiti da profondi mutamenti economici e sociali. Anche nelle zone rurali caratterizzate da un'agricoltura intensiva e specializzata (che concentra il 24% circa della SAU, il 38% del valore aggiunto agricolo e il 29% degli attivi agricoli), la popolazione attiva agricola rappresenta solo un po' più del 6% della popolazione attiva totale. Nelle altre zone rurali, l'invecchiamento delle popolazioni è sempre più pronunciato e l'agricoltura registra, in alcune regioni, il moltiplicarsi degli indici di crisi (ad esempio, i tassi di perdita delle terre).

Grazie ad una vasta gamma di configurazioni (una «campagna delle città» dal forte potere attrattivo e dal grande potenziale economico, «nuove campagne» in cerca di equilibrio, «campagne più fragili» segnate dal recesso economico e demografico), le campagne fran-

<sup>5 -</sup> Nel suo Discorso sulla storia universale, Ibn Khaldûn pone l'accento sull'eredità trasmessa dalla penisola iberica agli agricoltori del Maghreb. Gli spagnoli erano definiti da Ibn Khaldûn come «i migliori agricoltori di tutti i paesi civilizzati». Ibn Khaldûn, El-Muquaddima. Discorso sulla storia universale, Sindbad, tomo 2, Parigi 1978, p. 753.

<sup>6 -</sup> Queste zone hanno registrato un incremento demografico (rispettivamente del 14% e dello 0,7%) tra il 1991 e il 2006; negli agglomerati con meno di 10.000 abitanti la popolazione si è ridotta mentre in quelli definiti «urbani» (con più di 10.000 abitanti) è aumentata.

<sup>7 -</sup> Più di 12 milioni di ettari della SAU, appartenenti a 2.880 comuni, sono in zone a rischio spopolamento (DGDR-MAPA). L'eredità rurale non è scomparsa poiché sulle 61.197 unità della popolazione spagnola, 59.041 (il 96,6% dell'insieme) sono spazi costituiti da villaggi e da cascinali aventi una morfologia ed una funzionalità prettamente rurali.

<sup>8 -</sup> Dal 2000, la Spagna è il secondo paese d'immigrazione al mondo dopo gli Stati Uniti.

<sup>9 -</sup> Queste popolazioni s'installano, in un primo tempo, nei capoluoghi di regione ma anche in piccoli villaggi dove sono disponibili lavoro ed alloggi.

cesi non sono più, nella maggior parte dei casi, terre d'esodo. Sin dal 1975, la Francia rurale ha guadagnato quasi 2 milioni di persone grazie a nuove logiche residenziali autorizzate dalla rivoluzione dei trasporti, lo sviluppo di residenze secondarie, la riduzione dell'orario di lavoro e l'allungamento dell'aspettativa di vita delle popolazioni. La demografia rurale è caratterizzata in Francia da due fenomeni: da un lato, l'accentuarsi di una logica di periurbanizzazione (tra il 1990 e il 1999, la popolazione residente in area peri-urbana è passata da 8,8 a 12,25 milioni di abitanti); dall'altro, l'aumento della funzione residenziale negli spazi a dominante rurale (nel 1999, il 18% della popolazione metropolitana risiede nello spazio prevalentemente rurale). Se scelte di vita alternative hanno avuto un ruolo, bisogna sottolineare che questi insediamenti sono spesso caratterizzati da pensionati autonomi e anziani molti dei quali provenienti dai paesi del Nord Europa. Questi fenomeni spiegano l'invecchiamento delle popolazioni che vivono negli spazi rurali. La Francia registra altresì un declino dell'agricoltura nelle sue aree rurali. Tra il 1970 e il 2000, il numero di attivi in agricoltura si è dimezzato e lo spazio rurale è occupato dai lavoratori del settore industriale; l'occupazione nel settore industriale nei bassins de vie rurali è oggi in media due volte maggiore rispetto al lavoro in agricoltura e nel settore agro-alimentare messi insieme. La mano d'opera è sempre di tipo familiare, anche se si deve sottolineare un aumento costante dell'impiego di salariati permanenti in agricoltura (i quali sono passati dal 10% al 16% della mano d'opera permanente tra il 1988 e il 2000) e degli stagionali. L'economia rurale è segnata da un forte movimento di terziarizzazione che dovrebbe consolidarsi nei prossimi anni. Gli impieghi e le attività legate direttamente alle popolazioni (servizi ai privati, servizi educativi e sanitari, commercio al dettaglio) forniscono più del 50% degli impieghi rurali e assicurano la maggior parte delle nuove occupazioni nelle campagne. Lo spazio rurale svolge un ruolo essenziale nell'economia ricreativa e turistica. Anche se il contributo degli agricoltori all'offerta turistica (agriturismo e camping, alloggi e camere per ospiti) resta molto marginale, la campagna è la seconda meta turistica dei francesi (dal 35% al 40% delle destinazioni turistiche). Questa frequentazione dello spazio rurale è la traduzione di una richiesta sociale specifica, di paesaggi, di natura, di una ricerca di identità e di autenticità.

In definitiva, le campagne Nord-mediterranee sono state profondamente sconvolte dall'esodo in massa dei contadini e dalla loro scomparsa come gruppo sociale maggioritario, dalla frattura tra luogo di residenza e luogo di lavoro, dalla rivendicazione, da parte delle popolazioni urbane, di spazi naturali, tradizioni e cultura di origine rurale. Numerosi cambiamenti che «segnano la fine delle società rurali tradizionali [...] e pongono il problema del posto dell'agricoltura in questi territori [rurali]» (Hervieu, 2008).

### Agricoltura, piccole imprese agricole e importanza della popolazione rurale nel Sud e nell'Est

Negli ultimi decenni, i PSEM hanno registrato un processo di esodo rurale ed agricolo che ha radicalmente modificato la ripartizione della popolazione tra urbano e rurale, poiché tutti i paesi, ad eccezione dell'Egitto o dell'Albania, hanno un tasso di urbanizzazione superiore al 50%. Tuttavia, la popolazione nelle zone rurali aumenta a tassi di crescita naturali talvolta vicini all'1%. La maggior parte di questa popolazione è giovane (contrariamente alle popolazioni del Nord) ed è l'incremento demografico annuo naturale (e non il saldo migratorio come in Europa) ad alimentare una crescita demografica sostenuta.

Le società contadine tradizionali che dominavano gli spazi rurali della Turchia sono sconvolte da profondi mutamenti, segni di una transizione in corso. Pertanto, nascono rapporti socioeconomici di grande modernità, con l'emergere di imprese commerciali, di industrie di trasformazione e di nuove tecniche di produzione promosse nelle grandi aziende agricole che producono per i mercati locali e internazionali gestite da una classe d'imprenditori agricoli istruiti e ambiziosi. La crisi vissuta dalla piccola azienda rurale negli ultimi trent'anni è stata la conseguenza di questo cambiamento storico. La popolazione rurale che era ancora, con i suoi 25 milioni di abitanti, maggioritaria (più del 56% della popolazione) nel 1980, non rappresentava nel 1990 più del 41% della popolazione totale. All'inizio del millennio, la tendenza all'urbanizzazione si confermava con meno di un terzo della popolazione (35,1%) definita rurale e una struttura per età che indicava un invecchiamento significativo, conseguente ad un ritmo elevato di migrazione verso le città da parte di giovani rurali alla ricerca di migliori condizioni di vita<sup>10</sup>. Il processo di modernizzazione della società e dell'economia turca si è tradotto, come nei paesi sviluppati, in un declino del peso relativo dell'agricoltura: il suo contributo al PIL si è dimezzato (dal 26,1% al 13,3%) nel periodo 1980-2000. Questa modernizzazione ha d'altronde creato enormi disparità regionali e la loro eliminazione è oggi diventata una delle priorità dello sviluppo rurale integrata negli obiettivi dei diversi progetti in corso.

I paesi del Maghreb presentano una situazione specifica riguardante l'handicap naturale che caratterizza gli spazi e le regioni rurali (clima arido, rilievi montuosi, risorse idriche e territoriali sottoposte a crescenti pressioni antropiche) e il loro percorso storico durante il quale il carattere urbano ha acquistato l'importanza riconosciutagli solo negli ultimi trent'anni.

I censimenti susseguitisi in Algeria confermano un trend decrescente della popolazione rurale: 68,6% nel 1966, 60% nel 1977, 50,3% nel 1987 e 39% nel 2005. Si tratta di una popolazione giovane ma con prospettive occupazionali ed economiche modeste<sup>11</sup>. Negli ultimi anni, l'accessibilità ai servizi di base per le popolazioni sparse e il funzionamento aleatorio delle infrastrutture hanno alimentato la povertà e l'esclusione delle popolazioni dai fattori di sviluppo<sup>12</sup>. La popolazione rurale, in passato a forte dominante agricola, è oggi occupata in parti uguali nei settori primario e terziario (rispettivamente 39,5% e 39%). Con quasi il

<sup>10 -</sup> Il livello di povertà nelle aree rurali era di gran lunga superiore a quello delle zone urbane. Secondo uno studio (SPO, 2005), nel 2005 14,7 milioni di persone vivono al di sotto della soglia di povertà, 9 milioni delle quali sono contadini.

<sup>11 -</sup> Il tasso medio di disoccupazione in area rurale, stimato a 25,1%, tocca in misura maggiore la popolazione più giovane, soprattutto il gruppo di età 20-29 anni che rappresenta da sola più della metà (51,4%) di tutti coloro in cerca di lavoro.

<sup>12 -</sup> Secondo lo studio su «sviluppo umano e povertà in area rurale», il comune povero è, in genere, situato in ambiente rurale della steppa, in zona montuosa o pedemontana. È di piccole dimensioni, dispone di scarsi introiti, registra i tassi di scolarizzazione più bassi dei bambini e i tassi più elevati di analfabetismo degli adulti. Cfr. Développement humain et pauvreté en milieu rural, in «La Revue du Ceneap», 34, 2004.

25% di attivi rurali, il settore secondario occupa una posizione in crescita<sup>13</sup>. Si accentua anche la tendenza dei nuclei familiari, nelle aree rurali, ad espletare attività plurime<sup>14</sup>.

In Tunisia, l'urbanizzazione è molto cresciuta poiché due persone su tre vivono oggi in aree urbane. L'evoluzione demografica registra un forte esodo rurale, soprattutto a partire dalle zone del nord-ovest e del centro-ovest. Come accade in tutti i paesi del Maghreb, questi flussi migratori sono gli indicatori di una crisi delle agricolture tradizionali incapaci di procurare posti di lavoro e di creare redditi sufficienti per gli agricoltori. Il rapporto tra campagna e città è regolato da imperativi occupazionali e lo spostamento quotidiano delle popolazioni dai piccoli paesi verso i centri urbani non coincide con strategie residenziali frutto di libere scelte. Non si stratta del ritorno in campagna degli abitanti delle città – a causa dell'incremento dei prezzi degli alloggi – che oggi rende pendolari popolazioni il cui modus vivendi (habitat e consumo quotidiano) resta fondamentalmente legato alla ruralità. L'agricoltura non esercita più la propria egemonia su altri settori di attività. Il suo peso relativo si è ridotto a vantaggio delle attività commerciali e dei servizi. In Tunisia, la popolazione attiva occupata in agricoltura è così passata dal 22% al 16% tra il 1994 e il 2004. Il suo contributo alla formazione del PIL è sceso al 13% circa nel 1994-1995 (contro il 22% nel 1960).

Durante i primi anni del 2000 il Marocco ha vissuto un rivoluzione storica nella ripartizione della popolazione. La popolazione urbana diventa maggioritaria solo all'ultimo censimento del 2004 con un tasso superiore al 55%, contro meno del 30% nel 1960¹⁵. La popolazione rurale continua però ad aumentare per effetto di un tasso d'incremento naturale positivo (0,6% tra il 1994 ed il 2004). Nonostante i progetti sociali e gli sforzi consentiti, il mondo rurale resta ancora, agli albori del 2000, caratterizzato da povertà e precarietà: più dei due terzi dei poveri continuavano a vivere in aree rurali e a praticare attività agricole come principale fonte di reddito. Gli indici dello sviluppo umano rivelavano ritardi allarmanti: un tasso di analfabetismo del 45%, un accesso all'elettricità per il 44% delle famiglie, all'acqua potabile solo per il 18%, e l'isolamento per il 50% circa delle famiglie rurali. L'agricoltura continua a svolgere un ruolo primordiale nell'ambito dell'economia rurale: le famiglie agricole rappresentano, infatti, quasi i due terzi delle famiglie rurali. Su scala nazionale, il settore agricolo impiega più del 40% della popolazione attiva¹6 e rappresenta in media il 15% del PIL totale¹7.

Nel 2000, la popolazione rurale in Egitto era quella sempre più cospicua nel Mediterraneo<sup>18</sup>

<sup>13 -</sup> La popolazione rurale occupata nell'industria rappresenta ancora l'8,8%, nell'edilizia e nei lavori pubblici il 12,6% (Ufficio nazionale di statistica, 2006).

<sup>14 -</sup> La pluriattività è presente nelle famiglie agricole che possono così ottenere un reddito da fonte esterna all'azienda agricola nel 15,9% dei casi grazie ad attività in altri settori. Questa indicazione non include il lavoro nel settore informale che costituisce una fonte di reddito più alto.

<sup>15 -</sup> Secondo l'ultimo rapporto sullo sviluppo umano del PNUD (2007-2008), questo processo è destinato a continuare. La popolazione rurale rappresenterebbe solo il 35% della popolazione totale nel 2015.

<sup>16 -</sup> Tuttavia, l'occupazione nel settore agricolo ha subito una riduzione pari a 13 punti in diciotto anni (1987-2005). Il livello più alto è stato registrato nel 1987 con il 54% dell'occupazione totale.

<sup>17 -</sup> Nel 2002, sui 5 milioni di attivi in area rurale, le attività agricole, forestali e ittiche rimangono le principali dispensatrici di lavoro nelle aree rurali marocchine offrendo occupazione al 79,1% della popolazione attiva.

<sup>18 -</sup> In Egitto, si tratta di una decisione amministrativa che classifica le zone e gli agglomerati in «rurali» o in «urbani». Dato

con i suoi 42 milioni di persone. Nel 2004, costituiva il 57,8% della popolazione. Così come accade in molti altri paesi del Sud, questa popolazione è giovane, con il 40,8% di abitanti di età inferiore ai 15 anni (censimento demografico del 1996). Il tasso di povertà è stimato al 26,5% della popolazione totale pari a 15,7 milioni di abitanti nel 1997 (Datt, Jolliffe, 1999). Si noti altresì una differenza molto marcata tra zone urbane e zone rurali; le aree rurali ospitano il 63% della popolazione povera (Datt *et al.*, 1998). L'agricoltura egiziana costituisce un'attività importante nelle aree rurali e la popolazione agricola rappresenta più della metà (53%) della popolazione rurale. Il mutamento più significativo fu avviato all'inizio degli anni Ottanta attraverso i programmi di colonizzazione degli spazi disabitati. Nuovi imperativi di gestione del territorio attraverso la mobilizzazione delle acque del Nilo furono all'origine di una ruralità fortemente strutturata da un'agricoltura competitiva gestita da una nuova classe d'imprenditori rurali ben lontana dal sistema contadino tradizionale della valle del Nilo.

L'Albania è, con l'Egitto, un paese in cui la popolazione rurale rimane ancora maggioritaria (il 55% della popolazione). La predominanza delle aziende agricole piccole e piccolissime<sup>19</sup>, come risultato della legge fondiaria del 1991, debolmente integrate nel mercato, il sotto-sviluppo economico e le dure condizioni delle regioni montuose che rendono difficile assicurare la sussistenza della popolazione hanno alimentato forti movimenti migratori verso l'estero (in Grecia o in Italia) o, all'interno del paese, verso le regioni del centro-ovest, le coste o le grandi città, soprattutto Tirana. Questi movimenti migratori che riguardano essenzialmente le popolazioni più giovani<sup>20</sup> si misurano soprattutto con lo sviluppo di terreni incolti<sup>21</sup>, e contribuiscono ad una riconfigurazione sociale degli spazi rurali<sup>22</sup>. L'Albania ha conservato dell'eredità comunista la priorità accordata all'istruzione. La quasi-totalità della popolazione rurale è alfabetizzata (più della metà ha seguito otto anni di scolarità). Le regioni montuose sono senza dubbio le meno sviluppate; la povertà è più presente e maggiore che altrove (2,2 volte più elevata rispetto alle regioni costiere). L'agricoltura occupa un posto essenziale nell'economia rurale in termini di produzione di ricchezze o di occupazione delle popolazioni. Essa contribuisce ancora per quasi un quarto al PIL nazionale, raggruppa il 90% delle famiglie rurali e offre lavoro a più della metà della popolazione attiva.

Non è possibile conoscere la natura della ruralità nei PSEM senza considerare il peso economico e sociale dell'agricoltura. Le società rurali sono strutturate intorno agli attivi e alle famiglie agricole. L'importanza della popolazione rurale si misura essenzialmente con il metro di quest'ultima. La vitalità demografica delle zone rurali è direttamente legata all'importanza della piccola impresa agricola: la Turchia conta 3 milioni di imprese agricole i tre quarti

che questa classifica implica importanti sfide in termini di strumenti e di strutture collettive, nella pratica le decisioni prese in questo ambito obbediscono ad altre logiche (rapporti di forza, potere degli eletti a livello locale, ecc.).

<sup>19 -</sup> Dell'ordine di 1,2-1,7 ettari nelle zone di pianura e di colline e di 0,2-1 ettari in media nelle zone di montagna.

<sup>20 -</sup> Circa la metà (48,6%) dei capi delle aziende agricole ha più di 55 anni.

<sup>21 -</sup> I terreni incolti rappresentano il 42,9% delle aziende agricole in Albania e il 14% della SAU totale.

<sup>22 -</sup> Attualmente, si profilano le specificità proprie a tre tipi di spazi rurali: uno spazio rurale ad urbanizzazione intensiva (intorno alle grandi città nella parte occidentale del paese), uno spazio rurale in equilibrio (in zone con condizioni naturali ed economiche favorevoli come Myzeqe, Fusha e Korçes, ecc.) e, infine, uno spazio rurale in declino demografico e in recessione economica (soprattutto al Nord e al Nord-Est del paese).

delle quali si estendono su una superficie inferiore ai 5 ettari; nel 1991, l'Albania censiva più di 450.000 unità private di produzione con una superficie media di 1,3 ettari; nel 1996, il Marocco contava quasi 2 milioni di imprenditori agricoli di cui il 70% possedeva meno di 5 ettari; la Tunisia 516.000 imprese (nel 2004-2005) e il numero di piccole imprese con meno di 5 ettari raggiungeva il 53% nel 2004-2005; l'Algeria registrava nel 2001 più di 1,2 milioni di aziende private e una superficie media per azienda vicina a 4,7 ettari; l'agricoltura egiziana contava 3,7 milioni di aziende agricole nel 2000, a cui si sommavano circa 800.000 agricoltori-fattori «senza terra», e impiegava 5,5 milioni di attivi. Ogni trasformazione degli spazi rurali, delle economie rurali e dei modi di espressione della ruralità sarà riscontrabile nelle mutazioni della piccola impresa agricola. La sua vitalità esprimerà la vitalità rurale; per contro, la sua crisi rifletterà quella del mondo rurale nel suo insieme.

### Le politiche europee al banco di prova delle realtà rurali

Le politiche rurali nei paesi del Nord del Mediterraneo assegnano agli spazi rurali funzioni di accoglienza delle nuove popolazioni, funzioni residenziali, ricreative ed ambientali. Le funzioni economiche sono essenzialmente dedicate ad attività non agricole, ai servizi alle popolazioni e al sostegno alle strutture agricole. Gli obiettivi strategici dello sviluppo rurale nei paesi mediterranei dell'UE integrano chiaramente la dimensione di sostenibilità. Si possono identificare tre assi fondamentali:

- il primo riguarda la modernizzazione e la ricerca di competitività delle strutture agricole di produzione per consolidare il loro ancoraggio al territorio, poiché l'occupazione e l'uso degli spazi rurali costituiscono una preoccupazione ricorrente;
- > il secondo riguarda la protezione e la valorizzazione dell'ambiente e delle risorse naturali delle zone rurali;
- il terzo è legato al miglioramento della qualità della vita delle popolazioni e alla diversificazione delle attività.

Si aggiungano a questi tre assi un asse orizzontale basato sull'esperienza acquisita attraverso le iniziative LEADER, che offrono la possibilità di applicare un approccio locale di sviluppo rurale (*«bottom-up»*). Le modalità attuative di questa politica di sviluppo rurale implicavano una partecipazione degli attori locali alla riflessione e all'elaborazione di azioni di sviluppo a livello locale, che si inserivano nelle priorità oggetto di dibattito a livello nazionale e a livello dell'Unione.

### Bilancio delle politiche al Nord

Per raggiungere gli obiettivi prima definiti, le politiche di sviluppo rurale dei paesi del Mediterraneo del Nord combinano tre tipi di strumenti: gli antichi strumenti delle politiche agricole strutturali classiche (investimenti nelle aziende agricole, formazione, insediamento di giovani agricoltori, sostegno al reddito degli agricoltori nelle zone svantag-

giate, ecc.), messi a punto all'inizio degli anni Settanta dalla Comunità europea; gli strumenti resi operativi dalla riforma McSharry (1992), in particolare le misure agro-ambientali; gli strumenti più recenti adottati dall'UE e destinati al sostegno dei territori rurali e alla diversificazione (sostegno agli investimenti per l'irrigazione, servizi aziendali e per la popolazione rurale, l'artigianato, l'attività turistica nelle zone rurali, ecc.). È evidente che queste ultime misure traducono una nuova visione dello sviluppo rurale dell'Unione Europea che integra la multifunzionalità dell'agricoltura. Le principali misure che accompagnano questi assi possono dare origine alla definizione delle seguenti categorie:

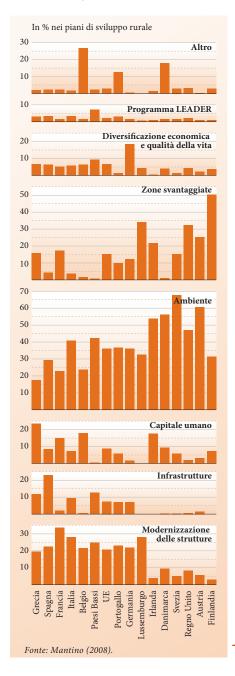
- > la modernizzazione delle strutture agricole (asse 1);
- il rafforzamento delle infrastrutture agricole (asse 1);
- > lo sviluppo del capitale umano (asse 1);
- > il miglioramento dell'ambiente (asse 2);
- il sostegno al reddito nelle regioni meno sviluppate (asse 2);
- > la diversificazione economica e la qualità della vita della popolazione rurale (asse 3);
- > lo sviluppo dell'approccio LEADER (asse 4);
- > altre misure (asse 4).

Il Grafico 1 mostra la ripartizione delle risorse pubbliche (cofinanziamento UE, nazionale e regionale) per categoria nel periodo 2000-2006.

L'esame della spesa pubblica mostra che le misure di sostegno all'attuazione di buone pratiche ambientali hanno consumato più di un terzo del totale delle risorse pubbliche. Se queste si sommano agli aiuti compensativi a favore delle regioni meno sviluppate, l'asse 2 includerebbe più del 50% delle risorse pubbliche. La modernizzazione delle strutture (aiuto alle aziende agricole e alle imprese agro-industriali, investimenti infrastrutturali) rappresenta un po' più di un quinto delle risorse pubbliche. Il rafforzamento delle infrastrutture locali e dei servizi nelle aree rurali e il miglioramento del capitale umano nell'ambito della struttura delle aziende agricole hanno assorbito rispettivamente il 7,5% e l'8,6% della spesa pubblica. L'analisi dello stanziamento delle risorse pubbliche nell'asse 1 mostra che le strategie dell'UE restano principalmente focalizzate sul capitale fisico dell'azienda agricola, a spese, da un lato del capitale umano e, dall'altro, delle infrastrutture e dei servizi pubblici rurali nelle zone rurali. Infine, l'asse relativo alla diversificazione economica e alla qualità di vita della popolazione rurale, collegato principalmente allo sviluppo rurale, ha assorbito solo il 6,8% delle risorse pubbliche, alle quali bisogna sommare le risorse stanziate per il programma LEADER (2,3%). Dunque, con poco più del 9% delle risorse globali, lo sforzo reale per lo sviluppo rurale è stato molto marginale nell'UE a 15 nel periodo 2000-2006.

Una tipologia sommaria costruita partendo dalla struttura delle spese rivela che lo sviluppo rurale nei paesi del Nord del Mediterraneo è ancora articolato sulla modernizza-

Grafico 1 - Percentuale della spesa pubblica per categoria nell'UE a 15, 2000-2006



zione delle strutture agricole. Le spese differiscono a seconda dei paesi e la struttura per asse dei programmi di sviluppo rurale 2000-2006 (CNASEA, 2003; Dwyer et al., 2004) evidenzia diverse strategie. Se gli approcci ambientali dominano negli approcci di sviluppo rurale nei paesi del Nord Europa (Lussemburgo, Finlandia, Danimarca, Svezia, Paesi-Bassi, Irlanda, Regno-Unito, Austria), i paesi mediterranei (Italia del Sud, Grecia, Spagna ma anche Francia) perseguono, motivati dall'esistenza di regioni arretrate nei loro territori, un obiettivo di «modernizzazione del settore agricolo e silvicolo». Le risorse pubbliche destinate a questa strategia di modernizzazione rispondono a bisogni reali di ristrutturazione delle aziende in considerazione del ruolo ancora svolto dalla piccola impresa a conduzione familiare come illustrato nel Grafico 2. È necessario anche associare le spese per le attrezzature e le infrastrutture per l'irrigazione fondamentali per paesi come la Spagna o la Grecia.

# Quali tendenze per le nuove politiche di sviluppo rurale?

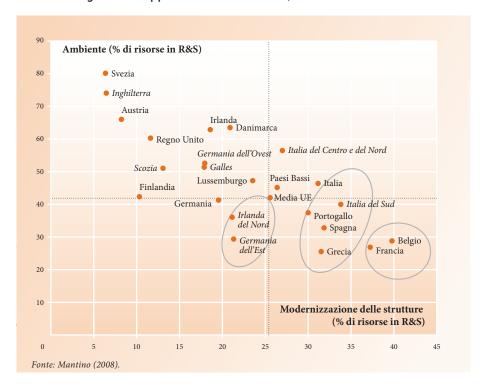
Durante il nuovo periodo di programmazione (2007-2013), sono stati messi a punto tre documenti che inquadrano la politica di sviluppo rurale dell'UE: 1) gli orientamenti strategici comunitari governati dal regolamento CEE n. 1698/2005 che definisce il quadro giuridico del secondo pilastro della PAC e dettaglia le azioni eligibili nel fondo europeo agricolo di sviluppo rurale (Feader); 2) i piani strategici nazionali di sviluppo rurale; 3) i programmi operativi di sviluppo rurale<sup>23</sup>.

<sup>23 -</sup> Decisione del consiglio del 20 febbraio 2006 sugli orientamenti strategici comunitari dello sviluppo rurale (periodo di programmazione 2007-2013) (2006/144/CE).

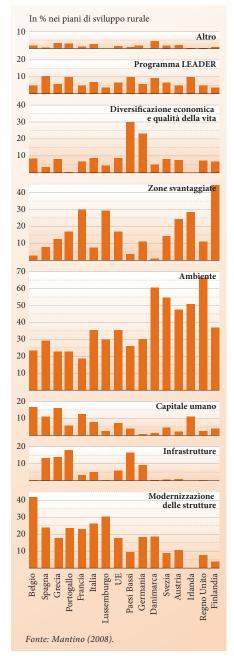
Il dispositivo realizzato nel quadro della programmazione 2007-2013 crea un unico fondo, il Feader, con un cofinanziamento nazionale e regionale e invita ad uno sviluppo dei regolamenti dell'Unione Europea attraverso strategie nazionali adeguate e programmi regionali di sviluppo rurale. Le nuove strategie e i programmi di sviluppo rurale si articolano sempre secondo quattro assi ma ad essi sono assegnate percentuali di finanziamento minime che ogni singolo stato membro deve tenere in debita considerazione:

- asse 1: miglioramento della competitività dei settori agricolo e silvicolo (25% minimo di stanziamento);
- asse 2: miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale (25% minimo di stanziamento);
- asse 3: qualità della vita in campagna e diversificazione dell'attività rurale (10% minimo di stanziamento);
- > asse 4: LEADER, asse metodologico per l'applicazione delle misure degli altri tre assi (5% minimo di stanziamento).

Grafico 2 - Modernizzazione delle strutture rispetto all'ambiente nelle strategie di sviluppo rurale dell'UE a 15, 2000-2006



**Grafico 3** - Percentuale della spesa pubblica per tipo d'intervento nell'UE a 15, 2007-2013



Quali sono le nuove strategie di sviluppo rurale nell'Unione Europea ed in particolare nei paesi mediterranei della riva Nord? Se si confronta la classifica delle principali spese d'intervento nel periodo 2007-2013, si possono identificare alcuni cambiamenti nelle priorità dello sviluppo rurale. Per l'UE a 15, il Grafico 3 mostra che se l'asse 2 «ambiente e regioni meno sviluppate» continua ad essere una delle principali priorità nella maggior parte dei paesi europei (questi due obiettivi concentrano il 53% delle risorse pubbliche), si è realizzata una ridistribuzione delle risorse pubbliche verso gli altri assi. Le risorse pubbliche destinate alla «modernizzazione delle strutture agricole» (18%), alle infrastrutture (6%) e al capitale umano (7%) diminuiscono, mentre quelle stanziate per il «programma LEADER» (7%) registrano un incremento. Gli strumenti attuati nel quadro della regolamentazione dell'UE - in particolare l'identificazione, in numerosi paesi, dell'approccio LEADER per promuovere la diversificazione economica ed il miglioramento dell'ambiente nelle zone rurali e l'identificazione di una soglia minima per l'approccio LEADER (5%) – hanno esercitato una forte influenza sulla ridistribuzione delle risorse.

Se nel periodo 2000-2006, le priorità nei paesi mediterranei (Spagna, Grecia e Italia) erano polarizzate sul miglioramento della competitività in agricoltura, in virtù del peso delle regioni svantaggiate nei programmi di sviluppo rurale, la strategia predominante nel periodo 2007-2013 combina i due assi «ambiente» e «competitività agricola» con maggiore equilibrio. In Grecia, l'attuazione del piano strategico nazionale di sviluppo rurale ha così integrato in modo trasversale la nozione di sostenibilità

nell'asse relativo alla competitività (attraverso, per esempio, le azioni di valorizzazione dei prodotti di qualità o la razionalizzazione della produzione delle piccole imprese). In Spagna, il Piano strategico nazionale di sviluppo rurale (2007-2013) ha moltiplicato le misure ambientali: la presenza di un asse strategico ambientale nella maggior parte dei programmi LEADER +, l'attenzione particolare alla protezione della biodiversità rivolta dai programmi regionali e la nuova Legge di sviluppo rurale sostenibile (dicembre 2007) testimoniano l'interesse accordato alla questione ambientale. Il Piano strategico incoraggia misure di sostegno delle popolazioni rurali e di miglioramento della qualità della vita come elemento fondamentale della strategia spagnola di sviluppo rurale pur dando particolare importanza all'aumento della competitività dell'agricoltura, dell'allevamento e delle attività forestali, considerate come basi economiche e sociali dei territori rurali.

La Francia ha radicalmente modificato le sue priorità rispetto al precedente periodo di programmazione (2000-2006): l'ambiente e le aree meno sviluppate rappresentano ormai il 50% delle risorse pubbliche. Il cambiamento delle priorità è stato essenzialmente influenzato da due fattori: da un lato, la riduzione del sostegno all'agricoltura in seguito alla riforma della PAC che prevede il trasferimento delle risorse finanziarie dal primo al secondo pilastro attraverso la modulazione obbligatoria e, dall'altro, vincoli budgetari dell'UE, in cui gli arbitraggi si realizzano più a vantaggio di misure agro-ambientali o di aiuti compensativi per le regioni meno sviluppate che per investimenti strutturali alle imprese. Il Programma di sviluppo rurale esagonale (PDRH) copre l'intero paese ad eccezione della Corsica che dispone di un programma specifico denominato PDR Corsica. La metà dei nuovi impegni saranno oggetto di una gestione decentralizzata per il periodo 2007-2013 attraverso i capitoli regionali del PDRH e i programmi regionali. La dotazione finanziaria Feader per la Francia è pari a 6,37 miliardi di euro per sette anni di cui 5,27 miliardi per il PDRH. Circa 1,8 miliardi di euro di questa somma è stata stanziata ai capitoli regionali. La ripartizione tra assi dei crediti del Feader varia notevolmente da una regione all'altra<sup>24</sup>.

Il caso dell'Italia è più emblematico dei cambiamenti di strategie: la priorità dello sviluppo rurale a livello nazionale è stata accordata, nel 2007-2013, al miglioramento dell'ambiente e del paesaggio. La diversificazione economica e il miglioramento della qualità della vita nelle zone rurali registrano un incremento delle dotazioni budgetarie. L'esame delle strategie di sviluppo rurale in questo paese rivela l'esistenza di forti differenze a seconda delle regioni. A livello regionale, sono stati elaborati tre tipi di strategie di sviluppo rurale per la fase di programmazione 2007-2013:

una strategia decisamente rivolta all'ambiente e al paesaggio che prevale nelle regioni del Nord e di montagna – Piemonte, Lombardia, Val d'Aosta, Trento e Bolzano – e due regioni del Sud, la Basilicata e la Sardegna;

<sup>24 -</sup> Le regioni hanno destinato in media il 42% del loro stanziamento Feader all'asse 1. Sei regioni destinano più della metà del loro stanziamento. La quota importante destinata all'asse 1 da alcune regioni traduce un'azione molto significativa a favore della modernizzazione delle imprese e/o dello sviluppo delle IAA.

- > una strategia in cui prevale l'equilibrio tra l'asse relativo alla competitività del settore agricolo e l'asse ambientale, rappresentata da 8 regioni, geograficamente distribuite a metà tra Nord e Sud (Emilia, Toscana, Umbria, Marche, Campania, Calabria, Sicilia e Puglia);
- > una strategia decisamente rivolta alla competitività dell'agricoltura e della silvicoltura in tutte le regioni geografiche: al Nord (Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Liguria), al Centro (Lazio) e al Sud (Abruzzo e Molise).

In Turchia, le politiche di sviluppo rurale derivano dalla Strategia 2001-2023 che fissa l'obiettivo di modernizzazione dell'economia e della società nel quadro del processo di adesione all'UE. Aumentando il livello di reddito e la qualità della vita del settore rurale, le politiche intendono ridurre le disparità regionali, proteggere e valorizzare l'ambiente e i beni culturali. Per i comuni rurali sotto l'influenza delle aree urbane, le misure riguardano la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti agricoli, la diversificazione delle attività economiche e il rafforzamento della capacità di sviluppo locale. L'eredità kemalista della modernizzazione agricola struttura gli approcci dello sviluppo rurale. La realizzazione di infrastrutture e di servizi di base (istruzione, sanità, trasporti, elettricità, acqua potabile) nei «villaggi-centro», gli insediamenti industriali e l'organizzazione dei produttori rurali (cooperative, associazioni), già avviate negli anni Trenta, ispirano ancora le politiche attuate nel 2000. In questo paese, i programmi di sviluppo rurale hanno una dimensione regionale particolare. Tra i piani regionali, si può citare il progetto di sviluppo dell'Anatolia Sud-orientale («Guneydoglu Anadolu Projesi» o GAP), il Progetto di sviluppo regionale di Zonguldak-Bartin-Karabuk (ZBK), il Progetto dell'Anatolia orientale (DAP), il Progetto di sviluppo regionale dell'Est del mar Nero (DOKAP), il Progetto di sviluppo del Bacino di Yesilirmak (YHGP). Ciononostante, le disparità di sviluppo tra le regioni sono ancora importanti e l'obiettivo in Turchia rimane la riduzione della povertà rurale<sup>25</sup>.

In Albania, il principio di ripristino della libertà di circolazione delle popolazioni e l'applicazione della legge fondiaria hanno rappresentato misure fondamentali che hanno esercitato la loro influenza sul mondo rurale. Il crollo dell'economia rurale dopo l'esclusione dello Stato e la riforma delle strutture agrarie hanno socialmente destabilizzato le popolazioni locali. Negli ultimi dieci anni, sono stati finanziati alcuni progetti di sviluppo rurale da parte di fondi internazionali (Banca mondiale, BERD, Fondo albanese di sviluppo, ecc.). Gli obiettivi prioritari del Programma 2006-2009 riguardano diversi capitoli dello sviluppo: il rafforzamento del potenziale produttivo del settore agricolo, il miglioramento delle strutture fondiarie e il ripristino dei sistemi d'irrigazione, lo sviluppo delle infrastrutture di base per assicurare un livello di vita soddisfacente alle popolazioni rurali e la lotta al degrado delle risorse naturali. In definitiva,

<sup>25 -</sup> L'obiettivo è dimezzare, tra il 1990 e il 2015, la proporzione della popolazione il cui reddito è inferiore a un dollaro al giorno. In Turchia, il livello di povertà nelle zone rurali è di gran lunga più elevato rispetto alle zone urbane. Secondo uno studio relativo al 2005, 9 milioni di persone su un totale di 14,7 milioni che vivono sotto la soglia di povertà sono concentrate nelle zone rurali (SPO, 2005).

l'Albania è alla ricerca di un modello di sviluppo agricolo (modello agro-esportatore, o agricoltura per soddisfare i bisogni locali), ma non ha ancora fornito risposte a quesiti strategici per lo sviluppo delle regioni montuose che coprono una vasta area del territorio. Gli choc economici e sociali, derivanti dal programma di adeguamento strutturale e dalla transizione post-comunista, hanno compromesso le norme, le vecchie forme di cooperazione e di solidarietà tra gli attori dello sviluppo rurale. La «destrutturazione» degli attori, l'instabilità economica e le incertezze collegate ostacolano le forme di auto-organizzazione e di coordinamento degli attori locali.

### Le strategie di sviluppo rurale nei paesi del Sud: centralità dell'agricoltura e della lotta alla povertà

Gli PSEM tentano di frenare l'esodo rurale e agricolo spronando le campagne a limitare la crescita demografica in mancanza di politiche di urbanizzazione controllata. Essi attribuiscono ai loro spazi rurali funzioni produttive generatrici di lavoro e di reddito. Poiché l'agricoltura è il settore principale, numerosi progetti mirano a migliorare la sua produttività e competitività economica. I programmi di sviluppo rurale accordano alla lotta alla povertà e alle infrastrutture sociali di base un posto privilegiato. I progetti e i piani attuati hanno anche l'ambizione di conservare le risorse naturali rare e fragili gravemente minacciate dalla pressione antropica e dal cambiamento climatico che colpisce queste regioni.

Attualmente, le strategie di sviluppo rurale dei PSEM cercano di risolvere le grandi sfide tra cui la lotta alla povertà e al sotto-impiego, le disparità sociali e territoriali e il degrado delle risorse rare rese fragili dalla pressione demografica e da sistemi produttivi inadeguati. Al di là di questi assi strategici, l'obiettivo trasversale è il rafforzamento delle istituzioni e delle organizzazioni agricole e rurali. La strategia di sviluppo rurale (Orizzonte 2020) in Marocco, i nuovi programmi di sviluppo rurale integrato in Tunisia (2004) e la politica di rinnovamento rurale in Algeria (2005) illustrano i nuovi orientamenti. L'Egitto persegue sin dagli anni Ottanta obiettivi di sviluppo del potenziale agricolo e consolida le opzioni di colonizzazione degli spazi nel quadro di una ricostruzione del territorio agricolo che includa anche le aree disabitate.

In Tunisia, il 2004 ha visto l'avvio definitivo di progetti migliorati di sviluppo rurale integrato, il cui obiettivo è la conservazione delle risorse naturali e il loro sfruttamento razionale, l'aumento della produzione agricola delle piccole e medie imprese, il miglioramento delle condizioni di vita e di reddito delle popolazioni rurali e la promozione della donna rurale<sup>26</sup>. Gli interventi nell'ambito della mobilitazione e dello sfrut-

<sup>26 -</sup> I progetti dovranno permettere di raggiungere un tasso di distribuzione globale dell'acqua potabile rurale dell'80% in tutti i governatorati e di migliorare il tasso di allacciamento dei nuclei domestici per portarlo al 95,5% circa a fine 2004. Per quel che riguarda lo sviluppo delle regioni interne svantaggiate, il 10º Piano (2002-2006) vedrà la realizzazione di 11 progetti di sviluppo agricolo integrato per un ammontare degli investimenti stimato a 216 milioni di dinari.

tamento delle risorse idriche, delle foreste e dei pascoli, di conservazione delle acque e del suolo e della promozione delle zone difficili s'inseriscono nel programma nazionale di lotta alla desertificazione. Inoltre, è stato varato un programma nazionale di formazione degli adulti che mobilita numerosi formatori (impiego dei «disoccupati» con diploma di scuola superiore) per combattere l'analfabetismo degli adulti (1 su 3 nel 2004), e soprattutto delle donne rurali.

I Programmi di sviluppo rurale integrato (PDRI) hanno combinato due grandi gruppi di azioni: azioni produttive ed altre volte al miglioramento delle condizioni di vita e delle infrastrutture di base delle zone rurali più svantaggiate. Le azioni sono state concentrate sul miglioramento delle infrastrutture: realizzazione di piste e strade, distribuzione dell'acqua potabile (che passa dall'82% al 92% tra il 2001 e il 2006), estensione dell'elettrificazione negli ambienti rurali (pari al 98% nel 2006), riduzione di abitazioni precarie e moltiplicazione dei centri sanitari. Il miglioramento generalizzato delle condizioni di vita e di accesso ai diversi servizi nelle aree rurali è stato caratterizzato da una riduzione della povertà. Secondo le stime, il tasso di povertà si è dimezzato tra il 1990 e il 2005, malgrado alcune gravi sacche di povertà ancora presenti nelle zone rurali più remote<sup>27</sup>. I programmi di miglioramento delle condizioni generali di vita nelle aree rurali sono stati finanziati sia da fondi statali e nazionali di solidarietà (Fondi di solidarietà nazionali «2626» e «2121», Banca tunisina di solidarietà) che internazionali. Parallelamente, è stato attuato un programma regionale di sviluppo nelle zone rurali del nord-ovest, coordinato dall'Ufficio di sviluppo silvo-pastorale del nord-ovest (Odesypano). Le nuove generazioni di PDRI tentano anche d'inserirsi nei programmi regionali di sviluppo e stanziano maggiori fondi alla protezione delle risorse naturali (lavori per la tutela delle acque e del suolo, lotta alla desertificazione e gestione razionale dei pascoli collettivi, ecc.).

In Algeria, le riforme della politica agricola e rurale non hanno potuto essere attuate nel decennio 1990-2000 a causa di un clima politico particolarmente difficile. Le zone rurali avevano subito gli effetti di un terrorismo devastante sul piano umano e materiale. Solo nel luglio del 2000 è stato adottato un Programma nazionale di sviluppo agricolo (PNDA) grazie ad importanti risorse finanziarie nell'ambito della creazione del Fondo nazionale di regolamentazione e di sviluppo agricolo (FNRDA)<sup>28</sup>. Dopo alcuni anni di realizzazione del PNDA (2003), è stato constatato che le azioni avviate – progetti individuali d'investimenti agricoli – avevano escluso i nuclei familiari dei piccoli agglomerati rurali, ovvero le popolazioni economicamente e socialmente più vulnerabili e le aziende agricole sparse o isolate (in altri termini una popolazione rurale di quasi 10 milioni di persone). Queste considerazioni hanno portato all'adozione di un Piano nazionale di sviluppo agricolo e rurale (PNDAR) che ruota essenzialmente intorno al miglioramento delle condizioni di vita delle popolazioni. I progetti

<sup>27 -</sup> Banque mondiale (2007).

<sup>28 -</sup> Pari a quasi 40 miliardi di dinari algerini nel 2000 – più di 500 milioni di dollari – un incremento senza precedenti (moltiplicato per 10) dei budget agricoli pubblici stanziati negli anni Novanta.

di prossimità di sviluppo rurale (PPDR), strumenti privilegiati dello sviluppo rurale, hanno contribuito a rafforzare le azioni di sviluppo locale (elettrificazione rurale, apertura e modernizzazione della rete stradale, adduzione dell'acqua potabile, servizi sanitari, scuole, ecc.). I progetti collettivi finanziati da diversi fondi sono accompagnati da progetti di rafforzamento dell'economia locale («mobilitazione delle risorse idriche», «valorizzazione delle terre e delle azioni di miglioramento fondiario», «messa a coltura, divieto di pascolo, impianti pastorali», «creazione di unità di allevamento e di piccole aziende agricole», ecc.)<sup>29</sup>.

La Politica di rinnovamento rurale (PRR) adottata nel 2006, che riguarda in particolare le famiglie rurali in zone chiuse o isolate, ruota intorno a quattro grandi programmi. Il primo riguarda il miglioramento delle condizioni di vita delle popolazioni rurali. Il secondo, definito «diversificazione delle attività economiche», si prefigge l'obiettivo di promuovere redditi alternativi per le popolazioni delle zone rurali. Il terzo concerne la «protezione e la valorizzazione delle risorse naturali e dei patrimoni rurali, materiali e immateriali». Questi tre programmi saranno attuati secondo l'approccio partecipativo e di prossimità dello sviluppo rurale, ufficializzato dallo strumento «Progetto di prossimità di sviluppo rurale integrato» (PPDRI). Questo asse beneficia di un programma di «rafforzamento delle capacità umane e di assistenza tecnica» degli attori dello sviluppo rurale. Numerose valutazioni e diversi studi mostrano che i PPDRI adottati sono progetti collettivi definiti dalle collettività locali, aventi per obiettivo il rafforzamento delle strutture sociali e delle strutture collettive dei comuni rurali. I programmi traducono le reali aspettative delle popolazioni rurali di miglioramento delle loro condizioni di vita.

Negli anni Novanta, gli approcci di sviluppo rurale in Marocco si traducono nell'attuazione di programmi settoriali volti al riassorbimento dei deficit infrastrutturali e in servizi sociali di base (acqua potabile, elettrificazione, strade rurali, ecc.). Le azioni produttive sono condotte nell'ambito di Progetti agricoli di valorizzazione nei comprensori pluviali (*bour*) (PMVB)<sup>30</sup>. L'aumento della povertà nel mondo rurale, le disparità sociali crescenti tra mondo urbano e mondo rurale, la scarsa produttività del lavoro nelle piccole aziende agricole e il degrado delle risorse naturali saranno al centro degli obiettivi della Strategia 2020 di sviluppo rurale elaborata per il Marocco alla fine degli anni Novanta. Questa strategia mobilita, intorno a progetti di carattere sociale, economico o ambientale, sia le risorse nazionali, che quelle della cooperazione internazionale e di aiuto pubblico allo sviluppo. Essa è stata rafforzata nel maggio 2005 attraverso l'Iniziativa nazionale di sviluppo umano (INDH) il cui obiettivo è l'attenuazione dei deficit in materia infrastrutturale nei comuni rurali più poveri e la promozione di attività economiche generatrici di reddito e occupazione. La politica rurale riveste in Marocco un'incontestabile dimensione sociale. Si tratta di una politica di compensazione

<sup>29 -</sup> Il Fondo di sviluppo rurale e di valorizzazione delle terre per concessione (FDRMVTC), il Fondo per la lotta alla desertificazione, di sviluppo del pastoralismo e della steppa (FLDPPS), il Fondo nazionale di aiuti agli alloggi (FONAL), ecc.

 $<sup>{</sup>f 30}$  - L'agricoltura in bour corrisponde alla nozione di agricoltura pluviale.

delle disparità sociali ed economiche che segna i territori, le regioni e il settore agricolo. Il «Piano verde», adottato nella primavera del 2008, che conferisce al settore privato moderno dell'agricoltura marocchina (I pilastro) il compito di inquadrare e di «aggregare» il settore della piccola economia rurale (II pilastro), sarà in grado di promuovere un maggiore cambiamento sociale nelle campagne marocchine così come vivamente auspicato dalla strategia 2020?

L'Egitto costituisce un «laboratorio» esemplare di una politica di sviluppo rurale che accorda un ruolo centrale agli investimenti del settore privato. Le politiche pubbliche rurali sono affiancate a politiche di gestione idro-agricola e d'intensificazione del settore agricolo affidate al settore privato. Gli investimenti privati nei lavori di valorizzazione, infrastrutturali e nelle attività produttive rappresentano in media tra i due terzi e più dell'80% degli investimenti agricoli (84% nel 2006). Essi hanno visto l'emergere di grandi imprese agricole capitaliste sulle nuove terre ben lontane dal modello familiare delle «antiche terre»<sup>31</sup>. Queste aziende in irriguo e meccanizzate (dal 20% al 25% della superficie agricola totale) orientano i loro sistemi colturali verso le produzioni per le esportazioni e concentrano le infrastrutture sociali, i servizi e le attività economiche.

L'obiettivo fissato dalla Strategia 2017 prevede l'aumento della superficie delle terre bonificate al fine di raggiungere i 3 milioni di feddans ovvero 1,2 milioni di ettari in più rispetto ad oggi. Sei grandi progetti concentrano la stragrande maggioranza dei finanziamenti pubblici e internazionali; tra questi, i più importanti sono i progetti di Toshka e del canale Elsalam<sup>32</sup>. Se nelle zone di bonifica (land reclamation), una classe di imprenditori agricoli, di tecnici e di quadri locali domina l'economia locale, la popolazione rurale dell'Alto Egitto (valle del Nilo), costituito da piccoli contadini, da salariati e da senza terra, resta nella stragrande maggioranza povera e sottomessa all'autorità pubblica. Gli studi mostrano che esiste un rapporto stretto tra accesso alla terra e povertà nel mondo rurale (Croppenstedt, 2006; Ellaithy, 2007). L'ammontare dell'investimento pubblico nello sviluppo rurale (Programma nazionale Shorouk) è troppo modesto per colmare il divario tra zone rurali e zone urbane. Infatti, nel periodo 1982-2002, l'investimento per abitante nelle zone urbane era 9 volte superiore a quello nelle zone rurali; è ancora 7 volte superiore nel periodo 2002-2005 (Egypt Human Development Report, 2005). Le strutture collettive sono ancora drasticamente deficitarie. Il tasso di alfabetizzazione nel mondo rurale resta ancora basso; più della metà della popolazione dell'Alto Egitto è ancora analfabeta, 59% per gli uomini e 50% per le donne, e le popolazioni rurali soffrono gravemente per la mancanza di accesso all'acqua potabile<sup>33</sup>. Per decenni, le politiche pubbliche non hanno portato nessun vantaggio ai ter-

<sup>31 -</sup> Il termine «antiche terre» è utilizzato nei documenti di riferimento per designare le terre agricole della valle e del delta, in contrapposizione alle «nuove terre» conquistate nel deserto.

<sup>32 -</sup> Il progetto Toshka intende dar vita ad un «nuovo delta del Nilo» a sud nel deserto occidentale. Si tratta di coltivare 540.000 *feddans* (226.890 ettari) utilizzando l'acqua del lago Nasser grazie ad un canale lungo 150 km. Il progetto del canale Elsalam ha per obiettivo la valorizzazione di 620.000 *feddans* (260.504 ettari).

<sup>33 -</sup> Durante l'estate 2007, l'Egitto ha conosciuto ciò che è stata definita dalla stampa «la rivolta degli assetati», e cioé le manifestazioni delle popolazioni di diverse regioni rurali in seguito alla prolungata mancanza di acqua potabile nonostante la piena del Nilo.

ritori rurali dell'Alto Egitto (80-85% della superficie agricola totale con il 90% della popolazione rurale). L'attuale politica di sviluppo agricolo e rurale offre all'agricoltura nuove terre: sapendo che questa agricoltura occupa solo il 20% della superficie agricola, ospita solo l'8% della popolazione e rappresenta esclusivamente il 2% delle aziende agricole, è legittimo interrogarsi sulla sostenibilità di una strategia di sviluppo segnata dal marchio dello squilibrio.

# Dai territori «costruiti» nel Nord ai «territori vissuti» nel Sud

La dimensione spaziale è considerata una forza produttiva nelle strategie degli attori economici. Di fronte alla globalizzazione e alla necessità di promuovere la competitività economica, numerosi territori rurali hanno intrapreso processi di valorizzazione delle risorse locali. Questi mobilitano il proprio patrimonio storico (o il loro knowhow), rispondono alla richiesta di prodotti tipici a forte capitale identitario, curano il paesaggio e la cultura, fanno rivivere le proprie tradizioni culinarie. Il territorio, che si configura come spazio complesso dalle multiple funzioni e dai numerosi attori, diventa catalizzatore di esternalità, spazio di intermediazione, centro di attività e di scambi economici. Le modalità di organizzazione e di coordinamento degli attori coinvolgono forme multiple di innovazioni. Gli attori si organizzano in rete, internalizzano le modalità sviluppate in base alla vicinanza geografica, relazionale, istituzionale, economica, sviluppano partenariati e forme di cooperazione e si affidano alle istituzioni per drenare progetti e i relativi fondi per la loro realizzazione. Il territorio si costruisce in permanenza su un «territorio dato» storicamente. I territori costruiti sono il prodotto di strategie di attori organizzati che cercano di risolvere problemi identificati. Il substrato sul quale vengono edificati è costituito da una base economica e sociale e da un sistema di valori condivisi dai membri della comunità locale.

#### La costruzione di nuovi territori rurali nel Nord

Nel Nord del Mediterraneo, l'adattamento dell'agricoltura all'integrazione europea e al commercio mondiale ha messo in rilievo il tema delle nuove funzioni dello spazio rurale e dei territori rurali. Il territorio è visto come supporto alle relazioni sociali creando così una forte articolazione tra il patrimonio socioculturale e la sfera economica. Gli agricoltori e le loro organizzazioni non sono più gli unici attori dello sviluppo dei territori rurali. Lo Stato centrale trasferisce poteri e risorse ad una società di *stakeholders* privati, legata ai rappresentanti della società civile, agli eletti nelle circoscrizioni locali, alle imprese e amministrazioni. La produzione agricola è riorientata verso la qualità; i marchi di qualità e di origine costituiscono gli strumenti essenziali delle politiche pubbliche a favore dei territori e dell'ambiente. Il brulichio di istituzioni e di organizzazioni a Nord del Mediterraneo spinto dalle politiche di sviluppo rurale dell'UE è alla base delle costruzioni territoriali multiple tanto da parlare di sovraterritorialità. Al di là delle azioni legate alle politiche di gestione del territorio, la politica regionale di coesione sociale dell'UE, la riforma dei fondi strutturali (1988) hanno per-

messo di finanziare i territori in progetto attraverso i programmi LEADER in Francia, in Italia, in Spagna o in Grecia. Sin dagli anni Novanta, si sono sovrapposte altre configurazioni territoriali.

In Francia, la politica nazionale della montagna, i contratti di pays, l'attuazione di misure agro-ambientali, la creazione di parchi naturali, i progetti LEADER, la legge d'orientamento agricolo (contratti territoriali) e le leggi Chevènement e Voynet (1999) che definiscono i progetti di «pays», sono state altrettante modalità di costruzione dei territori. I programmi LEADER hanno coinvolto, nel 2000-2006, 140 territori francesi e hanno attuato alcune strategie di sviluppo volte a sperimentare nuove forme di valorizzazione delle risorse e delle potenzialità locali (patrimonio, cultura, agricoltura, ambiente, ecc.), a rafforzare l'ambiente economico e a migliorare le capacità organizzative degli attori (concertazioni, reti locali, follow-up e gestione dei progetti, modalità decisionali, ecc.). L'asse 4 del Feader (orientamenti strategici dello sviluppo rurale 2007-2013) riprende numerose caratteristiche del programma LEADER + che è un programma territorializzato: solo i territori di progetti rurali selezionati (200 circa in Francia per 140 territori) potranno pretendere i cofinanziamenti europei; i beneficiari devono costituirsi in Gruppi di azione locale (GAL) composti da partner pubblici e privati (almeno il 50%), responsabili del follow-up dei progetti iscritti in una strategia integrata di sviluppo dei territori.

Parallelamente a queste iniziative territoriali, altri progetti (379) sono stati definiti Poli di eccellenza rurale (PER) nel 2006, in seguito a bandi promossi dal governo nel dicembre 2005. Basandosi su un partenariato pubblico-privato, questi progetti innovatori nelle aree rurali dovranno creare o garantire 40.000 posti di lavoro. I poli dipendono dall'eccellenza: il 41% dei progetti mira alla promozione delle ricchezze naturali, culturali e turistiche, il 21% si dedica alla valorizzazione e alla gestione delle biorisorse (alcuni progetti), il 16% riguarda le produzioni agricole, industriali, artigianali e i servizi localizzati, il 14% l'offerta di servizi e l'accoglienza di nuove popolazioni. Il resto, e cioè l'8% dei progetti, corrisponde a diverse tematiche.

D'altronde, i progetti di «pays» sono attualmente la parte centrale del dispositivo di costruzione dei territori rurali. La procedura promuove attività di consulenza per lo sviluppo dei pays (riunendo tutti gli attori dello sviluppo locale), che sono il quadro di negoziati e di identificazione di partner multipli per elaborare progetti concertati, in considerazione delle aspettative delle popolazioni che vivono in questi territori. I portatori di progetti sono legati da una carta che suggella il partenariato tra attori (sociali, culturali, ambientali). Complementari alle strutture già esistenti nel quadro dell'intercomunalità (parchi naturali, bacini occupazionali, enti per il turismo e per la valorizzazione delle aree rurali, ecc.), i «pays», siano essi in fase di creazione o già istituzionalizzati, sono un luogo di potere locale che dà vita ad una nuova carta dei territori, spesso a cavallo delle precedenti divisioni amministrative (dipartimenti, regioni, comunità di comuni). Infine, i pays s'iscrivono nella più ampia ricomposizione tra spazi urbani e rurali come testimoniano i contratti di agglomerazione, procedura simile a

quella dei *pays*, con la stessa volontà di apertura al dibattito. Favoriscono altresì un processo di apprendimento da parte degli attori della gestione delle azioni collettive e dello sviluppo prospettico dei loro territori tenendo conto della sostenibilità.

In Italia, la storia politica e l'organizzazione statale che accordavano grande autonomia alle regioni hanno influenzato le costruzioni territoriali. Oltre ai progetti LEADER (132 GAL nel 2000-2006) ampiamente utilizzati, i «contratti d'area», favoriti dalla elaborazione dei Patti territoriali per l'occupazione (PT), i Progetti territoriali integrati (ITPS) e i distretti rurali (RDS) sono state altrettante forme di attuazione di uno sviluppo territoriale rurale. I progetti LEADER di terza generazione (LEADER +) hanno beneficiato della lezione dei precedenti programmi LEADER. I patti territoriali per l'occupazione sono una specificità italiana, sia in termini di risorse finanziarie che in termini di metodologia. I progetti territoriali integrati sono stati elaborati nell'ambito della fase di programmazione 2000-2006 nelle regioni meno sviluppate e in quelle oggetto di processi di ristrutturazione. Infine, i distretti rurali sono una creazione recentissima della politica italiana; attuati a titolo sperimentale in Toscana, la loro importanza è tuttavia modesta in termini di risorse. Queste diverse modalità di costruzione territoriale hanno caratteristiche comuni che possono essere così riassunte:

- > i progetti si concentrano sull'innovazione;
- i limiti territoriali non sono né troppo estesi né troppo esigui per garantire una buona dotazione finanziaria pubblica per i bisogni collettivi;
- integrano diversi settori ma si fondano sull'agricoltura e si concentrano sulle zone rurali piuttosto che sulle famiglie agricole;
- coinvolgono gli attori locali su una base formale ma fanno anche appello a partenariati informali; le decisioni sono prese dai partenariati locali piuttosto che dalle amministrazioni centrali (nazionali o regionali).

È proprio l'intensità con cui queste caratteristiche sono realmente iscritte nelle politiche che spiega le differenze tra LEADER, IPTS, TPS e RDS. Se l'Italia centrale e settentrionale è caratterizzata da un continuum rurale-urbano in cui i prodotti locali, di qualità, le IAA, le PMI fungono da base territoriale, le dinamiche territoriali sono meno forti al Sud poiché il tessuto organizzativo è meno denso e economicamente più debole. Nelle regioni del Sud, la qualità dei paesaggi e i beni ambientali costituiscono le principali risorse territoriali.

In Spagna, 17 regioni autonome e 50 province sono alla base dell'organizzazione amministrativa del paese. Le zone rurali erano considerate, sino agli anni Ottanta, zone agricole in cui il rurale era occupato dall'agricolo. Dopo l'adesione all'Unione Europea nel 1986, con uno Stato già decentrato in comunità autonome, la Spagna cominciò ad applicare la PAC e in seguito, nel 1991, l'Iniziativa LEADER I destinata allo sviluppo rurale che contribuirà all'emergere dei territori. Tra il livello comunale e la provincia si

sono costituite le *comarcas*, unità di rappresentanza né politica né amministrativa, ma assise territoriale dei progetti di sviluppo rurale e luogo negoziale e di azioni coordinate degli attori locali. Solo a metà degli anni Novanta, con lo sviluppo dell'approccio «*bottom-up*», il territorio sarà considerato come un elemento essenziale nelle strategie di sviluppo rurale. Il favore con cui i governi centrale, regionale e locale hanno accolto il programma LEADER è legato in gran parte al decentramento dello Stato spagnolo e alle esigenze derivanti dall'adesione del paese all'UE<sup>34</sup>.

L'attuazione di questi programmi di sviluppo rurale ha richiesto nuove istituzioni comunitarie e spagnole, nuove regole del gioco. Queste istituzioni, a loro volta, hanno creato nuove forme di partecipazione, collaborazione, supervisione, ecc., e dato vita a nuovi attori e territori. Il decentramento dello Stato e l'applicazione della politica di sviluppo rurale dell'Unione Europea hanno messo in pratica i principi di «sussidiarietà e di cogestione», e ciò ha stimolato i territori rurali ad assumere potere decisionale e gestionale, che apparteneva esclusivamente all'amministrazione dello Stato. Tutto ciò ha contribuito a rafforzare la strutturazione e la creazione del tessuto socioeconomico in alcune aree un tempo alquanto disarticolate. Altri fattori hanno contribuito a questa «emergenza», in particolare la rivalorizzazione del «locale» e le nuove opportunità di un mercato globale che ha creato nuove attività per le aree rurali (prodotti ecologici, prodotti del territorio, di qualità, servizi turistici, ambientali, ecc.). Infine, il processo di costruzione dei territori avrà permesso agli attori rurali di forgiare una cultura comune, di esercitare nuove responsabilità che autorizzano l'acquisizione di dispositivi istituzionali e di controllare le chiavi per l'apprendimento dello sviluppo locale.

La Grecia ha registrato un grande sconvolgimento del proprio territorio amministrativo. Ha avviato una riforma del decentramento nel 1997 con la creazione di 1.000 demi (unità amministrativa elementare), di 52 nomi (dipartimenti) e di 13 regioni per garantire la dinamica di creazione di territori vitali e competitivi<sup>35</sup>. Lo Schema nazionale di gestione e di sviluppo sostenibile propone per i prossimi quattro anni una nuova riforma amministrativa che riduce di due terzi il numero di unità amministrative elementari e il numero dei dipartimenti (da 52 a 17) e delle regioni (da 13 a 5). Senza disporre sempre di tutti i mezzi (finanziari, istituzionali, tecnici, ecc.) per assumere il proprio ruolo, il territorio rurale è diventato partner dello Stato nella pianificazione a tutti i livelli. La Grecia ha utilizzato il programma LEADER e alcuni enti di sviluppo sono stati lo strumento privilegiato di promozione di progetti territoriali. Per questi progetti che portano ad una sorta di territorializzazione, il processo di qualificazione dei prodotti agricoli, il turismo e la protezione dei patrimoni (naturali, culturali, architettonici e storici) hanno svolto un

<sup>34 -</sup> Il Ministero dell'Agricoltura, che ha perso le proprie competenze a favore dell'UE e delle comunità autonome, ha potuto considerare la nuova politica di sviluppo rurale come un'opportunità per sviluppare nuovi contenuti. Alcuni governi delle Comunità autonome consideravano la politica di sviluppo rurale come un'opportunità per consolidare la loro legittimità nei confronti delle zone rurali, frenare l'esodo rurale e rendere dinamiche le economie locali.

<sup>35 -</sup> La legge di decentramento aveva organizzato il trasferimento delle competenze dal livello centrale verso i comuni allargati, in 1.000 demi al posto dei 6.000 comuni. Queste riforme sono piuttosto recenti e non permettono un'organizzazione ed un miglioramento sufficiente del funzionamento delle collettività per essere pienamente efficace sul piano operativo.

ruolo di grande importanza. La Grecia ha testato nuove ed originali forme di costruzione dei territori. In particolare, sono stati fondati territori-reti sulla base di valori e di rappresentazioni comuni condivise dagli attori emersi dalla diaspora. Sfruttando la prossimità relazionale, i protagonisti della diaspora hanno costruito una rete di relazioni che mobilitano capitali (fisico, sociale e finanziario) e le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione a beneficio dei loro territori di origine. Questi territori hanno preso forma grazie allo sviluppo di progetti multipli che generano attività economiche, alla creazione di servizi per le popolazioni e alla spinta demografica.

#### «Sovraterritorializzazione » e «surriscaldamento» istituzionale al Nord

Le nuove modalità di *governance* coincidono con le politiche ambientali, di gestione del territorio e di sviluppo regionale che intendono promuovere iniziative ed attività nei territori rurali (progetti di parchi regionali, legge sulla gestione, l'ambiente, ecc.). Il moltiplicarsi di progetti del territorio e di strategie regionali nell'ambito dello sviluppo rurale rende talvolta difficile la loro articolazione.

In Francia, se si osserva una convergenza dei GAL (territori di progetti), invitati, nell'ambito del programma 2007-2013, a essere coerenti con le unità territoriali esistenti (parchi naturali, paesi, bacini occupazionali), alcuni paesi hanno difficoltà ad organizzarsi a causa delle tensioni politiche o delle lotte d'interesse che prevalgono sull'approccio partecipativo<sup>36</sup>. Il finanziamento dei progetti e la concorrenza sul controllo delle risorse costituiscono un nodo cruciale. Questo aspetto solleva la questione dei vincoli normativi che governano i rapporti collettività territoriali/Stato come si evince nel Rapporto Lambert del dicembre 2007<sup>37</sup>.

In Grecia, la debolezza organizzativa dei demi, a cui si aggiunge la debolezza dei corpi intermedi locali e regionali, non permette sempre alla società rurale e ai suoi attori di partecipare efficacemente all'organizzazione e al funzionamento delle nuove istituzioni che dovrebbero governare i nuovi territori (bacini imbriferi, zone Natura 2000, parchi naturali, ecc.), né di partecipare all'elaborazione e all'attuazione di diagnosi e di azioni di sviluppo territoriale. Sebbene gli enti di sviluppo svolgano un ruolo essenziale per lo sviluppo economico delle zone rurali, essi tendono a sostenere e ad accompagnare i progetti di interesse collettivo, piuttosto che a svolgere una funzione di sportello personalizzato per le informazioni e di supporto alle iniziative individuali. In definitiva, la debolezza organizzativa delle istituzioni locali accentua la difficile articolazione tra i due livelli d'intervento (territorio rurale e nuove zone di gestione) e non permette la creazione di meccanismi di sostegno e d'informazione necessari all'attuazione di uno sviluppo sostenibile dei territori rurali da parte della società locale.

<sup>36 -</sup> Si tratta principalmente del caso di Aveyron dove alcuni non accettano che i paesi nel progetto superino i confini del dipartimento per motivi politici. Il partenariato dei paesi futuri si realizza piuttosto sulla base della concorrenza.

<sup>37 -</sup> Revisione generale delle politiche pubbliche. Le relazioni tra Stato e collettività locali, Rapporto della commissione presieduta da D. Lambert, dicembre 2007.

In Spagna, non si può affermare che il processo di costruzione territoriale abbia avuto successo in tutte le zone rurali, data la diversità delle situazioni e l'esistenza di alcuni aspetti negativi nei processi di emergenza democratica delle zone rurali<sup>38</sup>. Per combattere le disparità territoriali, realizzare il follow-up delle misure orizzontali e garantire la coerenza dei programmi di sviluppo rurale delle Comunità autonome con il Piano strategico nazionale e il Quadro nazionale, sono state create nuove strutture amministrative (Comitato nazionale di follow-up, Commissione interministeriale per le aree rurali, Consiglio per le aree rurali, Ufficio delle associazioni di sviluppo rurale). D'altronde, le disparità territoriali che sussistono hanno portato all'adozione di una legge sullo sviluppo sostenibile dei territori (2007).

## Parco di *Los Alcornocales*: chiavi di un processo di apprendimento dello sviluppo decentrato

Si tratta di un parco naturale situato in Andalusia su una superficie di 170.000 ettari e con 95.000 abitanti. I parchi naturali sono protetti e la loro gestione dipende dal livello nazionale (non autonoma). Anche se questo esempio non è rappresentativo per la Spagna, il parco in questione è stato scelto per le sue peculiarità: le priorità accordate alle sue fonti energetiche, alla lotta alla desertificazione, alla biodiversità e alla *governance*.

Le regioni spagnole hanno competenze in agricoltura che lo Stato non possiede e lo sviluppo sostenibile è stato un mezzo di legittimazione per la regione andalusa. Sino ad allora si era registrata una proliferazione di istituzioni nella zona del parco con 4 associazioni di comuni, il PNR e l'ente di gestione (AMA), 4 progetti Leader, 1 progetto Proder, 5 OCAS, ecc. Al Comitato di sviluppo rurale del progetto Leader II nella zona del parco è stato affidato il compito, per dichiarazione nazionale, di elaborare il piano di sviluppo sostenibile (PSS). Il PSS ha organizzato il coordinamento dei programmi e degli attori. Ha creato le condizioni di dialogo e di cooperazione istituzionale per la gestione delle risorse, il controllo, il follow-up degli aspetti socioeconomici e le dinamiche di funzionamento che hanno promosso, in seguito a dibattiti tra i diversi protagonisti, una equa distribuzione delle missioni. Alla base di un buon funzionamento del parco, vi è l'apprendimento collettivo alla gestione condivisa, attenta ai bisogni della popolazione, in sinergia con il settore privato e in coordinamento con le strutture amministrative. Altri processi simili sono stati seguiti nel parco naturale tra cui la «Lettera europea del turismo sostenibile» (CETD) o la «Nuova Strategia rurale per l'Andalusia» (NERA).

In Italia, l'assenza di dimensione territoriale dei progetti è una delle principali lacune nei Piani di sviluppo rurale (PSR) adottati sino al 2006. Un approccio territorializzato avrebbe potuto evitare l'estrema frammentazione delle misure. Questa carenza ha avuto una forte ripercussione sulle misure agro-ambientali. La concentrazione e la vicinanza delle aziende agricole che ricevevano aiuti per l'ambiente richiedevano, per essere efficaci, azioni territorializzate.

<sup>38 -</sup> F. Ceña, R. Gallardo, D. Ortiz, Rapport final portant sur l'étude des institutions et des organisations du développement rural en Espagne, projet PAR-PAA, champ III: Développement rural et politiques agricoles dans le contexte de la mondialisation, CIHEAM-IAM, Montpellier, 2005.

Le politiche territoriali regolamentano la questione delle disuguaglianze territoriali (Auvergne, Sud della Francia, Italia del Nord, Italia del Sud, regioni spagnole)? Come si possono controllare le distanze riducendo l'accesso ai servizi pubblici, a trasporti efficaci, a reti energetiche affidabili e a Internet ad alta velocità ancora distribuita inegualmente in zone distanti, dove il 40% della popolazione vive a più di mezz'ora di auto da un ospedale e il 43% a più di un'ora da un'università. Nel 2007, la percentuale di famiglie con accesso ad Internet ad alta velocità era inferiore di 15 punti in media rispetto alle città. La gestione dei problemi ambientali in un contesto di cambiamenti climatici e di incremento dei rischi legati alle inondazioni, alla perdita della biodiversità o ancora agli spostamenti pone l'imperativo di un'organizzazione di attori fondata su una cooperazione che non si ferma ai confini di un territorio o di una regione. Se la politica di coesione incoraggia queste forme di cooperazione attraverso i programmi Interreg, il Libro verde della politica di coesione territoriale sottolinea quanto deve essere ancora realizzato<sup>39</sup>.

# Dai «territori vissuti» alle «illusioni della partecipazione» nei paesi del Sud

Gli ostacoli posti alle costruzioni territoriali sulla sponda meridionale del Mediterraneo legati ai ritardi registrati nei processi di gestione del territorio e alle disparità nel processo di sviluppo sono connessi al non riconoscimento di territori delle comunità rurali tradizionali (territori vissuti) e derivano dalla frammentazione delle azioni e degli approcci territorializzati dello sviluppo rurale che rinviano alle carenze del coordinamento e della *governance*.

In primo luogo, le condizioni materiali e le infrastrutture di base esistenti in numerose regioni rurali non costituiscono massa critica capace di dare visibilità al territorio. Inoltre, l'analfabetismo e la povertà frenano le costruzioni territoriali e numerose regioni rurali rimangono isolate ed emarginate. I territori sono privi di vere frontiere necessarie affinché le mediazioni sociali possano organizzarli. Infatti è proprio all'interno delle frontiere che una comunità riconosce il proprio territorio e s'identifica come comunità; le azioni intraprese nel Maghreb ignorano spesso i territori delle comunità rurali e le organizzazioni rurali comuni sono mantenute nell'informalità (nel senso giuridico del termine). I processi di formazione degli Stati nazionali nel Maghreb (limiti amministrativi dei territori) e di modernizzazione della società (assemblee comunali, province, governatorato, cooperative e associazioni rurali secondo la legge del 1901) hanno tentato di cancellare le forme tradizionali di organizzazione delle società rurali (tribù o *arch* e *djamâa* o assemblee di *douars* e di villaggi). I fallimenti delle costruzioni territoriali sono stati spesso attribuiti a questa «strategia» dello Stato moderno.

<sup>39 -</sup> Libro verde sulla coesione territoriale: fare della diversità territoriale un'opportunità, Comunicazione della commissione al Consiglio, al Parlamento europeo, al Comitato delle regioni e al Comitato economico e sociale europeo, SEC (2008) 2550, 6 ottobre 2008.

La struttura geo-amministrativa veicolata da progetti statali di gestione territoriale è in competizione con forme di «territori vissuti» da comunità paesane e/o rurali i cui legami tradizionali non sono stati sciolti. Pertanto, i territori del Sud sono alla ricerca di una identità e di una *governance* che considera le volontà e le specificità delle comunità rurali. Si noti come queste comunità siano prese in considerazione timidamente attraverso alcuni progetti riguardanti le regioni rurali del Maghreb. Si può dunque citare il Piano di sviluppo del *douar* (PDD) realizzato su scala locale dall'Odesypano per coinvolgere maggiormente le popolazioni nelle diverse scelte e per una loro maggiore responsabilizzazione. Si può altresì citare l'esperienza o le cooperative etno-familiari create nei territori pastorali ad Est del Marocco (finanziamento FIDA) o la creazione, nei pascoli del Sud della Tunisia, di unità sociali territoriali (UST)<sup>40</sup> che si identificano con comunità rurali legate da relazioni quasi tribali. Questi aspetti sollevano la problematica della relazione Stato-società civile e, di conseguenza, del livello di pertinenza della *governance* dei territori rurali.

#### Piano di sviluppo di *douar* al Nord-Ovest della Tunisia

L'esperienza dell'Ufficio di sviluppo silvo-pastorale del Nord-Ovest (Odesypano) che ha beneficiato del sostegno e della competenza della GTZ è un esempio di buone pratiche. È stato deciso di identificare il *douar* come unità sociale territoriale; il Piano di sviluppo del *douar* ha cercato di elaborare un approccio partecipativo associando strettamente la popolazione all'elaborazione del proprio sviluppo. È stata avviata un'operazione di ricerca-azione-formazione con tecnici e dirigenti dell'Odesypano, ricercatori e esperti in agricoltura e rappresentanti della popolazione di ciascuna entità socio-spaziale o *douar*. Questa operazione si è svolta in quattro fasi: 1) animazione *ad hoc* e formazione, identificazione dei bisogni della popolazione e partecipazione concreta; 2) contributo dei tecnici; 3) pianificazione; 4) ritorno alle popolazioni e negoziati con l'amministrazione. Questi PDD hanno deciso di coinvolgere le donne rurali le quali hanno partecipato direttamente ai lavori di analisi della situazione del *douar* e alla pianificazione delle azioni di sviluppo. Questa procedura non è stata replicata negli altri progetti.

Le difficoltà delle costruzioni territoriali rinviano alla frammentazione delle azioni di sviluppo rurale data l'esistenza di numerose istituzioni coinvolte nelle attività (ONG, organizzazioni internazionali, Stato). Non solo le azioni realizzate sono frammentate, ma ciascuna istituzione o organizzazione imprime i propri concetti e i propri metodi. Questi interventi sollevano la questione della sostenibilità dei progetti con l'esaurimento degli aiuti finanziari.

Infine, il fallimento delle costruzioni territoriali rimanda al problema di coordinamento e di *governance*. I principi di partecipazione alla gestione dei progetti e di decentramento dei poteri sono declinati in tutti i testi che definiscono la dottrina che regola-

<sup>40 -</sup> Il progetto Prodesud avviato nel 2002 si propone di partire dalle unità socio-territoriali (UST, un eufemismo per non pronunciare il termine comunità etnica o frazione di tribù) «organizzate intorno a territori pastorali per discutere con le popolazioni interessate delle modalità di gestione dello spazio agro-pastorale in un quadro partecipativo».

menta la governance territoriale. Tutte le strategie di sviluppo rurale dei paesi del Sud hanno dato prova della volontà di adottare approcci integrati e territorializzati e hanno messo l'accento sulla pluralità degli attori e sul loro ruolo nello sviluppo rurale. È anche vero che si è registrato lo sviluppo del movimento associativo, la creazione di cooperative o di gruppi di sviluppo rurale, impegno delle nuove élites, che si sono appoggiati e/o hanno anche riattivato le forme tradizionali di organizzazione delle società rurali (assemblee di villaggi, reti familiari, emigrati, relazioni professionali, ecc.). È altresì vero che si tratta di spinte esterne (del potere pubblico o dei finanziatori esteri) che hanno favorito il progresso delle organizzazioni rurali e che il ruolo di queste organizzazioni rimane essenzialmente consultativo. Parallelamente, il movimento di decentramento è ancora incompiuto se non inesistente nei PSEM. In Egitto e in Tunisia, l'organizzazione delle collettività territoriali è controllata dallo Stato. In Egitto, ad ogni livello territoriale corrisponde un «consiglio del popolo». I governatori o le altre posizioni chiave, inclusi i sindaci, sono nominati dal potere centrale. In Tunisia, anche i responsabili dei comuni rurali sono nominati dall'autorità centrale. Nel caso in cui siano eletti come accade in Marocco e in Algeria, essi sono o affiancati dal rappresentante del Makhzen (autorità reale in Marocco), o sotto tutela dell'autorità pubblica (wali in Algeria).

«L'alibi» dello sviluppo sostenibile e il discorso sulla «partecipazione» hanno spesso mascherato le questioni di decentramento incompiuto, se non assente, nelle modalità di governance rurale. Inoltre, in nessun paese del Sud, gli agricoltori o i rurali hanno sindacati o organizzazioni professionali indipendenti dai poteri, che assicurano una cogestione del settore agricolo o che condividono le responsabilità nella gestione degli affari locali. Le politiche liberali hanno decisamente favorito il monopolio della rappresentazione nelle associazioni degli imprenditori rurali e agricoli o di gruppi di capitalisti agrari inseriti nei mercati locali e/o internazionali. In definitiva, la governance locale nei paesi del Sud del Mediterraneo è oggi caratterizzata da una concentrazione dei poteri e/o un'asimmetria dei poteri a vantaggio dell'amministrazione pubblica o di organizzazioni «istituzionalizzate» o «dipendenti» dalle strutture statali. Tali situazioni di natura prettamente politica spiegano, da un lato, la scarsa partecipazione dei contadini nelle associazioni locali e, dall'altra, l'assenza della loro diffusione nel paesaggio locale. Esse, inoltre, esprimono le debolezze nel processo di accumulo del capitale sociale e nel grado di apprendimento delle azioni collettive da parte degli attori rurali.

## Tabella 1 - Tabella sinottica sulle costruzioni territoriali nel Nord e nel Sud del Mediterraneo

Nord	Sud
Funzioni degli spazi rurali	
- Funzioni produttive, residenziali, tempo libero, paesaggistiche.	- Funzioni produttive.
- Cancellazione degli agricoltori, accoglienza dei residenti, mobilità scelta.	- Ruolo importante dell'agricoltura e degli agricoltori, esodo rurale e incremento
<ul> <li>- 4 assi strategici: 1) competitività dell'agricoltura e della silvicoltura,</li> <li>2) protezione dell'ambiente, 3) qualità della vita e diversificazione delle attività, e</li> <li>4) promozione dell'approccio Leader.</li> </ul>	demografico naturale, mobilità subita.  - 4 obiettivi: 1) valorizzazione del potenziale agricolo, 2) miglioramento delle condizioni di vita, 3) lotta al degrado delle risorse, e 4) approccio partecipativo e integrato.
Istituzioni e organizzazione degli attori	
- Tessuto istituzionale denso, diversificato e decentramento, partenariato, carta e relazione contrattuale.	- Rete debole, ritardo nel processo di deconcentrazione, decentramento incompiuto, peso delle organizzazioni informali non riconosciute sul piano giuridico.
- Azione collettiva, inserimento nel tessuto locale.	- Approccio territoriale <i>attraverso</i> progetti di sviluppo.
Econon	nia rurale
- Economia di servizi, turismo, PMI industriali, industria agro-alimentare.	- Settore primario dominante, artigianato in regressione, modesto tessuto industriale, turismo limitato.
- Diversificazione verticale.	- Diversificazione orizzontale (emigrazione).
- Concorrenti, clienti, mercato, area diffusa di industrializzazione, investimenti locali e finanziamento pubblico di progetti, diversificazione delle attività.	- Mercato ristretto e scarsa concorrenza, investimenti stranieri assicurati dalle istituzioni straniere e dagli emigrati.
Infrastrutture di ba	ase e capitale umano
<ul> <li>Visibilità del territorio con una migliore offerta dei servizi di base.</li> <li>Esistenza della carta sui servizi pubblici (Francia, 2005), miglioramento dell'ambiente, incremento dei servizi alle imprese.</li> <li>Esistenza di competenze umane, sforzo d'innovazione, sostegno all'animazione e all'elaborazione di progetti, società di stakeholders, attori sempre più organizzati che introducono una dimensione economica.</li> </ul>	- Schemi nazionali di gestione del territorio e Schemi regionali avviati per migliorare le infrastrutture. In molti comuni rurali non si raggiunge la soglia critica d'infrastrutture. Non c'è visibilità al territorio rurale. - Élites rurali limitate o in formazione con apporti di giovani e di donne rurali, analfabetismo degli adulti e dei capi d'impresa, scarso inquadramento tecnico dei progetti.

#### Tabella 1 - (seque)

Sud Nord

#### Forme di territorialità

- «Sovraterritorialità»
- Francia: Territori Leader, parchi naturali, pays, comunità di comuni, bassins de vie, intercomunalità.
- Italia: contratti d'area e patti territoriali per l'impiego (PT), progetti territoriali integrati (ITPS), distretti rurali (RDS), progetti Leader.
- Spagna: comarcas, Leader, Proder, parchi Natura 2000, ecc.
- Grecia: Leader, Pider, «territori-reti», zone Natura 2000, parchi naturali, bacini idrografici, ecc.

- «Territori vissuti»
- Territori amministrativi in competizione con i territori vissuti delle comunità rurali.
- I territori del Sud sono alla ricerca di un'identità e di una modalità di governance che tenga conto delle volontà e delle specificità delle comunità rurali.
- Le dinamiche territoriali derivano attualmente da progetti d'investimento e/o progetti di sviluppo avviati da istituzioni di sostegno allo sviluppo o dallo Stato.

#### Il futuro delle ruralità mediterranee

L'agricoltura continuerà ancora per molto ad influenzare le costruzioni dei territori rurali. Le strutture agricole familiari in Italia e in Grecia che si allontanano da sistemi fondati su una logica meramente produttivistica rappresentano una grande sfida per promuovere prodotti di qualità ancorati al territorio. Essi permettono lo sviluppo di un tessuto socioeconomico favorevole al territorio rurale e alle sue popolazioni. Altre forme, dominate da imprese professionali e specializzate, possono ostacolare una ricomposizione della relazione città-campagna e lo sviluppo territoriale. Per la Francia (Datar 2020 e Agriculture 2030 du Commissariat au Plan) si prevedono uno scenario di predominio urbano e l'ingresso in un'era di organizzazione della produzione agricola post-familiare che influisce su un tessuto sociale prezioso<sup>41</sup>. Le proiezioni elaborate dal Ministero dell'Agricoltura mostrano un'evoluzione verso imprese professionali in cui dominano l'attività agricola e la specializzazione. In alcune zone si rischia una concentrazione delle aziende più grandi mentre in altre prevarrà l'effetto della desertificazione rurale<sup>42</sup>. Nell'ambito delle aziende professionali, avanzeranno le forme societarie che ricorrono sempre più ai salariati (che rappresenteranno il 25% degli attivi in agricoltura).

- 41 In Francia esistono tre tipi di imprese agricole: imprese agricole professionali ad attività agricola prevalente che concentrano il 52% degli attivi (284.817 aziende), il 75% della SAU e il 74% del margine lordo standard, aziende residenziali (rispettivamente 34%, 9,8% e 8,7%) costituite da pensionati che perseguono un'attività agricola (188.411 aziende) e imprese agricole professionali pluriattive (13,2%, 16%, 17%)
- 42 Le tendenze alla concentrazione osservate nell'ambito di aziende professionali sono il risultato di molteplici situazioni. Da un lato, le aziende costrette a rivendere le terre per mancanza di successione (né in ambito familiare né all'esterno); dall'altro, essendo il numero dei giovani sempre più esiguo, il riacquisto delle aziende è assicurato da imprese esistenti che aumentano incessantemente la propria superficie. Pertanto, questa evoluzione delle strutture agricole rischia di accrescere il divario economico, umano e territoriale.

Questa evoluzione contraddice il processo di sviluppo territoriale caratterizzato generalmente dall'autoregolamentazione del lavoro con una ridefinizione dei mestieri. Infatti, il territorio fonda il proprio sviluppo sui prodotti di qualità, sul prodotto di origine, luogo di rinascita di una nuova «classe contadina» in rapporto con la natura, specificando l'attività agricola e alimentare attraverso il prodotto di origine. Si tratta dunque di sapere se una produzione di qualità può essere sostenibile di fronte alla scomparsa, minacciata, di 150.000 micro-imprese o alla dequalificazione sociale legata all'invecchiamento della popolazione agricola (17,3% dei capi di azienda avranno più di 60 anni nel 2013).

Come conciliare una tale evoluzione a vantaggio della specializzazione con gli obiettivi di una «agricoltura ecologicamente sostenibile», della protezione della biodiversità che la Strategia nazionale di sviluppo sostenibile (giugno 2003) o la Strategia europea di sviluppo sostenibile (2006) auspicano a gran voce? Questi interrogativi sono legittimi se si tiene a mente che i marchi identificativi della qualità e dell'origine sono strumenti essenziali delle politiche pubbliche a favore dei territori e dell'ambiente.

D'altronde, di fronte all'invecchiamento delle popolazioni rurali, alle difficoltà di rinnovamento generazionale, è imperativo rendere più operative le politiche dell'accoglienza e di insediamento di giovani e donne nei «territori di prossimità» elaborate dalle intercomunalità, dai gruppi LEADER, dai parchi naturali regionali, ecc. Esse chiedono che siano abbattuti gli ostacoli oggi incontrati dai portatori di progetti legati principalmente al finanziamento, all'acquisizione della terra, all'assenza di strutture adeguate al progetto o alla formazione professionale. Dati i rischi di «scollamento» dal secondo pilastro della PAC, questi problemi invitano ad un dibattito sulla promozione di un modello agro-territoriale europeo. Infatti, non vi sarà sviluppo agricolo senza dinamismo dei territori così come non vi sarà vitalità territoriale senza sviluppo di un'agricoltura diversificata nelle sue forme sociali.

Come esigere una vera o efficace partecipazione delle popolazioni rurali del Sud alla gestione del territorio quando una maggioranza – e soprattutto le donne – è ancora analfabeta, mantenuta nella povertà, spesso in condizioni di isolamento e di disagio materiale indegne della condizione umana? Molte regioni rurali sono anche caratterizzate dalla precarietà del lavoro, da disuguaglianze di reddito, da cattive condizioni lavorative, da un'assenza di regole nelle relazioni lavorative, un'assenza di sistema di protezione sociale, di formazione e di rappresentanza professionale. In Egitto, nel Maghreb, in Albania o in Turchia, il miglioramento delle condizioni economiche e sociali delle popolazioni e dei territori rurali è più che mai la chiave per far evolvere la situazione attuale e procedere verso un vero sviluppo sostenibile<sup>43</sup>. Tutto ciò passa obbligatoriamente da politiche pubbliche più forti nell'ambito delle infrastrutture, dei servi-

<sup>43 -</sup> Le donne rurali sono particolarmente toccate dalla povertà e dall'esclusione, e il livello di «competenze» delle popolazioni, nel senso di sistema di educazione nazionale, è molto basso. In queste condizioni, come può questa agricoltura essere sostenibile?

zi, in particolare salute e istruzione, e politiche di riforme istituzionali e di sostegno all'apprendimento dell'azione collettiva.

Nel contesto dell'attuale crisi alimentare, l'agricoltura ha un ruolo vitale in termini di impiego degli attivi, di stile di vita e di sicurezza alimentare delle famiglie rurali; pertanto la sua base produttiva deve essere rinforzata. Perché sia sostenibile, lo sviluppo agricolo passa anche attraverso le riforme di strutture agricole che riabilitano le aziende familiari e riducono le ineguaglianze nelle dotazioni materiali e budgetarie con il settore dell'agricoltura moderna. L'attuale modello di riferimento deve essere rivisto e ricostruito poiché, di fronte alle evoluzioni demografiche che si profilano – le popolazioni continueranno ad aumentare –, il modello dualista non potrà far fronte né alle sfide dei cambiamenti climatici né a quelle della protezione delle risorse naturali ampiamente degradate, della sicurezza alimentare e della lotta alla povertà rurale. Il processo di globalizzazione finirà per marginalizzare, se non escludere, i territori rurali dai processi di sviluppo. Questa prospettiva peraltro inaccettabile chiede di conseguenza una indispensabile revisione delle politiche rurali, una mobilitazione sociale e politica di tutte le società coinvolte per definire orizzonti all'altezza delle ambizioni e delle aspettative delle popolazioni.

### **Bibliografia**

Banque mondiale (2007), L'Agriculture au service du développement, Rapport sur le développement dans le monde, Banque mondiale, Washington D.C.

Communication de la Commission au Conseil et au Parlement européen (2007), *Stratégie européenne de développement durable (SEDD)*.

CNASEA (2003), L'application du règlement du développement rural en Europe (étude comparative), «Les cahiers du CNASEA», 3, avril.

Croppenstedt A. (2006), *Household Income Structure and Determinants in Rural Egypt*, *ESA Working Paper*, 06-02, FAO, Agriculture and Economic Development Analysis Division économique, January, Rome.

Crozet Y., Musso P. (dir.) (2003), *Réseaux, services et territoires: horizon 2020*, Paris, Datar 2020, Éditions de l'Aube, La Tour-d'Aigues.

Datt G., Jolliffe D. (1999), *Determinants of Poverty in Egypt: 1997, FCND Discussion Paper*, 75, IFPRI, October, Washington D.C.

Datt G., Jolliffe D., Sharma M. (1998), A Profile of Poverty in Egypt: 1997, FCND Discussion Paper, 49, IFPRI, August, Washington D.C.

Dwyer J., Slee R.W., Buller H., Baldock D., Swales V. (2004), *Helping Farmers Adapt. Comparative Report*, *National Audit Office Study* (http://www.nao.gov.uk).

Ellaithy H. (2007), Employment, Income and Marketing, Alterra-report, in Rural Development Policy in Egypt towards 2025. Alterra-rapport, 1526, Wageningen.

Gumuchian H., Pecqueur B. (dir.) (2007), La Ressource territoriale, Anthropos.

Hervieu B. (2008), *Les Orphelins de l'exode rural. Essai sur l'agriculture et les campagnes du XXI<sup>e</sup> siècle*, Éditions de l'Aube, La Tour-d'Aigues.

INRA (France) (2008), *Les Nouvelles ruralités en France à l'horizon 2030*, Rapport du groupe de travail *Nouvelles ruralités*, juillet.

PNUD (2007), Rapport sur le développement humain.

Premier Ministère (Tunisie) (2000), 10<sup>e</sup> Plan (2001-2006), Tunis.

Ministère de l'Agriculture, du Développement rural et des Pêches maritimes (1999), *Stratégie 2020 de développement rural*, Rabat.

Ministère de l'Agriculture et du Développement rural (Algérie) (2006), *La politique de renouveau rural*.

#### Studi nazionali

Abdelhakim T. (2008), Étude nationale Égypte, Plan Bleu-CIHEAM, mai.

Ahouate L., Tamehmachet Z. (2008), Étude nationale Maroc, Plan Bleu-CIHEAM, mai.

Ceña F., Gallardo R. (2008), Étude nationale Espagne, Plan Bleu-CIHEAM, mai.

Civici A. (2008), Étude nationale Albanie, Plan Bleu-CIHEAM, mai.

Eryilmaz A. (2008), National study Turkey, Plan Bleu-CIHEAM, May.

Goussios D. (coord.) (2008), National study Greece, Plan Bleu-CIHEAM, May.

Hassainya J. (2008), Étude nationale Tunisie, Plan Bleu-CIHEAM, mai.

Le Goff A., Seiler A. (2008), Étude nationale France, Plan Bleu-CIHEAM, mai.

Mantino F. (2008), National study Italy, Plan Bleu-CIHEAM, May.

Moulai A., Harrane K. (2008), Étude nationale Algérie, Plan Bleu-CIHEAM, mai.



# DIVERSIFICARE L'ATTIVITÀ RURALE

Annarita Antonelli (CIHEAM-IAM Bari), Patrizia Pugliese (CIHEAM-IAM Bari) e Omar Bessaoud (CIHEAM-IAM Montpellier)

Nelle aree rurali dei paesi mediterranei, l'agricoltura riveste un ruolo fondamentale e svolge compiti molteplici, complessi e in continua evoluzione. Il futuro della ruralità mediterranea rimane profondamente legato alle prospettive dell'agricoltura, non soltanto del settore in sé ma anche della sua capacità di integrarsi con altre componenti delle economie locali e nazionali e, in senso più lato, della sua capacità di contribuire ai processi di sviluppo.

Nei paesi mediterranei dell'Unione Europea, all'indomani del dibattito sul bilancio dell'Health Check della PAC (Politica agricola comune), la vera sfida è riuscire a fare evolvere il ruolo produttivo e multifunzionale dell'agricoltura parallelamente alle esigenze dei consumatori e alle crescenti attese dei cittadini. L'agricoltura dei paesi a Sud e a Est del Mediterraneo è la principale fonte di lavoro e, al tempo stesso, una rete di sicurezza sociale per le popolazioni rurali più vulnerabili (Banque mondiale, 2007). L'agricoltura e lo sviluppo rurale devono, pertanto, affrontare una sfida enorme: sottrarre alla povertà intere fasce di popolazioni costrette a ricorrere ai mezzi più diversi per sopravvivere o, quel che è peggio, a migrare, spinti dalla disperazione, verso le città dove il futuro non è necessariamente migliore.

Le situazioni, le valutazioni e i casi presentati in questo capitolo sono frutto della lettura della recente letteratura e delle osservazioni dirette degli autori. Esse offrono elementi di riflessione per alimentare un dibattito che, finora, non è riuscito a proporre soluzioni miracolose e che rimane pertanto ancora aperto alla discussione e allo scambio di esperienze.

# La ruralità nei paesi del Nord del Mediterraneo: multifunzionalità e diversificazione

Le aree rurali dell'Europa (UE a 27) sono molto diverse per popolazione, per cultura, per demografia, per strutture socioeconomiche e risorse naturali. Diversità e instabilità contraddistinguono questi territori soggetti, tra l'altro, a profonde trasformazioni che evol-

vono a ritmi diversi e in varie direzioni. I paesi mediterranei dell'Unione, legati da una tradizione comune pur nella loro specificità, seguono percorsi «rurali» comparabili di fronte alle pressioni, ai rischi e alle opportunità. Da una parte, questo crea competizione tra i territori, dall'altra, favorisce la condivisione di esperienze e buone pratiche.

Cogliere e comprendere la diversità del «rurale» diventa evidentemente indispensabile per i responsabili politici chiamati a decidere del futuro di queste aree e delle loro comunità. Pertanto, considerando insufficienti i criteri dell'OCSE, e in assenza di uno schema comune alternativo per la definizione delle aree rurali, l'Italia ha ritenuto opportuno rivedere la metodologia OCSE e adattarla al contesto nazionale. È stata elaborata una classificazione *ad hoc* che tenesse meglio conto delle differenze tra i sistemi agricoli e agro-alimentari italiani e le diverse forme di integrazione delle aree rurali con le aree urbane e industriali e, in genere, delle relazioni del rurale con i processi di sviluppo socioeconomico del paese (Mantino, 2008). Tale classificazione, sviluppata nell'ambito del Piano strategico nazionale in attuazione della politica europea di sviluppo rurale, a livello regionale ha ispirato i decisori a elaborare piani di sviluppo rurale regionali e ha portato a individuare quattro aree:

- > le aree rurali periurbane, caratterizzate da una elevata densità di popolazione e un peso relativamente limitato dell'agricoltura nell'economia locale basata sul settore manifatturiero e dei servizi. Le attività agricole e agro-alimentari, anche se limitate nello spazio e minacciate dagli agglomerati urbani e dall'inquinamento, offrono opportunità di lavoro a una percentuale non trascurabile della popolazione e si avvantaggiano della vicinanza dei mercati urbani;
- > le aree rurali ad agricoltura intensiva e specializzata, che comprendono aree classificate come rurali, marcatamente rurali o rurali-urbanizzate, densamente popolate, con tendenza demografica positiva (popolazione in crescita e generalmente più giovane rispetto alle altre tipologie individuate). Il cuore del sistema agro-alimentare e agro-industriale si concentra nelle pianure e sulle colline di queste zone, ed è organizzato in filiere specializzate o in distretti. Ad un settore agro-alimentare dominante, si affiancano attività turistiche ben strutturate e una forte concentrazione di piccole e medie imprese artigianali. Queste aree presentano alcune carenze infrastrutturali e di servizi e manifestano fenomeni di inquinamento legati alla forte pressione esercitata sulle risorse che ne amplifica l'intensità;
- > le aree rurali intermedie, zone di collina o di montagna, che si contraddistinguono per la presenza di una popolazione relativamente anziana. L'agricoltura svolge un ruolo significativo nell'economia locale, più in termini di superficie e di impiego che di produttività delle risorse e di contributo al valore aggiunto a causa degli elevati costi di produzione e dei problemi di tipo commerciale. In queste zone, l'agricoltura si integra con lo sviluppo di un'economia locale non agricola fondata sulla valorizzazione dei paesaggi e delle risorse naturali, culturali e gastronomiche locali attraverso attività turistiche e artigianali. Le infrastrutture e i servizi rimangono tuttavia insufficienti rispetto alle esigenze delle popolazioni e degli operatori economici locali;

> le *aree rurali con notevoli ritardi di sviluppo*. In queste zone marginali di collina e di montagna, caratterizzate da forti carenze strutturali e di servizi che favoriscono l'abbandono, l'economia locale è basata essenzialmente su una agricoltura estensiva, poco moderna e scarsamente produttiva, che resta spesso nelle mani dei più anziani.

In Francia, le aree rurali sono molto eterogenee. Nella maggior parte di esse si è registrata una dinamica demografica positiva, essenzialmente legata a una forte periurbanizzazione e all'estendersi dell'uso delle aree rurali a scopo residenziale. Mentre la popolazione aumenta nei «bacini di vita» (bassins de vie) delle aree periurbane, in alcune aree rurali essa tende a migrare lasciandosi alle spalle una popolazione anziana. A livello dei «bacini di vita» non è sistematicamente presente una relazione tra dinamica demografica e livello di offerta di servizi. Le zone periurbane sono spesso meno servite rispetto ai bassins de vie molto rurali, dove c'è un buon livello di servizi ereditato dal passato. Al tempo stesso, nei piccoli comuni delle aree rurali isolate sono carenti i servizi, specie quelli privati. Un francese su quattro risiede in area rurale, mentre solo uno su cinque vi lavora. Infatti, la percentuale d'impiego in ambiente rurale rimane inferiore rispetto al suo peso demografico.

Nelle aree produttive della campagna, il processo di ammodernamento dell'agricoltura continua: aumenta la produttività del lavoro, diminuisce il numero di attivi agricoli e aumenta l'impiego dei salariati permanenti. Negli ultimi anni, solo le aziende «professionali con attività agricola dominante» sono aumentate, mentre le aziende «di residenza» e quelle «professionali multiattive» sono diminuite. I settori agricolo e agro-alimentare non sono più dominanti in termini di impiego e di valore aggiunto, ma continuano a essere un elemento essenziale del paesaggio rurale le cui aziende costituiscono una componente significativa della struttura sociale. L'agricoltura contribuisce ancora in modo marginale alla diversificazione dell'economia rurale che, da una parte, è legata ai servizi per le popolazioni locali e affianca essenzialmente la mobilità delle popolazioni urbane che s'insediano in ambiente rurale e, dall'altra, evolve verso i settori dell'economia ricreativa e turistica.

In Francia si configurano tre volti della ruralità e ognuno di essi richiede strategie di sviluppo diverse:

- campagna periurbana, che conserva una forte attrattività e una forte potenzialità economica, dove la densità del tessuto economico favorisce l'insediamento di microimprese;
- > nuova campagna in cerca di equilibrio tra un'offerta di servizi di base soddisfacente per la popolazione residente e lo sviluppo di attività economiche alternative, come il turismo;
- > campagna più fragile caratterizzata dal declino economico e demografico, ma con un patrimonio naturale e culturale molto ricco e da valorizzare.

Anche la Spagna presenta notevoli differenze territoriali tra le aree rurali, e la ruralità interessa più del 90% del territorio nazionale (Ceña, Gallardo, 2008). Il valore aggiun-

to agricolo contribuisce ancora in modo notevole al PIL del paese che è, in ogni caso, superiore a quello della maggior parte dei paesi dell'Unione Europea a 25, grazie agli sforzi di ammodernamento fatti nei decenni scorsi, al contributo di alcuni sistemi produttivi in irriguo e all'elevato valore dei prodotti fuori stagione di alcune zone. L'agricoltura però non è più la fonte principale dei redditi rurali, e l'economia rurale si è progressivamente modificata evolvendo con i processi di deagrarizzazione e di terziarizzazione. Un quarto degli immigranti stranieri che arrivano in Spagna si stabiliscono nei piccoli villaggi rurali dove possono trovare lavoro (una fonte di mano d'opera divenuta indispensabile per il settore agricolo) e un posto dove dormire.

Per quanto riguarda la Grecia, negli ultimi decenni parecchie famiglie hanno lasciato le campagne per trasferirsi nei piccoli centri urbani, sviluppatisi in ambiente rurale grazie a politiche pubbliche mirate avviate negli anni Settanta, in cerca di opportunità di lavoro spesso sfociate nella creazione di micro-imprese familiari. Per queste famiglie, la migrazione in ambiente urbano non ha significato l'abbandono della terra e soprattutto dell'attività agricola, perché questa è stata invece gestita a distanza impiegando mano d'opera immigrata locale e contando sulla solidarietà dei vicini. I Greci emigrati all'estero o nelle grandi città conservano un attaccamento molto forte con il villaggio e la terra di origine. Il legame socioculturale, i profondi legami familiari e le reti di solidarietà, hanno agito da potenti catalizzatori in numerosi processi e iniziative di sviluppo locale, e rappresentano pertanto fattori importanti per la terziarizzazione e la diversificazione dell'economia rurale colpita dalla deagrarizzazione. L'agricoltura si modernizza in alcune zone più che in altre, ma va perdendo il suo peso economico, pur rimanendo un elemento essenziale dell'assetto socioeconomico della ruralità greca. I legami familiari e di solidarietà spiegano, ad esempio, come mai il commercio al minuto e le attività di ristorazione in ambiente rurale conservino la loro redditività economica di fronte all'aggressiva competizione dei grandi supermercati e dei centri commerciali.

#### La regione rurale di Mouzaki in Grecia

In Grecia esistono piccoli territori, in passato emarginati, che sono riusciti a consolidare la loro posizione e la loro coesione in seno allo spazio regionale, trasformando le relazioni socioculturali in reti economiche solidali. La micro-regione di Mouzaki, con il suo piccolo centro rurale (4.000 abitanti) e pur avendo perso il suo ruolo storico, ha saputo trasformarsi in un territorio con una forte identità. Nel corso degli ultimi vent'anni, circa 500 imprese che si dedicano ad attività tradizionali (lavorazione del legno, edilizia e commercio) hanno favorito lo sviluppo di seconde case nell'entroterra montuoso favorito dalla diaspora. L'elemento innovativo è la capacità di valorizzare i fattori immateriali (legami familiari, reti sociali) dell'identità locale.

Possiamo definirlo un movimento di neoruralizzazione poiché lo spazio rurale marginalizzato è riuscito a valorizzare le sue peculiari risorse integrando la propria diaspora. Dopo una fase di declino, anche demografica, la regione di Mouzaki, come la maggior parte dei piccoli centri rurali della Grecia, vede la sua popolazione aumentare notevolmente dopo il 1980. Si trasforma in centro di fornitura di servizi e residenza invernale per una parte della popolazione dei villaggi di montagna, ma anche in un luogo di pluri-

attività per gli abitanti dei villaggi vicini. In inverno, la popolazione supera il numero di 7.000 abitanti a fronte di un dato ufficiale di 4.000.

Il processo di sviluppo di Mouzaki è stato possibile soprattutto per aver saputo trasformare la montagna in spazio di consumo a seguito della diaspora (fenomeno delle seconde case). L'interesse generale suscitato intorno alla regione ha creato un clima favorevole per attrarre micro-investimenti. Le imprese locali hanno investito notevoli capitali, di cui ha beneficiato soprattutto il settore dell'edilizia e dei lavori pubblici, che hanno comunque offerto nuovi sbocchi anche ad altri settori di attività (turismo da week-end, prodotti agro-alimentari locali).

L'uso delle seconde case, come strumento per rafforzare i legami tra il territorio d'origine e la diaspora, è riuscito a trasformare le relazioni socioculturali in forti reti economiche che hanno permesso alle imprese locali di controllare il mercato emergente e di creare vantaggi competitivi rispetto ai centri urbani vicini. L'organizzazione, il funzionamento e la coesione di questo territorio sono strettamente legati alla coesistenza di due sistemi «informali»: il sistema spaziale imperniato su Mouzaki come centro economico, e il sistema relazionale tra l'intera micro-regione e la sua diaspora. Il primo funziona su un'area spaziale che comprende più di 12.000 abitanti e 450 imprese. Presenta molteplici forme di cooperazione in una economia locale alquanto diversificata, e una grande mobilità della popolazione agricola pluriattiva che può costituire una potenziale forza lavoro relativamente flessibile e qualificata. Il secondo sistema è fondato sulle relazioni socioculturali ed economiche della diaspora, fisicamente presente a intermittenza, con il territorio.

Dopo venticinque anni di politiche europee e quindici anni d'interventi da parte dell'Agenzia per lo sviluppo greca (ANKA), il potenziale produttivo della regione di Mouzaki poggia su tre pilastri:

- 2.500 aziende familiari, specializzate nell'allevamento estensivo nelle zone montuose e pedemontane, e nei seminativi (cotone, mais) in pianura. Gran parte della produzione è smaltita su altri mercati attraverso i canali commerciali esterni;
- > 480 imprese commerciali locali e imprese familiari di artigianato tradizionale che si rivolgono al mercato locale che esse controllano, compreso quello della diaspora (costruzione di residenze secondarie, acquisto di carne da parte dei visitatori, clientela che nei week-end affluisce regolarmente nelle taverne);
- 23 imprese, molte delle quali integrate nei programmi di finanziamento sotto l'egida dell'agenzia di sviluppo ANKA. Si distinguono due sotto-gruppi. Il primo appartiene al settore del legno (mobili, falegnameria, cucina). Si occupano di progettazione, fabbricazione e distribuzione dei manufatti, e possono contare su mano d'opera locale, qualificata e flessibile. La presenza di emigrati greci in Germania ha favorito gli scambi di sapere e di tecnologia tra le imprese locali e quelle tedesche. La strategia attuale punta all'allargamento dei mercati attraverso la cooperazione con imprese edili e imprese per la commercializzazione dei prodotti. Il secondo sotto-gruppo è formato da imprese agro-alimentari (salumi, bevande, formaggi, concentrato di pomodoro) con mercati locali, regionali e nazionali. Le materie prime provengono in parte dalla produzione locale.

Dal 1995 a oggi, il numero d'imprese locali è aumentato del 52% e l'aumento riguarda innanzitutto Mouzaki, ma ancor più il vicino borgo di Mavromati (117%), e molto meno il resto della regione. Sono imprese che coprono un'ampia gamma di servizi e attività, da quelli sociali a quelli commerciali. Alcune piccole imprese registrano una crescita notevole (in termini di dimensione e di modernizzazione). Mouzaki dispone al momento di un numero d'imprese artigianali, commerciali e di servizi sproporzionato rispetto alla sua popolazione e al suo raggio di influenza.

Fonte: Goussios (2008).

#### Adattarsi alle sfide emergenti

È possibile comprendere le mutazioni in atto che stanno modificando i paesaggi e il tessuto socioeconomico delle aree rurali del Nord del Mediterraneo, solo attraverso l'analisi delle specificità nazionali e locali e una profonda conoscenza della «tradizione rurale mediterranea». I fattori locali interagiscono con le principali forze di cambiamento che, in generale ma con grado diverso, stanno interessando le aree agricole rurali e le loro comunità.

La globalizzazione, ad esempio, apre nuovi mercati emergenti, ma espone anche alla pressione della concorrenza che spinge il settore agricolo e agro-alimentare all'uso di tecniche di produzione e forme di organizzazione del lavoro più moderne al fine di soddisfare i requisiti dei prodotti di qualità e ad alto valore aggiunto. I produttori dei settori più colpiti dalla globalizzazione non riescono a spuntare prezzi soddisfacenti per i loro prodotti, spesso meno competitivi rispetto a quelli importati. Per i consumatori, la globalizzazione crea più concorrenza ma non garantisce necessariamente prezzi più bassi, mentre si rendono conto che la standardizzazione fa perdere, in qualche modo, la diversità e l'identità dei prodotti in vendita nei supermercati.

L'agricoltura non ha solo la funzione di produrre beni materiali (alimentari e non alimentari, trasformati o no) in quantità sufficiente e di qualità soddisfacente, e non è più considerata una attività puramente settoriale. Il settore primario può anche produrre beni immateriali e servizi, come ad esempio i servizi turistici, e contribuire a rivitalizzare l'economia locale e mantenere un tessuto sociale vitale in ambiente rurale. Con l'attività agricola, i produttori contribuiscono alla produzione di beni pubblici di valore non commerciale come i paesaggi, l'ambiente, la cultura (Hervieu, 2002). È altrettanto vero che esiste un legame tra la produzione di alcuni beni e certi tipi di agricoltura e/o profili di agricoltore.

Il riconoscimento delle molteplici funzioni economiche, sociali e ambientali dell'agricoltura, e quindi della sua multifunzionalità, sin dagli anni Novanta ha legittimato domande e attese crescenti da parte della società, attese che non possono essere ignorate e che rappresentano un elemento forte di trasformazione delle aree rurali. Molte di queste attese riguardano i nuovi residenti provenienti dalle città, che intrattengono una relazione con l'ambiente rurale alquanto complessa. Essi portano con sé nuovi stili di vita per i quali occorrono nuovi servizi: gli immigranti, dopo una breve tappa nella capitale, si mettono alla ricerca di un lavoro e di un alloggio; gli imprenditori cercano nuove opportunità; i turisti chiedono servizi ricreativi. Dopo la conferenza di Cork del 1996, le crescenti attese dei consumatori e dei cittadini sono state progressivamente recepite dalla PAC, come testimoniato dalle varie modifiche di quest'ultima, in particolare per quanto riguarda lo sviluppo rurale, anche se i bilanci e i meccanismi previsti non sempre sono stati all'altezza delle ambizioni.

In futuro, la realizzazione di una politica rurale territoriale sarà sempre più basata sulla multifunzionalità dell'agricoltura che, superando l'interpretazione dualistica del modello europeo (agricoltura specializzata e competitiva nelle aree a maggiore potenzialità contro una agricoltura multifunzionale, diversificata e di nicchia nelle aree più marginali e sfavorite), diventa paradigma unificante di una agricoltura profondamente radicata nella diversità dei territori rurali e sensibile alle domande dei vari attori rurali. Il concetto di multifunzionalità dell'agricoltura deriva proprio dal suo grado d'integrazione nel tessuto rurale e suppone un nuovo ancoraggio nella società moderna (Dufour, 2007).

In un'agricoltura competitiva e multifunzionale, la diversificazione dell'azienda o dell'economia locale, nell'accezione più ampia del concetto, ha un ruolo rilevante. Assicurando redditi complementari, diventa una strategia di sopravvivenza dell'azienda e dell'attività agricola ma anche un mezzo per rivitalizzare l'economia rurale e un modo per affrontare le sfide poste alle aree rurali. Essa può, pertanto, rispondere ad alcuni bisogni della società ed esprimere le potenzialità multifunzionali dell'agricoltura.

Per diversificazione agricola si deve intendere lo sviluppo di attività lucrative realizzate con i mezzi umani, patrimoniali e materiali dell'azienda. È possibile anche distinguere una diversificazione puramente agricola, che comprende le colture e l'allevamento non convenzionali (colture bio-energetiche), e una diversificazione strutturale o imprenditoriale, che corrisponde allo sviluppo di attività non agricole basate sull'azienda stessa e svolte principalmente dall'agricoltore e dalla sua famiglia. Questa forma di diversificazione comprende le filiere classiche, ad esempio i lavori senza fornitura di materiali, l'elaborazione-trasformazione di prodotti agricoli, la vendita diretta, l'agriturismo, e nuove filiere in cui s'indebolisce il legame con l'agricoltura, ad esempio l'artigianato, le attività ricreative a scopo di lucro (aziende didattiche, attività sportive o ricreative e terapeutiche) e le produzioni bio-energetiche o le eco-produzioni (Nihous, 2008; Salvioni, 2008).

L'aumento del reddito aziendale, una minore dipendenza dalla PAC e successive modifiche così come dalle fluttuazioni dei prezzi, l'espansione del commercio, l'incremento del portafoglio clienti o lo sviluppo di nuovi mercati, sono le principali ragioni per una diversificazione del tessuto rurale (Nihous, 2008). Alcune aziende e certi territori hanno ragioni più valide e maggiori potenzialità di diversificazione, e la diffusione di alcuni metodi di produzione – l'agricoltura biologica ad esempio – può creare le condizioni favorevoli per lo sviluppo delle sinergie necessarie alla diversificazione. Una strategia di diversificazione ecologica o ambientale può, ad esempio, essere adottata in un territorio dove il settore agro-industriale è già competitivo, come il distretto del Parmigiano Reggiano in Italia, e una parte della produzione è diversificata e realizzata in bio.

Nei territori rurali dei paesi del Nord del Mediterraneo, la diversificazione rimane un'opportunità ancora poco sviluppata, nonostante le possibilità offerte dalla politica europea in materia di sviluppo rurale. Infatti, la competitività dei sistemi agro-alimentari rimane la principale priorità nella programmazione 2007-2013. Dall'analisi delle risorse di bilancio assegnate ai diversi assi, si evince che questi paesi sono tra quelli che

destinano la somma più alta all'asse 1 (competitività) (la Spagna 47%, la Grecia 45%, l'Italia 42% e la Francia 38%), e cifre modeste all'asse 3 (qualità di vita e diversificazione), ossia meno del 20% (Grecia, Italia, Spagna), 11% la Francia.

Alcuni analisti pongono l'accento sulla discordanza tra quanto espresso dal concetto di multifunzionalità e diversificazione nelle politiche europee di sviluppo rurale, e l'inerzia degli agricoltori nell'attuazione pratica. Per alcuni di loro, il passaggio dal mestiere di contadino a un nuovo mestiere che richiede una serie di competenze e di saperi (Hervieu, 2002), tipici dell'azienda diversificata, risulta alquanto difficile e pone un problema importante di legittimazione. In Francia, ad esempio, il Ministero dell'Agricoltura e della Pesca ha recentemente deciso di mettere in atto un dispositivo operativo e territorializzato per incoraggiare la diversificazione in ambiente rurale, sulla base delle seguenti constatazioni: tra il 1988 il 2000, il numero di aziende diversificate è diminuito a seguito dell'abbandono di filiere ritenute marginali, e comunque non integrate nel progetto aziendale; la diversificazione è praticata più dagli agricoltori ultracinquantenni che dai più giovani che preferiscono concentrarsi sull'attività primaria strettamente agricola.

### Valorizzare le identità agro-alimentari

I prodotti tipici rivestono un ruolo cruciale nel processo di diversificazione delle attività in ambiente rurale, poiché rappresentano il principale strumento di valorizzazione delle risorse del territorio. Il regolamento CEE 2081/92 sulla protezione delle indicazioni geografiche e delle denominazioni di origine dei prodotti agricoli e dei prodotti alimentari, recita che «nel quadro dell'aggiustamento della politica agricola comune, è opportuno favorire la diversificazione della produzione agricola per conseguire un migliore equilibrio tra offerta e domanda sul mercato; che la promozione di prodotti aventi determinate caratteristiche può rappresentare una importante carta vincente per il mondo rurale, in particolare nelle zone svantaggiate o periferiche, in quanto garantirebbe, da un lato, il miglioramento del reddito degli agricoltori e favorirebbe, dall'altro, la permanenza della popolazione rurale nelle zone suddette».

Frutto della combinazione tra fattori naturali ambientali e tecniche di produzione ereditate dalla tradizione, il prodotto tipico può riprodursi nel tempo solo se esiste una «struttura organizzativa» locale che ne permetta il riconoscimento e la differenziazione. Solo così, esso può diventare motore di sviluppo per la sua capacità di raggiungere i mercati, di coinvolgere altri settori dell'economia locale, direttamente o indirettamente a esso legati, e quindi generare un processo di trasformazione del tessuto produttivo locale e stabilire relazioni con il mercato e le altre attività economiche, quali il turismo, il settore della ristorazione o il commercio.

Le dinamiche di mercato di questi ultimi anni appaiono segnati da una forte crescita della domanda di prodotti di qualità. Il successo della politica di valorizzazione e dell'origine dei prodotti va visto in un contesto più generale di crescente preoccupazione da parte di tutti gli attori che sperano di andare incontro alle scelte del consumatore e

rispondere alle sue attese in tema di sicurezza alimentare, di gusto, di piacere e di conservazione dei valori gastronomici e culturali. Nel 1992 l'Unione Europea si è dotata di una serie di regolamenti relativi ai sistemi di protezione e valorizzazione dei prodotti agro-alimentari (DOP, IGP, STG) che rappresentano una «garanzia» per i consumatori, una leva commerciale di prim'ordine per gli operatori economici e un contributo allo sviluppo dei territori. È interessante notare che circa l'80% dei prodotti certificati nell'Unione Europea, secondo le tre categorie, appartengono ai paesi che si affacciano sul Mediterraneo.

In Francia, circa 200.000 agricoltori e più di 13.000 imprese agro-alimentari (artigiani, PMI, o industriali) e fornitori (incubatori, aziende alimentari, ecc.) sono impegnati nella politica di valorizzazione dei prodotti agricoli ed alimentari. I marchi di identificazione della qualità e dell'origine stimolano a variare e diversificare la produzione. Essi permettono ai produttori di commercializzare prodotti differenziati per caratteristiche specifiche e favoriscono l'accesso al mercato, in particolare alle imprese di piccola dimensione. Tali prodotti, per i quali è garantito il rispetto dei disciplinari di produzione, hanno più facile accesso alla grande distribuzione e al mercato dell'esportazione. I marchi sono anche strumenti per la segmentazione del mercato e rispondono a una reale utilità economica. In particolare, essi rispondono a determinati bisogni dei consumatori che possono riconoscere i prodotti che riportano il logo nazionale o comunitario. La formulazione dei disciplinari di produzione richiede un'organizzazione collettiva dei produttori e dei partner a valle della catena, la cui efficienza è un fattore determinante per la riuscita delle fasi di differenziazione basata sull'origine o sulla qualità dei prodotti agro-alimentari. Essa dà anche più peso ai produttori nei rapporti con i compratori della grande distribuzione che possono così sperare di vedersi riconosciuta una parte del valore generato dai consumi. Qualche cifra può dare meglio l'idea dell'interesse dei marchi di identificazione della qualità e dell'origine da parte dei produttori: il prezzo di vendita al dettaglio dei formaggi a denominazione di origine è in media del 30% più alto di quello dei formaggi comuni; il prezzo pagato ai produttori per il latte destinato alla caseificazione di formaggi con denominazione di origine è, in media, del 20% superiore rispetto a quello del latte destinato ad altri usi (Le Goff, 2008).

La Spagna si classifica al terzo posto, dopo l'Italia e la Francia, per le DOP e le IGP (Grafico 1). Secondo i dati del Ministero spagnolo dell'Ambiente, delle Aree rurali e del Mare (MARM), il fatturato degli alimenti di qualità è passato da 386 milioni di euro a 650 milioni di euro nel 2004, ossia ha registrato un aumento del 68%. Tuttavia, nonostante l'aumento del numero di denominazioni e il valore economico dei prodotti protetti dai marchi di qualità, essi rappresentano ancora appena il 2% dell'attuale produzione alimentare (Ceña, Gallardo, 2008).

In Grecia, come in altri paesi mediterranei, esiste un'altra forma di prodotti di qualità, molto presente nei territori rurali: i prodotti tradizionali, «genuini», come le erbe selvatiche e le piante medicinali o aromatiche. Sono prodotti il cui processo di riconoscimento e certificazione è fondato su saperi e know-how tradizionali, sull'immagine di

un prodotto «naturale» e/o sulla fiducia verso il produttore. Questi prodotti non sono ancora integrati nei processi ufficiali di riconoscimento e di certificazione, né tanto meno nei progetti locali di sviluppo, e rientrano piuttosto in iniziative individuali per rispondere a una domanda legata sia all'attaccamento dei Greci al loro territorio di origine che allo sviluppo del turismo rurale.

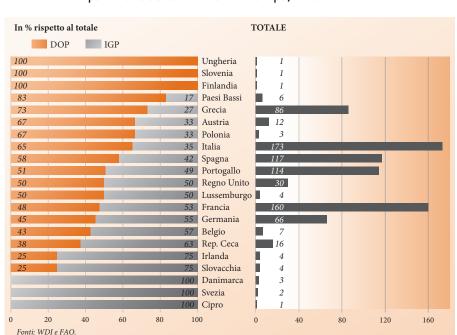


Grafico 1 - Ripartizione delle DOP-IGP in Europa, 2008

Molti dei prodotti di qualità che contribuiscono all'immagine del territorio sono destinati al consumo sul posto nell'ambito dell'attività turistica (commercio, ristoranti, pasticcerie, ecc.), o sono venduti anche attraverso le reti familiari, le reti di conoscenze e sui mercati locali. Queste forme di commercializzazione in filiere corte, più o meno formali, sono controllate direttamente dai produttori, attraverso la rete del gruppo familiare e delle parentele. La vendita dei prodotti su mercati lontani e più organizzati è fatta piuttosto dalle unioni di cooperative o da imprese e aziende, poiché la mancanza di forme di organizzazione collettiva non permette ai produttori di negoziare direttamente con la grande distribuzione. Non bisogna tuttavia trascurare l'importanza del ruolo dei nativi che sin dagli anni Ottanta sono stati i primi ad aprire negozi specializzati nelle grandi città, vendendo prodotti del territorio di origine. L'apertura dei territori rurali ai mercati urbani e stranieri, attraverso le reti della diaspora, è un fenomeno che si è esteso negli ultimi anni e contribuisce all'affermarsi di mercati lontani che possono essere direttamente controllati dai produttori (Goussios, 2008).

I marchi d'identificazione della qualità e dell'origine hanno un impatto sul territorio a diversi livelli: possono avere effetti economici (essenzialmente impieghi diretti e indiretti), sociali (direttamente legati agli effetti economici), come la salvaguardia di una coltura o di un patrimonio, la coesione sociale e ambientale, la protezione dei paesaggi e delle risorse ambientali (biodiversità animale e vegetale, pratiche agricole particolarmente rispettose dell'ambiente). L'impatto economico s'individua principalmente nel valore generato dai marchi d'identificazione della qualità e dell'origine, che contribuisce a frenare l'abbandono delle terre e conservare aziende di dimensione più piccola. Il contributo che essi danno alla protezione dei paesaggi permette anche, a certe regioni, di sviluppare e conservare una forte potenzialità turistica. L'attività economica agricola e agro-alimentare, diretta o indotta, unitamente all'attività turistica contribuisce al dinamismo economico delle regioni nonostante la presenza di handicap naturali. Ad esempio, il contributo della DOC alla protezione dei paesaggi è la conseguenza di alcune pratiche agricole richieste dai disciplinari di produzione, ad esempio la presenza di una certa proporzione di foraggi nell'alimentazione animale che contribuisce al mantenimento dei pascoli e delle aree inerbite in genere, o l'obbligo di pascolo. Nelle aree di montagna, una produzione casearia con denominazione DOC contribuisce alla conservazione di paesaggi aperti grazie al mantenimento dei prati, mentre nelle aree non DOC i paesaggi diventano progressivamente chiusi.

A parte questi regolamenti, le produzioni di qualità sono una componente fondamentale della politica di ammodernamento dell'agricoltura in Europa, e per questo la PAC prevede aiuti finalizzati a un posizionamento strategico attraverso la riqualificazione e la valorizzazione dei prodotti agricoli o alimentari. Da parte sua, il nuovo Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) offre sostegno per incrementare la qualità della produzione e dei prodotti agricoli, migliorare l'ambiente e il paesaggio rurale, incoraggiare le attività turistiche nell'ambito della diversificazione dell'economia rurale, condurre studi e avviare investimenti per il mantenimento, il restauro e la rivalorizzazione del patrimonio culturale.

## Cogliere il valore aggiunto preservando l'ambiente

L'agricoltura biologica è un'altra strategia di diversificazione molto diffusa. In alcuni paesi della riva Nord, essa fu introdotta negli anni Sessanta-Settanta grazie all'attività di alcuni pionieri. Si è poi sviluppata con ritmi relativamente diversi secondo il peso di certi fattori, che in genere in Europa dipendono dalla crescita del settore bio, come l'introduzione di misure di sostegno finanziario, la strutturazione progressiva del movimento biologico nazionale o la domanda del mercato interno. In alcuni paesi, ad esempio la Francia o alcune regioni italiane, certe norme del settore sono state adottate prima del regolamento CEE n. 2092/1991, a riprova di una sensibilità alquanto particolare del settore biologico e di una volontà di vedere crescere una comunità organizzata e sviluppare il mercato locale. D'altra parte, non è un caso che oggi la Francia e l'Italia siano tra i paesi più avanti in Europa, dopo la Germania e il Regno Unito.

In termini di produzione, da diversi anni l'Italia è leader in Europa con più di un milione di ettari coltivati in biologico e più di 50.000 operatori (SINAB, 2007). Il valore del mercato italiano dei prodotti biologici supera 2,5 miliardi di euro e rappresenta l'1,8% del consumo agro-alimentare totale nazionale. Esso non sembra essere particolarmente colpito dalla crisi del potere di acquisto delle famiglie. Sviluppare ulteriormente il mercato interno e consolidare la presenza dei prodotti biologici italiani sui mercati internazionali sono tra gli obiettivi del Piano d'azione nazionale per il settore biologico, messo in piedi nel 2005, che ha anche l'obiettivo di ristrutturare la filiera bio e promuovere il settore attraverso azioni di comunicazione e miglioramento del sistema informativo istituzionale. La notevole espansione dell'agricoltura biologica degli ultimi anni in Italia ha diverse origini: i finanziamenti dell'Unione Europea, l'azione di alcuni pionieri, l'effetto generato da alcuni scandali alimentari e la ricerca di alternative economiche e tecniche da parte di numerosi agricoltori per garantire redditività alle loro aziende. In alcune regioni, l'ambiente istituzionale favorevole ha permesso la nascita d'iniziative individuali e collettive che collegano l'agricoltura biologica a pratiche di sviluppo rurale, quali l'agriturismo o altre forme di valorizzazione del patrimonio locale (Riquadro «"Bio-itinerari" nella regione Puglia»). In diverse aree protette italiane, queste iniziative sono incoraggiate a livello territoriale seguendo un approccio integrato e multisettoriale (Pugliese, 2007). Prospettive interessanti potranno svilupparsi grazie alle sinergie emergenti del settore bio con il movimento Slow Food e il commercio equo e solidale.

#### «Bio-itinerari» nella regione Puglia

Finanziato nell'ambito di Interreg IIIA Grecia-Italia 2000-2006, in tre province della Puglia (Italia), il progetto Pro.Bio.Sis intende favorire uno sviluppo rurale sostenibile, compatibile con la vocazione turistica dei territori interessati attraverso lo sviluppo e la promozione dei sistemi di produzione biologica.

Una componente del progetto riguarda, in particolare, le relazioni tra agricoltura biologica e sviluppo rurale, una sinergia con elevate potenzialità e dalle varie sfaccettature (economica, sociale ed ambientale). Un censimento regionale di «casi di eccellenza», cioè iniziative individuali e collettive atte a provare che l'adozione dei principi e delle pratiche dell'agricoltura biologica può utilmente contribuire ai processi di sviluppo locale.

Lo studio ha rivelato, da una parte, la presenza di un numero rilevante di aziende biologiche multifunzionali, individualmente molto attive nella valorizzazione delle risorse locali attraverso attività turistiche ricreative, didattiche, gastronomiche, ecc., dall'altra, ha evidenziato la carenza di iniziative collettive. È nata così l'idea di elaborare delle linee direttive per la costruzione e la gestione di percorsi tematici, di «bio-itinerari», con l'ambizione di integrare i sistemi di produzione biologica con altre attività agricole e non agricole fondate sulla multifunzionalità dei territori rurali, coinvolgendo diverse tipologie di operatori e attori economici locali.

Il bio-itinerario è definito come:

 un viaggio nel mondo dell'agricoltura biologica alla scoperta delle sue eccellenze e del territorio rurale ad essa associato;

- un'opportunità per creare una rete intorno al settore biologico, dando visibilità a tutti gli operatori coinvolti nella diffusione della «cultura» bio al di là del solo riferimento al valore «salute e nutrizione» dei prodotti biologici;
- un'occasione per il turista di fare una scelta sostenibile e responsabile e adottare un approccio alternativo per la conoscenza di un territorio.

Per essere all'altezza di queste ambizioni, un bio-itinerario deve rispettare alcuni criteri, ossia, essere:

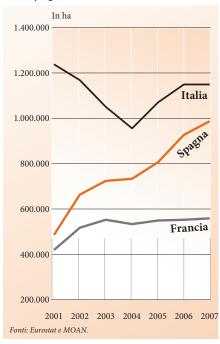
- visivamente gradevole, deve svilupparsi in un ambiente «tipicamente» rurale e attraente dal punto di vista paesistico;
- attraente, deve permettere la scoperta della storia e delle ricchezze naturali più significative di un territorio, e di iniziative legate alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei prodotti che sono alla base della sua specificità e della sua identità;
- vario, deve prevedere una serie di visite, di degustazioni, di soggiorni, di esperienze gastronomiche, di shopping, in modo da stimolare costantemente la curiosità del visitatore e soddisfare le sue attese;
- completo, deve toccare tutte le specificità di un territorio, anche gli aspetti «minori» che sono normalmente più nascosti ma che offrono spesso esperienze indimenticabili; deve anche cercare di coinvolgere tutte le categorie di operatori e attirare una vasta gamma di visitatori con svariati interessi.

Immaginare e formalizzare la realizzazione di un bio-itinerario può rivelarsi un esercizio complesso ma estremamente efficace se, sin dall'inizio, si coinvolgono tutti gli attori e diventa un apprendimento collettivo. Le linee direttive redatte nell'ambito del progetto si rivolgono a una pluralità di attori pubblici e privati, tutti interessati, in un modo o nell'altro, al futuro delle aree rurali e delle loro comunità: amministrazioni locali, agenzie di sviluppo locale, associazioni, agricoltori e altri operatori privati, rappresentanti del mondo scientifico e dell'informazione.

Fonte: Cataldi et al. (2008).

Negli ultimi anni, la Spagna ha notevolmente ridotto la distanza dall'Italia in termini di superficie ma non di numero di operatori. La produzione biologica è tra i principali obiettivi delle misure agro-ambientali del Programma di sviluppo rurale spagnolo. Il forte dinamismo del settore si traduce in un aumento del numero di aziende agricole biologiche che è passato da 1.233 (1995) a 19.211 (2006). La quota delle terre destinate all'agricoltura biologica è passata dallo 0,13% (1995) al 5,19% (2006). La produzione biologica ha raggiunto nel 2004 un valore stimato pari a 250 milioni di euro e riguarda più di 1.700 imprese di trasformazione. Tuttavia, il consumo di prodotti biologici rimane basso. Rappresenta meno dell'1% della spesa alimentare degli spagnoli. Si stima che circa l'80% della produzione è esportata prevalentemente in Europa, più esattamente in Olanda, in Francia o nel Regno Unito, dove arrivano soprattutto prodotti freschi. Le ragioni di un consumo così basso sono da ricercare nei prezzi elevati ma anche nella mancanza di promozione e nelle carenze delle modalità di distribuzione: il consumatore non riconosce il prodotto, ha difficoltà ad associarlo a un prodotto di qualità a marchio, non è informato delle sue proprietà benefiche, né lo trova nei luoghi dove fa abitualmente la spesa. Per rimediare a queste carenze, il Ministero dell'Agricoltura, della Pesca e dell'Alimentazione (MAPA) è intervenuto adottando un «Piano completo di interventi per promuovere l'a-

**Grafico 2** - Superfici coltivate in biologico in Francia, in Italia e in Spagna, 2001-2007



gricoltura biologica» inteso a sostenere lo sviluppo, l'informazione e la commercializzazione dei prodotti (Ceña, Gallardo, 2008).

In Francia, dopo una fase di stallo degli ultimi anni, l'agricoltura biologica ha recentemente registrato una certa ripresa manifestando una forte volontà, concretizzatasi con un piano d'azione nazionale, di rispondere alla crescente domanda del mercato interno. A fine 2006, 11.640 aziende agricole adottavano il metodo dell'agricoltura biologica, con una coltivazione di 560.838 ettari, ossia il 2% della superficie agricola nazionale utilizzata. Secondo le ultime stime, il mercato dei prodotti biologici ammonterebbe a 1,6 miliardi di euro, ossia l'1,1% del mercato alimentare, bevande comprese. In media, dal 1999, il mercato è aumentato del 9,5% l'anno complessivamente per i vari settori.

La Francia ha posto in essere diverse politiche per sviluppare l'agricoltura biologica: la legge di orientamento agricolo del 5 gennaio 2006, che contempla un provvedimento

fiscale specifico per gli agricoltori biologici (un credito d'imposta per tre anni, per gli anni 2005, 2006 e 2007); un sostegno specifico nell'ambito del Piano strategico nazionale 2007-2013, che prevede l'aiuto del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) per le misure agro-ambientali cosiddette territorializzate; sostegni che rientrano nel quadro delle misure «qualità» del Programma di sviluppo rurale Francia esagonale (PDRH), che incoraggiano l'adozione di regimi di qualità alimentare, tra cui l'agricoltura biologica, con una partecipazione agli oneri fissi (costo dei controlli per la certificazione, ad esempio), e sostengono le attività d'informazione e di promozione dei prodotti. Lo sviluppo dell'agricoltura biologica passa anche attraverso il finanziamento di interventi di animazione per l'organizzazione della filiera facilitando le relazioni tra i diversi settori. I crediti sono quindi mirati a interventi per la strutturazione delle filiere biologiche, prioritariamente verso valle, per un importo di 2,7 milioni di euro. Infine, costituita in Gruppi d'interesse pubblico (GIP), l'Agenzia francese per lo sviluppo e la promozione dell'agricoltura biologica (Agenzia BIO) ha il compito di favorire il dialogo interprofessionale ed esprimere orientamenti o azioni, in particolare in materia di comunicazione, che permettano uno sviluppo equilibrato del settore. L'insieme di questi strumenti sarà rafforzato nell'ambito del piano d'azione Agricoltura biologica 2012 annunciato dal ministro dell'Agricoltura. L'agricoltura biologica è molto meno sviluppata negli altri paesi mediterranei dell'Unione Europea.

### Diversificare rivitalizzando le collettività e il patrimonio

In questi ultimi vent'anni, le campagne dei paesi della riva Nord hanno conosciuto una rinascita che rischia però di essere compromessa dalla rarefazione delle energie fossili. Il dinamismo rurale è, per il momento, ancora pregnante grazie, in particolare, a una domanda turistica in crescita e a nuove attese in termini di manutenzione degli spazi. L'evoluzione delle attività turistiche (gusto per «la genuinità» associata alla cultura locale, all'incontro con le popolazioni locali, ai prodotti del territorio, all'immersione nella natura, ecc.) ha spinto numerosi territori rurali a puntare su questo settore per tentare di ridare dinamicità all'economia locale.

Il turismo rurale non è un fenomeno nuovo in Europa, ma il mercato è diventato più sofisticato ed è stato oggetto di rinnovato interesse quale strumento privilegiato per una diversificazione necessaria dell'economia rurale. Sebbene lo spazio rurale non si confonda più con le aree agricole, queste ultime occupano ancora un posto non trascurabile nell'assetto patrimoniale e turistico. Queste osservazioni offrono spunti interessanti per gli agricoltori desiderosi di diversificarsi investendo nel turismo, e che si ritrovano a rivestire un ruolo nuovo nella società.

Molte esperienze dimostrano che il turismo rurale, con le sue attività trasversali, è diventato il motore dello sviluppo economico sostenibile del territorio, aprendo nuovi spazi di mercato alle produzioni agricole tipiche e tradizionali, facendo conoscere le produzioni dell'artigianato locale e svolgendo la funzione di marketing territoriale. L'attuale pacchetto di prodotti turistici propone attività varie per il tempo libero ma anche molteplici forme di sistemazione e ristorazione che ridanno vita a una parte delle campagne e ridefiniscono l'organizzazione territoriale di alcuni spazi rurali (Dubois, 2004).

In Francia, il turismo rurale occupa un posto a parte nell'economia turistica. Nel 2005, il consumo legato al turismo era pari a 108 miliardi di euro, di cui circa 59 miliardi per i residenti. La parte di spazio rurale in questa fascia di consumo rappresentava il 19,3%, ossia circa 20 miliardi di euro. Il turismo rappresenta circa un terzo della frequentazione turistica francese (28% dei pernottamenti), ma si tratta essenzialmente di turismo non commerciale (nel 2005, il 78% dei pernottamenti in campagna si è registrato presso residenze secondarie o parenti e amici) e poco rimunerativo (Ministère du Tourisme, 2007).

Tabella 1 - Il turismo rurale in Francia

	Area rurale	Altre aree	
Territorio francese	80%	20%	
Frequentazione turistica	28%	72%	
Spese turistiche	19,30%	80,70%	

Fonte: Direction du Tourisme (2005).

Le forme di ospitalità turistica specifiche dell'ambiente rurale (camere in affitto e alloggi rurali) riscuotono sempre più successo da parte della clientela straniera e francese. Gli agricoltori danno un contributo importante allo sviluppo del turismo nelle aree rurali e i servizi che essi offrono completano quelli tradizionali offerti da alberghi, bar, ristoranti e strutture turistiche tipo campeggi e caravan e possono, per questo, accedere agli aiuti del Ministero dell'Agricoltura.

In Spagna, il turismo rurale ha fatto la sua comparsa negli anni Ottanta. È in piena espansione grazie, in particolare, all'entrata delle donne nel mercato del lavoro. Nel 2003 si contavano 50.000 posti letto, per circa 7.000 strutture (5% dell'offerta turistica spagnola). Il turismo rurale si è particolarmente sviluppato, grazie al sostegno dei programmi europei LEADER I, LEADER II e LEADER +, e del Piano Futures II spagnolo. Pur essendo diventato un fattore di rivalorizzazione dell'ambiente e di sviluppo delle aree rurali, non è riuscito tuttavia a svilupparsi in ugual modo in tutte le regioni spagnole. L'assenza di un organismo federativo del turismo rurale spagnolo ha generato forme di sviluppo molto diverse secondo le regioni, e i modelli di sviluppo sono stati influenzati dal contesto e dalla struttura turistica locali (Ceña, Gallardo, 2008).

In Grecia, l'offerta di alloggi nelle aree rurali continua ad aumentare per due ragioni. Da una parte, il turismo è considerato l'unica attività in grado di invertire la tendenza delle perdite di posti di lavoro in un'agricoltura leggermente in declino e dello spopolamento; dall'altra parte, esso dà la possibilità alle donne di trovare un impiego remunerato nelle aree rurali in cui l'agricoltura, l'allevamento e l'edilizia sono rimasti essenzialmente attività da uomini, contrariamente alle città dove l'industrializzazione e la successiva terziarizzazione dell'economia hanno offerto loro opportunità di impiego. Il turismo rurale e la valorizzazione dei prodotti locali e tradizionali che lo accompagnano hanno così favorito il lavoro femminile e l'introduzione di nuove pratiche, come la creazione di cooperative di donne che producono e commercializzano questi prodotti (Goussios, 2008). A parte l'attività turistica, tutta la Grecia è interessata alle nuove funzioni residenziali e ricreative dello spazio rurale il cui impulso è dato in particolare dalla diaspora e dal ruolo delle associazioni culturali. È un fenomeno che favorisce molto la coesione dei territori e contribuisce a creare una migliore connessione tra i diversi settori di attività, diversamente da quanto avviene per i progetti d'investimenti turistici in cui manca tale integrazione.

# La ruralità nei paesi del Sud e dell'Est del Mediterraneo: diversità ed evoluzione

La scarsa crescita economica dei PSEM degli ultimi decenni sembra dipendere da condizioni di instabilità politica e da un clima economico e istituzionale poco favorevole agli investimenti. Gli elevati tassi di disoccupazione sono esacerbati anche da una forte crescita demografica. La struttura del PIL evidenzia il ruolo dominante dei servizi e dell'industria nelle economie in trasformazione di questi paesi. L'agricoltura ha un peso rilevante, rappresentando tra il 10% e il 20% del PIL, ma tendenzialmente in diminuzione, come generalmente osservato in tutti i paesi con un PIL in crescita.

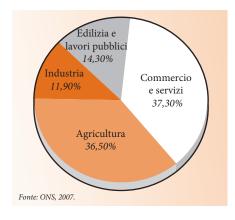
La rilevante ridistribuzione geografica della popolazione ha generato una forte metropolizzazione. In ambiente urbano, per avere un livello di vita decente, le famiglie sono obbligate a praticare varie attività, il che favorisce una riduzione dei nuclei familiari, la coabitazione tra le famiglie, e un processo di desocializzazione col progressivo affermarsi della mono-famiglia (Padilla, 2008). Le profonde modifiche delle abitudini del consumo alimentare e la rapida industrializzazione, che coesiste con la presenza dell'alimentazione tradizionale e il suo rinnovamento, sono alcune tra le manifestazioni dei recenti mutamenti di queste società. Il Mediterraneo si urbanizza, ma gran parte degli abitanti dei paesi del Sud e dell'Est del Mediterraneo vive sempre in un ambiente rurale ancora poco sviluppato. Il rapido aumento delle disparità tra redditi rurali e redditi urbani e l'estrema povertà, permanente in ambiente rurale, costituiscono una fonte rilevante di tensioni sociali e politiche. L'emigrazione verso le città ormai sovrappopolate o verso altri paesi non è più garanzia di nuove opportunità.

Nonostante l'emigrazione, la popolazione rurale continua ad aumentare nella maggior parte dei PSEM e supera, ad esempio, il 40% della popolazione totale in Algeria, in Marocco e in Egitto, e raggiunge il 30% in Tunisia e in Turchia (IFAD, 2007). La popolazione rurale è formata da piccoli agricoltori, donne, titolari d'impresa, allevatori sempre meno nomadi, pescatori e artigiani, salariati occasionali delle grandi aziende, «senza terra», giovani rurali senza impiego e poco qualificati e rifugiati che costituiscono evidentemente i gruppi più vulnerabili. Molti di loro, tenuto conto dell'esosità degli alloggi in città e del peso dei vincoli socioculturali, continuano a vivere in campagna, anche se lavorano in città, e fanno i pendolari giornalieri. Del resto, anche se non sempre figurano nelle statistiche ufficiali, i migranti che, in numero crescente, abbandonano completamente le aree rurali per stabilirsi nelle aree periurbane alla ricerca di nuove opportunità di lavoro, rappresentano un'altra «categoria frontiera» nella composizione della popolazione rurale mediterranea. Molti di loro approfittano della vicinanza dei mercati urbani e continuano la loro attività in micro-aziende per poter vendere l'eccedenza di produzione e guadagnare un po' di denaro.

In Algeria, è evidente la tendenza all'urbanizzazione dell'ambiente rurale intorno ad agglomerati e poli di attività rurali, una tendenza che traduce, in qualche modo, l'emergere di «zone tampone» rispetto all'ambiente urbano. Questa forma di urbanizzazione permette soprattutto di allentare la pressione migratoria sui centri urbani, anche se spesso le condizioni di vita di questi ambienti rimangono disagiate. In Marocco, ad esempio, mancano le condizioni igieniche minime (rete di adduzione dell'acqua potabile nelle case e rete fognaria).

Nelle città, progressivamente sature, le opportunità di lavoro si riducono, e le aree rurali non riescono ancora a offrire fonti di reddito sufficienti al di fuori dell'agricoltura. La mancanza di lavoro è tra le cause principali della povertà delle aree rurali, e la diversificazione delle attività economiche rimane alquanto limitata quasi dappertutto nel Sud e nell'Est del Mediterraneo. L'agricoltura non basta ad assorbire la forza lavoro rurale che è in continua crescita. È in aumento lo scarto tra il numero di nuovi lavorato-

Grafico 3 - Ripartizione della popolazione rurale occupata per settore di attività in Algeria



ri rurali e il numero di nuovi impieghi creati in agricoltura (Banque mondiale, 2007), e l'esodo rurale risparmia solo chi riesce a rimanere attaccato alla propria azienda integrando spesso il proprio reddito attraverso altre attività. Per chi resta, le alternative offerte dal settore formale nel settore pubblico, l'industria e l'edilizia sono limitate.

La maggior parte deve adattarsi a lavori precari e mal retribuiti nel settore informale: commercio al dettaglio, laboratori di riparazione e diversi servizi informali. In Tunisia, si vedono circolare sempre più veicoli gialli di vario tipo (ma raramente comodi), classificati come «trasporto rurale» e

parcheggiati alle uscite delle città, che garantiscono il trasporto di migliaia di abitanti rurali che trascorrono la giornata in città, soprattutto nei cantieri edilizi. Questo nuovo mestiere, insieme ai piccoli negozi di generi alimentari disseminati negli agglomerati e nei borghi rurali e fortemente in concorrenza con il commercio urbano, è una delle rare alternative all'attività agricola nelle campagne tunisine (Hassainya, 2008).

Un grande ostacolo alla diversificazione è rappresentato dalla forte dipendenza dell'economia agricola dal clima: l'aleatorietà climatica determina i livelli di domanda di beni e servizi sul mercato locale. In Marocco, ad esempio, un'annata asciutta fa diminuire notevolmente il numero di posti di lavoro in agricoltura. Si stima che le perdite di lavoro dovute soltanto alle colture cerealicole per la campagna 2000-2001 siano state dell'ordine di 14 milioni di giornate di lavoro, che corrispondono a un mancato guadagno di circa 70 milioni di *dirham* (6,3 milioni di euro) (Ahouate, Tamehmachet, 2008). Le condizioni agricole locali incidono sulla redditività delle imprese non agricole che sono fortemente dipendenti dai mercati locali, a causa della mancanza di collegamenti con i mercati più grandi legata alla carenza di comunicazione e di informazione.

Un altro vincolo allo sviluppo delle attività imprenditoriali in ambiente rurale diverse da quelle agricole è rappresentato dalla «fragilità» del capitale umano: gli occupati in agricoltura sono soprattutto gente analfabeta (in Egitto l'80% degli analfabeti lavora in agricoltura indipendentemente dalle categorie: lavoro in proprio 55%, salariato agricolo 12%, lavoro non retribuito 33%, i lavoratori con un grado di istruzione di livello universitario occupati nel settore agricolo sono solo il 12%); la metà dei salariati agricoli hanno impieghi stagionali (in Egitto, i salariati agricoli stagionali rappresentano il 50% di tutti gli impieghi salariati agricoli e soltanto l'11% degli impieghi non agricoli) e un terzo del lavoro agricolo è non retribuito. Le donne rurali che lavorano in agricoltura non sono retribuite e hanno scarse possibilità di avere impieghi salariati non agricoli a causa del

loro basso livello di scolarizzazione. In Egitto, l'83% delle donne rurali ha un lavoro nel settore agricolo, spesso poco o per niente remunerato; il lavoro salariato non agricolo riguarda solo una piccola parte delle donne. In Algeria, persistono notevoli disparità in ambiente rurale: il numero di donne rurali occupate rimane basso, rappresentando appena il 5,5% del totale della popolazione occupata nel 2006; 1 donna disoccupata su 4 è rurale, un quarto di queste donne disoccupate hanno tra i 20 e 29 anni; l'attività retribuita delle donne rurali è esercitata per il 39% nel settore dell'industria, seguita dall'agricoltura con il 33% (Benghabrit-Remaoun, Rahou, 2006).

Il settore agricolo dispone quindi di numerose risorse umane ma poco qualificate e poco produttive, il che impedisce l'introduzione, la diffusione e l'adozione delle innovazioni. È evidente, quindi, che l'attuale condizione della forza lavoro rappresenta un vero handicap per l'evoluzione dell'agricoltura. Le valutazioni sull'investimento in ambiente rurale rivelano altri vincoli importanti per la diversificazione delle attività economiche, in cui rientrano, oltre alla cattiva qualità delle strade e delle infrastrutture (approvvigionamento di acqua potabile, servizio fognario), lo scarso accesso al credito e ai servizi finanziari, l'incertezza dei diritti di proprietà, la debolezza delle strutture di *governance* e delle istituzioni legali, così come la mancanza di coordinamento tra attori privati e pubblici.

In Egitto, lo scarso accesso al credito formale rappresenta un vincolo notevole. La Banca per lo sviluppo e il credito agricolo è il principale istituto di credito del settore. Attualmente, la concessione del credito è legata al possesso delle terre agricole, in altre parole, non hanno accesso al credito gli agricoltori che non possiedono terra. Il possesso delle terre agricole è anche la condizione necessaria per l'acquisto dei fattori di produzione a credito presso le cooperative agricole. I piccoli agricoltori sono quindi obbligati a sottoscrivere degli accordi con i grandi proprietari affinché questi ultimi comprino loro i fattori di produzione di cui hanno bisogno in cambio della metà del valore. In genere, nel mondo rurale predomina il credito informale, in particolare per i piccoli contadini e gli agricoltori senza terra. È evidente che tale scenario tende a scoraggiare gli investimenti esterni e spiega, pertanto, la presenza delle imprese in prossimità delle aree urbane che sono meglio servite. Anche le industrie agro-alimentari si sono sempre insediate nei dintorni delle città per poter usufruire delle infrastrutture di base (strade, elettricità, acqua, porti) ben lontane dalle grandi aziende cerealicole.

A tutto questo si associano gli effetti deleteri creati da una visione degli attori istituzionali che identifica l'ambiente rurale con l'agricoltura, o con un serbatoio di mano d'opera a buon mercato senza copertura sociale e sindacale, una visione che non stimola la diversificazione. Appare evidente quanto sia indispensabile sottrarre la società rurale alle situazioni di debolezza in cui si trova. Il peso economico del settore agricolo è in calo o fluttuante, ma l'agricoltura rimane pur sempre una valida alternativa economica e un motore di sviluppo irrinunciabile per le aree rurali dei paesi del Sud e dell'Est del Mediterraneo. Ciò non esclude la necessità di esplorare nuove strade per diversificare l'economia locale.

### Associare sviluppo agricolo e protezione sociale

I poveri vivono per la maggior parte in regioni sfavorite e dimenticate dal progresso tecnologico. In queste zone, migliorare la produzione agricola garantendo reti di protezione sociale alle popolazioni rappresenta una scelta politica cruciale. In alcuni contesti, ridurre la vulnerabilità delle aziende più deboli consolidando l'occupazione agricola e stabilizzando i redditi agricoli s'impone come una via obbligata per permettere all'economia rurale, ancora fortemente dipendente dall'agricoltura, di conservare un minimo di vitalità.

In Tunisia, il governo classifica le aziende agricole in tre categorie in base alla dimensione e al reddito: 1) le grandi aziende (cerealicole e irrigue); 2) le piccole e medie aziende che producono per il mercato (PMEACE); 3) la piccola agricoltura di carattere familiare e sociale (PACFS). Il Ministero dello Sviluppo e della Cooperazione internazionale (MDCI) classifica il 24% delle aziende nella categoria «sociale» o «familiare», quella più esposta alla povertà e alla vulnerabilità. Le PACFS dispongono di un reddito netto aziendale inferiore a 3.500 dinari tunisini (2.000 euro circa), valore soglia di efficienza economica dell'azienda agricola. Praticano l'agricoltura come attività principale, dipendono dalla manodopera familiare e occasionalmente fanno ricorso alla manodopera stagionale. Le donne generalmente si occupano di allevamento del bestiame e del pollame, sono dedite ad attività artigianali, alla trasformazione degli alimenti e si fanno carico di lavori di campo come la sarchiatura. Le PACFS, in particolare le più povere fra queste, praticamente non ricorrono al credito formale il cui accesso è limitato dalla distanza e dalle procedure burocratiche. Eppure l'87% di queste dichiarano che beneficerebbero del credito se lo stesso fosse più accessibile e rispondente ai loro bisogni. I prestiti informali fra membri della famiglia, fra vicini, ecc., sono abbastanza comuni, in particolare per le PACFS più ricche. Alcuni studi indicano altri vincoli che valgono anche per tutto il settore agricolo: bassa capacità di investimenti, accesso al credito insufficiente, scarso grado di associazionismo degli agricoltori, limitato accesso all'informazione per l'assistenza tecnica, la formazione, la ricerca e il mercato, invecchiamento della popolazione, frammentazione della proprietà.

Ridurre la vulnerabilità di queste aziende diventa cruciale per alimentare l'economia non agricola ad esse collegata. Da un lato, bisognerebbe garantire il dialogo fra agricoltori e istituzioni e rispondere ai bisogni di tutti gli agricoltori per colmare le carenze dei sistemi agricoli; dall'altro, sarebbero auspicabili programmi sociali ben formulati e più mirati sulle esigenze delle comunità e degli ambienti rurali per attenuare l'impatto delle riforme legate al processo di liberalizzazione (Banque mondiale, 2006).

## Diversificare attraverso la promozione di attività agricole e agro-industriali ad alto valore aggiunto

Nella misura in cui i redditi urbani aumentano, le abitudini alimentari si diversificano e i mercati internazionali offrono opportunità attraenti, lo sviluppo delle economie rurali potrebbe puntare sulla promozione delle attività ad alto valore aggiunto per diver-

sificare l'agricoltura e, in alcuni contesti, distoglierla dalle produzioni ad alto reddito. Dopo la rivoluzione verde, la rivoluzione dell'alto valore aggiunto sta generando una seconda ondata di crescita occupazionale. Il settore dinamico delle colture e dei prodotti di allevamento ad alto valore aggiunto e ad alta intensità di manodopera presenta ottime opportunità di crescita occupazionale e di incremento dei redditi rurali (Banque mondiale, 2007).

Un settore agro-industriale privato che riesca a stabilire un legame fra produttori agricoli e consumatori potrebbe peraltro costituire un motore di crescita importante per il
settore agricolo e il mondo rurale. Perché questo sia possibile, è importante promuovere la partecipazione dei piccoli agricoltori attraverso partenariati mirati settore pubblico-privato e con iniziative che favoriscano un clima più propizio agli investimenti
per le piccole e medie imprese. Eliminare i «colli di bottiglia» che impediscono la partecipazione delle PMI potrebbe rendere più efficace e produttivo l'impatto dello sviluppo del settore agro-industriale nel processo di lotta alla povertà (Banque mondiale, 2007).

In alcuni PSEM, malgrado le performance agricole evidenti nel corso degli ultimi decenni, vi sono tanti esempi a dimostrare che l'agricoltura non apporta appieno il suo contributo all'economia nazionale. Realizzare fino in fondo le proprie potenzialità significa in realtà aumentare il valore dei prodotti considerati più competitivi. Non si può non riconoscere che esistono opportunità evidenti: la domanda di prodotti primari e trasformati ad alto valore aggiunto è in rapida espansione sui mercati interni e mondiali, perché stimolata dall'aumento dei redditi, l'urbanizzazione accelerata, il cambiamento delle abitudini alimentari a favore del consumo di prodotti trasformati e di qualità, la liberalizzazione degli scambi, gli investimenti all'estero e i progressi tecnologici. I paesi del Bacino Mediterraneo hanno effettivamente grandi potenzialità nel settore agro-alimentare, legate alla natura dei suoli e del clima, alle tradizioni culturali e culinarie, all'esistenza di una base artigianale e industriale già significativa.

Fra le attività destinate all'esportazione, si possono citare: le produzioni fuori-stagione, i prodotti tipici o con una forte connotazione mediterranea, i piatti pronti e surgelati a base di prodotti e ricette locali; l'agricoltura biologica, l'utilizzo delle piante aromatiche e medicinali (Riquadro «Ruolo delle piante aromatiche e medicinali nello sviluppo dell'economia rurale»). Nello stesso tempo, vi sono mercati locali di milioni di consumatori in rapida espansione e sempre più esigenti che lasciano intravedere possibilità di sviluppo di attività destinate al rafforzamento di un'offerta locale capace di rispondere a una domanda interna, per limitare gli effetti di dipendenza dall'estero ed evitare la trasposizione nuda e cruda di modelli di consumo importati: i prodotti a ciclo di vita breve (filiera prodotti lattiero-caseari), la modernizzazione e l'affidabilità della catena del freddo, l'acquacoltura e la piscicoltura, le acque minerali, la filiera delle bio-energie, la panetteria industriale, la distribuzione alimentare, la macellazione, la trasformazione delle carni rosse (ANIMA, 2005).

#### Ruolo delle piante aromatiche e medicinali nello sviluppo dell'economia rurale

Le piante aromatiche e medicinali rappresentano, per un verso, un'alternativa promettente per lo sviluppo dell'economia delle zone rurali del Mediterraneo grazie ad un uso più razionale dell'acqua, a costi di esercizio e di raccolta più contenuti e a redditi economici per unità aziendale più interessanti rispetto alle colture tradizionali; per l'altro esse costituiscono un potenziale importante in termini di creazione di valore aggiunto e occupazione legata alla trasformazione e commercializzazione delle stesse. L'economia delle piante aromatiche e medicinali rappresenta peraltro un'opportunità per le donne rurali che sono fortemente impegnate nelle diverse fasi della trasformazione (l'essiccamento e la distillazione) e nella commercializzazione. Di conseguenza, lo sviluppo del settore avrebbe un impatto notevole sul contributo femminile all'economia delle famiglie rurali. Vi sono poi altre categorie vulnerabili delle popolazioni rurali, come i giovani, i senzaterra e i piccoli produttori emarginati, che vedono nella raccolta di queste piante un mezzo di sussistenza supplementare e di diversificazione dei redditi familiari che permette una migliore gestione del rischio legato alle incertezze climatiche ed economiche.

Nelle zone rurali del Marocco, le piante aromatiche e medicinali rappresentano una vera e propria alternativa economica. Il paese possiede una biodiversità ricca e varia, costituita da più di 4.200 specie fortemente endemiche. Si contano fra 500 e 600 specie aromatiche e/o medicinali. La loro valorizzazione permette l'esportazione di 1.000 tonnellate di oli essenziali e di estratti vari e di circa 400 tonnellate di erbe essiccate per un valore di 300 milioni di *dirham*, che equivalgono a circa 500.000 giornate di lavoro. Dagli anni Ottanta, la Francia è il principale cliente del Marocco. Attualmente, la domanda di prodotti esportati sotto forma di piante essiccate per le esigenze di erboristeria e aromi alimentari si è estesa a Stati Uniti, Giappone, Spagna, Svizzera e Germania. Esiste un ampio margine di sviluppo dei sistemi di produzione di piante naturali. Il loro utilizzo a fini medici, di conservazione ed aromatizzazione degli alimenti è radicato nella società. Nelle regioni dove esistono le risorse vegetali, queste costituiscono una fonte di reddito importante per la popolazione e quindi una leva per lo sviluppo locale. Altre regioni si apprestano a promuovere la pratica di questo genere di colture.

Tuttavia, esistono vincoli di ordine tecnico, organizzativo o legati alla gestione delle risorse che determinano una riduzione del valore economico di quest'attività. Sul piano tecnico, la bassa qualità dei prodotti è dovuta a un deficit di conoscenze tecniche e tecnologiche e ad una gestione inadeguata della commercializzazione. Per ritrovare la propria competitività, la filiera ha bisogno di migliorare la qualità dei prodotti e assicurare la tutela del suo label. Nello stesso modo, è necessario uno sforzo anche a livello di marketing. Per quanto riguarda l'aspetto organizzativo, ricordiamo che gli operatori non sono organizzati e chi fa la raccolta di piante endemiche lavora generalmente a cottimo. La gestione della risorsa subisce essa stessa la pressione delle popolazioni locali e del bestiame e risente della mancata coscienza della tutela dell'ambiente e dell'importanza delle piante aromatiche e medicinali da parte di queste popolazioni. In alcuni contesti, sono sempre più evidenti gli impatti negativi dell'utilizzo eccessivo e incontrollato di queste risorse sotto il profilo ambientale e sociale.

Fonte: Ahouate, Tamehmachet (2008).

In Marocco, le industrie agro-alimentari che hanno un fatturato superiore a 60 miliardi di *dirham* (più del 40% del PIL del settore industriale e l'8% del PIL nazionale nel 2005) sono di gran lunga il primo settore manufatturiero, seguito dal tessile e dal chimico, quindi uno dei pilastri dell'economia del paese. Secondo i dati statistici più recenti (2005), esse occupano 71.000 persone in oltre 2.000 aziende. Il grosso del tessu-

to industriale è fatto di PMI. Rappresentando il 95% delle industrie agro-alimentari (IAA), queste assicurano soltanto il 45% della produzione, mentre le cinquanta più importanti (grandi gruppi nazionali come ONA, Holmarcom o aziende estere come Nestlé, Unilever, P&G) ne assicurano circa il 55%. La produzione alimenta sia il mercato locale (essenzialmente prodotti di base come zucchero e olio) che l'esportazione (prodotti freschi e trasformati, quali conserve di verdure o di pesce).

Al di là dei numeri, si può dire che il settore presenta alcune fragilità. Il problema principale delle IAA resta in particolare l'approvvigionamento. Il collegamento fra agricoltori e trasformatori non si è mai concretizzato in maniera efficace. Le relazioni fra questi due anelli sono così conflittuali da rendere impossibile la costruzione della filiera. Si potrebbero segnalare altre difficoltà: mancanza di manodopera qualificata, industria del confezionamento poco dinamica e poco rispondente alle esigenze del settore, ecc. I costi degli imballaggi sono elevati per la necessità d'importare i materiali di base, per il prezzo dell'energia e per le situazioni di monopolio o quasi monopolio dei produttori. Per tutte queste ragioni, l'industria locale del confezionamento non sembra una fonte di vantaggi competitivi per il comparto.

Si può notare inoltre l'assenza di un approccio di marketing che potrebbe comunque offrire delle opportunità di lavoro a piccole aziende agricole che volessero trasformare le loro produzioni. In effetti, la quota del fatturato realizzata dalle vendite di prodotto non confezionato dalle aziende del settore resta importante: il 50% per le olive, il 90% per i capperi, il 100% per le albicocche, il 100% per i succhi. La situazione è preoccupante se confrontata con quella dei paesi concorrenti, come la Turchia, in cui gran parte delle imprese esporta in piccole confezioni a marchio. Pur essendo il Marocco il primo esportatore mondiale di capperi, «nessuno è riuscito a soddisfare la domanda di capperi all'aceto di un cliente straniero», si fa notare alla Fenagri (Federazione nazionale dell'agro-alimentare). Una visione di marketing permette anche d'individuare nuove nicchie diversificando l'offerta (olio di argan, trasformazione nel settore avicolo, prodotti bio, ecc.) (Vallée, Flandrin, 2005). Segnaliamo allo stesso tempo che l'industria marocchina registra dei successi sui mercati internazionali. L'esportazione dei formaggi fusi, ad esempio, è in espansione. Quest'industria, una delle rare che possa contare su un mercato locale, produce 32.000 tonnellate di formaggi all'anno e ne esporta circa 15.000 verso i paesi arabi (Libano, Emirati arabi uniti, Arabia Saudita).

#### La trasformazione agro-alimentare come motore di sviluppo, provincia di Karaman, Turchia

Karaman è una delle province considerata un modello per l'industria agro-alimentare in Turchia, dove le produzioni agricole sono trasformate in prodotti ad alto valore aggiunto (farina, biscotti, succhi di frutta, formaggio, ecc.). Karaman si trova nell'Anatolia centrale, una regione che comprende 6 zone, 10 città e 160 villaggi. In base al censimento del 2000, la provincia conta 243.210 abitanti di cui il 58% in zone urbane e il 42% in zone rurali. L'economia della provincia conta soprattutto sulle attività agricole. Su 940.743 ettari il 25,79% sono terre coltivabili, il 6,85% terre a maggese, il 34,15% prati permanenti, il 22,27%

foreste e il 6,80% terre non agricole. Karaman dispone nel suo territorio di 13.826 vacche da latte, 11.591 unità di bestiame, 374.141 pecore, 59.093 capre e 11.696 capre angora.

A partire dall'inizio degli anni Novanta, si sono registrati notevoli miglioramenti dal punto di vista occupazionale grazie all'accelerazione degli investimenti nell'industria agro-alimentare rivolta alle produzioni destinate all'esportazione. Il settore agro-alimentare ha quindi contribuito molto alla riduzione della disoccupazione. Il tasso di partecipazione all'occupazione (EPR) è infatti del 69% per gli uomini e del 44% per le donne, mentre lo stesso tasso in Turchia è rispettivamente del 48,4% e del 24,4%. Karaman ha cominciato a far parlare di sé a partire dalla metà degli anni Ottanta, quando l'industria di produzione di biscotti si è sviluppata tanto da fornire quasi la metà della produzione nazionale. Vi sono 37 imprese (biscotti, boulgour e prodotti da forno). Un terzo della produzione di biscotti e un quinto della produzione di boulgour della Turchia provengono da Karaman. Il centro è diventato un polo di attrazione che accoglie anche gli immigrati provenienti dalle province vicine in cerca di occupazione. Nella regione vengono prodotte annualmente circa 450.000 tonnellate di biscotti e derivati (wafer, torte, patatine fritte, dolciumi, chewinggum, ecc.). Nel 2006, il valore dell'esportazione raggiungeva 56 milioni di dollari (contro 32 milioni nel 2000); i principali paesi partner sono quelli del Medio Oriente. Il PIL della regione è cresciuto di 20 punti tra il 1995 e il 2001. I dati del 2001 rivelano che il settore agricolo nella provincia contribuisce per il 50,8% alla ricchezza della regione; dal canto suo, l'industria alimentare rappresenta il 30% del tessuto industriale della regione.

Gli effetti di un'esperienza come quella di Karaman sono importanti:

- I prodotti ad alto valore aggiunto ottenuti grazie alla trasformazione in loco dei prodotti agricoli hanno contribuito fortemente all'economia della regione;
- > l'industria è cresciuta nella regione grazie alla trasformazione dei prodotti agricoli;
- > la presenza di questo tessuto di PMI agro-alimentari ha permesso la creazione di occupazione, soprattutto per i giovani, riducendo l'emigrazione verso le città;
- > nella provincia si è sviluppato il concetto di produzione di qualità;
- > la provincia ha avuto un rapido sviluppo economico e sociale;
- ightarrow si sono adottati modelli innovativi nella lavorazione agro-industriale e nel marketing.

Vanno comunque segnalati alcuni effetti negativi, come l'aumento dell'inquinamento ambientale e l'utilizzo dei suoli agricoli a fini non agricoli.

Fonte: Elçi (2008).

Nell'ambito della promozione delle attività agricole e agro-industriali ad alto valore aggiunto, l'agricoltura biologica e i prodotti tipici e tradizionali rappresentano degli approcci innovativi che coniugano modernizzazione dell'agricoltura e legame con il territorio e la tradizione. A livello regionale, nel quadro del Partenariato euro-mediterraneo, in occasione della prima Conferenza dei ministri dell'Agricoltura tenutasi a Venezia nel 2003, vi è stata una specifica menzione dello sviluppo rurale sostenibile, dell'agricoltura biologica e delle indicazioni geografiche. Peraltro queste tematiche sono state incluse come aspetti non commerciali nella *road map* euro-mediterranea per l'agricoltura, ritenuta un fattore guida nel processo di liberalizzazione degli scambi. L'agricoltura biologica e le indicazioni geografiche figurano anch'esse nel capitolo sull'agricoltura sostenibile e lo sviluppo rurale della Strategia mediterranea per lo sviluppo sostenibile (MSSD), approvata nel 2005 dalla Commissione mediterranea sullo sviluppo sostenibile (CMDD) delle Nazioni Unite. Va rilevato che le potenziali e molteplici si-

nergie fra agricoltura biologica e indicazioni geografiche sono sempre più apprezzate dagli enti finanziatori, i governi nazionali, gli operatori privati e le ONG.

Secondo il censimento condotto dalla Rete mediterranea per l'agricoltura biologica (MOAN)¹, nel 2006 nei paesi del Sud e dell'Est e nei Balcani, l'agricoltura biologica occupava 344.000 ettari di superficie coltivata e riguardava 20.669 aziende. Se si considera la raccolta di piante aromatiche e medicinali spontanee, la superficie totale arriva a più di 2 milioni di ettari. La Turchia, la Tunisia, l'Egitto e il Marocco sono i paesi più importanti dal punto di vista della produzione. L'Unione Europea, gli Stati Uniti, il Giappone e i paesi del Golfo rappresentano i mercati di esportazione più ricchi di opportunità per i prodotti bio del Sud e dell'Est del Mediterraneo e dei Balcani.

Tabella 2 - Agricoltura biologica nei paesi del Sud del Mediterraneo e nei Balcani. 2006

Paesi			Superfici bio senza piante spontanee (ha)	Superfici bio con piante spontanee (ha)	Operatori (numero)
Paesi potenzialmente candidati all'UE	Balcani	Albania	171	1.201	93
		BH*	714	488.804	60
		Croazia	6.012	23.670	342
		Macedonia (FYR)	509	2.101	104
		Montenegro	25.051**	158.851	15
		Serbia	906	1.102.906	48
		Turchia	100.275	192.789	14.737
	Totale parziale		133.638	1.970.322	15.399
Paesi mediterranei partner nella politica di vicinato	Mashrek	Egitto	14.165	14.165	460
		Giordania	1.024	1.024	25
		Libano	3.470	3.470	213
		Territori palestinesi	641	641	303
		Siria	30.493	30.493	3.256
	Totale parziale		49.793	49.793	4.257
	Maghreb	Algeria***	1.550	2.400	61
		Libia	-	-	-
		Marocco	4.216	104.216	n. d.
		Tunisia	154.793	220.476	952
	Totale parziale		160.559	327.092	1.013
	TOTALE		343.990	2.347.207	20.669

Nota: `La Federazione di Bosnia ed Erzegovina e la Repubblica serba sono le due entità che compongono la Bosnia-Erzegovina (BH), in base all'accordo di pace di Dayton; il Ministero dell'Agricoltura è a livello di entità; `compresi i prati permanenti; `i valori per l'Algeria sottovalutano le piante spontanee e le foraggere.

Fonte: Aggiornamento su dati Al-Bitar (2008).

 $<sup>1 - \\</sup>Mediterranean organic agriculture network (MOAN): \\http://moan.iamb.it/.$ 

Negli ultimi due decenni, lo spirito e la passione dei pionieri, gli investimenti degli operatori privati, il sostegno finanziario e tecnico degli enti finanziatori e, più recentemente, l'azione dei governi hanno contribuito a fare dell'agricoltura biologica mediterranea un settore molto dinamico e promettente. I livelli, i ritmi e il potenziale di sviluppo sono evidentemente diversi fra i vari paesi della regione, ma esistono anche tanti problemi e opportunità condivisi dagli operatori biologici del Sud e dell'Est del Mediterraneo.

L'agricoltura biologica sembra seguire tre tipologie di sviluppo che hanno avuto un'evoluzione a volte parallela, a volte divergente, ma che sono sempre più obbligate a convergere per la necessità e l'urgenza di un dialogo permanente e costruttivo fra i diversi attori pubblici e privati (Pugliese, Al-Bitar, 2008). La prima è quella essenzialmente legata alle attività dei pionieri e di numerose associazioni, spesso sostenute dalle autorità locali e dagli enti finanziatori, e talvolta gemellate a delle ONG straniere. Questi attori hanno assicurato la diffusione dei principi e delle pratiche dell'agricoltura biologica presso i piccoli agricoltori e le donne titolari d'impresa, facendo sì che si creasse una coscienza e un movimento nazionale per l'agricoltura biologica. Insieme ad iniziative di consumo solidale e responsabile, essi si sono fortemente impegnati nella promozione dei prodotti biologici sul mercato locale che, nella maggior parte di questi paesi, resta ancora largamente sotto-sviluppato.

#### Un'iniziativa AMAP in Marocco

Le Associazioni per la tutela delle attività contadine (AMAP) sono partenariati di vicinato fra un gruppo di consumatori e un'azienda agricola. I consumatori acquistano in anticipo una parte del raccolto stagionale, sotto forma di «panieri» composti di prodotti di fattoria, a un prezzo fissato con l'agricoltore. Consumatori e produttori condividono quindi la stessa logica: la promozione di un'agricoltura sana e socialmente equa. Le prime AMAP sono state create negli anni Settanta, dapprima in Giappone, poi in Germania e in Svizzera. Solo nel 2001 la Francia tenta l'esperienza aprendo una AMAP. I vantaggi di questo sistema sono tanti: permette al contadino di mantenere l'attività agricola grazie al reddito garantito, e al consumatore di avere accesso ad alimenti freschi e di stagione, assicurando a entrambi i partner un prezzo equo.

Il Marocco si è anch'esso lasciato sedurre da questo modello che coniuga lo sviluppo sociale con metodi di produzione rispettosi dell'ambiente. In uno dei comuni rurali più poveri del Marocco, a Shoul vicino Rabat, diverse associazioni hanno avviato dal 2007 un progetto di orticoltura biologica. Iniziativa del tutto nuova in Marocco, questo programma di orti mette insieme consumatori e produttori, mondo rurale e mondo cittadino, ispirandosi alla stessa logica delle AMAP: la produzione di ortaggi e cereali biologici viene finanziata con il pagamento dell'abbonamento ai panieri (mensile o trimestrale secondo le capacità finanziarie delle famiglie). I vantaggi sono gli stessi, vale a dire un'equa remunerazione al produttore e la possibilità per i consumatori di avere accesso a prodotti di qualità. Questo ha permesso non soltanto di diversificare la produzione nella regione (dominata dall'allevamento e dalla raccolta di prodotti agricoli), ma anche di migliorare l'inserimento economico dei produttori locali. Il successo di questo programma permetterà la prossima creazione della prima AMAP in Marocco.

Fonte: Osservatorio del CIHEAM (2008).

# Agricoltura biologica e sviluppo rurale in Turchia: il caso del progetto Grano

Nel 2005, la municipalità di Istanbul e la sua azienda pubblica *Public Bread Company* (IHE) hanno attivato il progetto *IHE Contractual Organic Agriculture and Organic Bread Project* (Progetto Grano). In dieci province dell'Anatolia orientale e della regione del mar Nero, in cui la povertà è molto diffusa, il progetto si pone l'obiettivo di sostenere la produzione di grano biologico, trasformata poi nello stabilimento dell'IHE. Nel 2006, i negozi e i supermercati di Istanbul hanno venduto 10.000 pezzi di pane (da 400 grammi) prodotti dall'IHE, utilizzando 8.000 tonnellate di grano biologico (e in conversione), acquistato a un prezzo superiore del 40% (20% per il grano in conversione) a quello del grano convenzionale dei 1.400 produttori a contratto coinvolti nel progetto. Il progetto ha previsto l'incremento del numero di produttori a 12.500 su un periodo di cinque anni. IHE paga in anticipo gli agricoltori, fornisce loro fattori di produzione sovvenzionati (fertilizzanti biologici e sementi), si accolla i costi della certificazione e sostiene, dal punto di vista finanziario, gli emigranti che vogliono rientrare nei loro villaggi lasciando la capitale per collaborare al progetto.

Nel rispetto di questi obiettivi, il progetto ha consentito di realizzare diversi benefici a vari livelli:

- l'aumento del reddito dei produttori (non soltanto attraverso la garanzia di un premium price ma anche attraverso la realizzazione di maggiori rendimenti produttivi grazie all'utilizzo di fattori di produzione migliori);
- il sostegno dello sviluppo locale attraverso la riduzione dell'emigrazione verso le città e l'aiuto all'emigrazione di ritorno;
- l'incremento della convenienza dell'agricoltura biologica per i produttori e i consumatori attraverso lo sviluppo del mercato locale;
- > la creazione di un ambiente favorevole allo sviluppo delle istituzioni interessate;
- la promozione dell'agricoltura biologica in Turchia e quindi della tutela dell'ambiente e della salute umana.

La collaborazione con il Ministero dell'Agricoltura, le istituzioni locali, i centri di ricerca, le università, le organizzazioni contadine e le ONG, è stata fondamentale per il successo dell'iniziativa. Anche i dipartimenti regionali del ministero hanno modificato i programmi di formazione e assistenza tecnica per includere l'agricoltura biologica. Da una valutazione dell'iniziativa, fatta nel 2007, è emerso che il progetto è stato un vero e proprio successo e che può essere considerato come un modello da estendere ad altre regioni del paese.

Fonte: Engiz (2008).

Le stesse associazioni possono essere coinvolte nell'esportazione (in maniera talvolta episodica) di piccole quantità di prodotti biotipici e tradizionali venduti in Europa, per esempio, in piccoli negozi specializzati, cosa che diventa possibile essenzialmente grazie a rapporti di collaborazione particolari fra queste associazioni locali e gli operatori stranieri coinvolti (ONG, certificatore, esportatore). Si tratta spesso di piccole *success stories* che non sarebbero sostenibili senza l'apporto degli enti finanziatori.

L'esportazione di maggiori quantità sui mercati europei resta indubbiamente lo sbocco principale dei prodotti dell'agricoltura biologica dei paesi del Sud e dell'Est del Me-

diterraneo e rappresenta la seconda tipologia di sviluppo del settore, avviata indipendentemente dalla prima, da parte di operatori privati stranieri e locali che si fanno carico di quasi tutte le fasi della filiera, dalla produzione al collocamento sul mercato. Essi forniscono ai produttori a contratto tutti i fattori di produzione e i servizi necessari, compresa l'assistenza tecnica e la certificazione. Il grosso del valore aggiunto creato dal bio e una parte importante delle superfici e dei produttori biologici in questi paesi seguono questo approccio.

Un terzo approccio, che si potrebbe definire «istituzionale», è legato al recente impegno di diversi governi attratti dalle potenzialità del settore biologico e dal suo contributo positivo alla bilancia commerciale agro-alimentare. L'intervento pubblico in questo caso è stato caratterizzato dalla creazione di un contesto legislativo e dall'introduzione di diverse forme di sostegno finanziario al settore, che sono più o meno efficaci ma in costante evoluzione. Come nel primo percorso, il ruolo giocato dalla cooperazione internazionale spesso è stato essenziale e ha consentito il rafforzamento delle capacità istituzionali e la creazione di reti di scambio d'informazione e di buone pratiche.

I prodotti di qualità (biologici e tipici) valorizzano i saperi locali e i patrimoni culturali di alcuni territori. L'esperienza dimostra che la differenziazione e la tipicità possono costituire degli elementi di risposta ai problemi dell'emarginazione. La valorizzazione dei prodotti tipici delle zone di montagna dei paesi mediterranei è stata oggetto del programma FAO-CIHEAM «Prodotti di montagna» a partire dal 2005². Nell'attuale contesto di liberalizzazione, questa valorizzazione può permettere ai produttori delle regioni di montagna, che si trovano ad affrontare gli elevati costi dei trasporti, la mancanza di infrastruture, le tecnologie inadeguate e le difficoltà di accesso ai mercati, di far fronte alla crescente concorrenza dei sistemi e delle zone di produzione che godono di condizioni migliori. In effetti, l'emergere di reti di attori pubblici e privati (filiere di prodotti e amministrazioni locali e nazionali) dimostra che chi è capace di differenziare i prodotti, i servizi, addirittura le regioni di produzione, è più performante. Le attività del progetto hanno permesso di censire più di 50 prodotti tipici di montagna nel Mediterraneo. Il progetto ha inoltre fornito un sistema informativo dinamico per mettere insieme le conoscenze suscettibili di favorire lo sviluppo di questi prodotti.

Secondo gli studi condotti nell'ambito del programma Femise sui prodotti tipici mediterranei (Ilbert, 2005) in Algeria esiste un processo di riconoscimento della qualità e di «prodotti del territorio», in particolare per il dattero Deglet Nour e l'olio d'oliva di Kabylie. L'emergere di questo tipo di approccio è recente e proviene da dinamiche locali evolutive e rese vulnerabili dalla difficoltà di accesso al mercato agro-alimentare estero. Lo scarso livello di coinvolgimento dei pubblici poteri e dei grandi operatori economici nell'accompagnamento dei sistemi di qualità cede il passo a queste dinamiche locali ed alle iniziative di sviluppo rurale. Alcuni produttori, ricercatori ed operatori hanno preso coscienza dell'importanza dei «prodotti del territorio» e cercano di

valorizzarli. In Marocco, all'infuori di qualche iniziativa nazionale (olio di *argan*), lo sviluppo dei segni di qualità viene rallentato dalla scarsa organizzazione delle filiere e da un quadro normativo in parte inesistente. Tuttavia, la diversità degli spazi agro-ecologici e dei saperi e le aspettative dei consumatori per questi prodotti di qualità persistono. In Tunisia, alcuni prodotti, come i vini e gli alcolici, si fregiano da decenni della denominazione di origine controllata.

#### Creazione di filiere di qualità di prodotti agricoli e agro-alimentari in Tunisia

Paese mediterraneo di antichissima tradizione agricola e zootecnica, la Tunisia ha sempre potuto vantare prodotti dalle specificità legate alla natura e al territorio, nel senso più vasto del termine. Nel 1999, il governo tunisino ha promulgato la legge n. 99-57 del 28 giugno 1999 relativa alle denominazioni di origine controllata e alle indicazioni di provenienza dei prodotti agricoli, con il relativo decreto attuativo. La legge intende tutelare le particolarità e le specificità dei prodotti agricoli e alimentari naturali o trasformati, vegetali o animali, e la loro valorizzazione attraverso il riconoscimento di una DOC e un'indicazione di provenienza.

Nell'ambito del Progetto di rafforzamento dei servizi di sostegno all'agricoltura, progetto attivato dal Ministero dell'Agricoltura e delle Risorse idriche (MARH), con un prestito della Banca mondiale (prestito-credito n. 7.306), la componente «Miglioramento e rafforzamento della capacità dei raggruppamenti interprofessionali» (2003), detta anche «componente qualità», è coordinata dall'Agenzia di promozione degli investimenti agricoli (APIA) e assiste diversi raggruppamenti interprofessionali (GI): GI ortaggi, GIL; GI frutta (compresi i datteri), GIF; GI prodotti della pesca, GIPP; GI prodotti avicoli e cunicoli, GIPAC; GI carni e latte, GIVLatte. Alcune di queste denominazioni sono successive al 2003 e spesso corrispondono a fusioni di GI nell'ambito della ristrutturazione operata d'allora. Questa componente qualità ha 6 obiettivi:

- individuare e pubblicizzare l'immagine di marchio di qualità dei prodotti agricoli e agro-alimentari tunisini;
- definire livelli di qualità (standardizzazione, denominazione di origine controllata, indicazione di provenienza, agricoltura biologica, ecc.) nell'ambito della produzione agricola tunisina;
- migliorare l'offerta di servizi ai diversi operatori delle filiere perché producano e commercializzino prodotti la cui qualità sarà riconosciuta, remunerata e individuata dal produttore fino al consumatore;
- assicurare una rapida diffusione dell'informazione fra i produttori, i prestatori di servizi, i trasformatori e il mercato;
- promuovere i prodotti agricoli tunisini che presentano delle specificità restituendo l'informazione dettagliata e completa su questi prodotti attraverso varie forme di comunicazione in funzione dei gruppi-obiettivo di potenziali consumatori individuati in maniera precisa;
- > formare operatori tunisini nei settori della promozione, marketing, confezionamento, distribuzione, ecc., per un migliore accesso ai mercati nazionali e di esportazione.

Il sostegno tecnico è stato affidato a un gruppo di tre esperti francesi del Centro di cooperazione internazionale in ricerca agronomica per lo sviluppo (CIRAD), dell'Istituto nazionale della ricerca agronomica (INRA) e dell'Istituto nazionale delle denominazioni di origine (INAO). Il gruppo ha realizzato diverse missioni in campo presso l'APIA, i GI, l'Unione tunisina per l'agricoltura e la pesca (UTAP), l'Unione tunisina per l'industria, il commercio e l'artigianato (UTICA), l'Ufficio nazionale dell'olio (ONH), le amministrazioni centrali e regionali del Ministero dell'Agricoltura e altri ministeri interessati, e presso operatori privati. Vi sono poi numerosi esperti nazionali e stranieri che si sono associati ai lavori e alle attività di questa componente.

La creazione della «rete qualità» è stata una delle attività del progetto. Sono state attivate cellule qualità a livello dei GI e dell'ONH che riguardano diverse filiere come la frutta, gli ortaggi, i prodotti agricoli, le carni rosse e il latte, i prodotti ittici, l'olio d'oliva. Queste cellule sono fatte di quadri e di tecnici collaudati nei settori tecnici e commerciali. Le équipe così costituite lavorano, in simbiosi con gli operatori del settore, per pubblicizzare fra i consumatori tunisini e stranieri la qualità dei prodotti agricoli tunisini. La rete è stata coordinata dall'APIA.

Sono stati condotti due tipi di studi che avevano l'obiettivo fondamentale di promuovere la qualità dei prodotti agricoli tunisini (attribuzione di segni, DOC, IGP, AB, ecc.) per migliorare l'accesso ai mercati di esportazione. Il progetto ha previsto anche attività di formazione in Tunisia e all'estero che hanno riguardato prima i quadri della rete qualità (cicli di formazione relativi alla qualità, alla sicurezza alimentare e all'esportazione), poi i professionisti produttori ed esportatori, su temi legati alla qualità, al confezionamento, alla preparazione del prodotto per l'esportazione, alle tecniche del commercio internazionale (qualità delle carni rosse, esportazione di frutta e ortaggi, qualità dei prodotti avicoli, EUREPGAP, trasformazione ed esportazione dei prodotti della pesca, marketing dei prodotti della pesca, ISO 22.000).

Le attività di ricerca sono destinate a migliorare la qualità dei prodotti, sviluppare prodotti di nicchia e mettere a punto nuove tecniche di lotta biologica, di confezionamento o trasformazione. Quattordici sono i temi sviluppati da istituti di istruzione e/o enti di ricerca che rientrano nella competenza dell'Istituzione di ricerca e insegnamento superiore in agricoltura (IRESA).

Infine, è stato previsto un portale dell'agricoltura, con una finalità essenzialmente promozionale, destinato alla commercializzazione e all'esportazione dei prodotti agricoli. Ospitato presso l'Osservatorio nazionale dell'agricoltura (ONAGRI), questo portale sarà "linkato" con i diversi siti delle istituzioni e degli enti nazionali e privati del settore. Esso rappresenta un nucleo per il commercio elettronico dei prodotti alimentari tunisini.

Attualmente, il risultato più significativo della componente è l'approvazione – da parte della Commissione tecnica consultiva – degli indicatori di provenienza di diversi prodotti agricoli tunisini come la melagrana di Gabès, la mela di Sbiba, i datteri *deglet nour* di Nefzaoua (Kebili) e *deglet nour* del Jérid. Per il riconoscimento dei marchi collettivi, si sta lavorando per i seguenti prodotti: gamberetti (*crevette royale*); sardine del Mediterraneo; *jarissa del Capo* Bon; agnello di Sidi Bouzid; razza nera di Thibar (pecora) ed è all'esame un dossier per l'attribuzione di una DOC olio d'oliva del Sahel (regione di Monastir). Il bilancio previsionale della componente era di 5,02 milioni di dinari tunisini; alla chiusura sarà probabilmente di 4,2 milioni.

Fonte: Hassainya (2008).

In Turchia, la certificazione dei prodotti di origine di qualità è una tradizione che è stata oggetto di leggi e regolamenti sin dal 1502 sotto l'Impero ottomano. Oggi il paese difende una forte politica protezionistica attraverso le indicazioni geografiche poiché è uno di quei paesi – come l'India e la Cina – che auspicano un'estensione della tutela geografica all'OMC. Una regolamentazione della tutela dei segni geografici (legge n. 555 del 27 giugno 1995) è stata adottata e rafforzata nel 2003 da una legge che discipli-

na i marchi geografici nell'ambito dell'Istituto dei brevetti. Nel 2008, si contano 95 prodotti a indicazione geografica, di cui 53 prodotti agro-alimentari (Tekelioglu, Demirer, 2008). L'importanza economica di questi prodotti e i loro vantaggi in termini di reddito sono evidenti: quattro prodotti IG, le nocciole tonde di Giresun, le albicocche di Malatya, l'uvetta *Sultana d'Egée* e i pistacchi di Antep rappresentano da soli il 60% del totale delle esportazioni agro-alimentari della Turchia.

#### Sviluppare le economie rurali non agricole

Nei PSEM, migliaia di giovani rurali disoccupati lasciano le campagne per trasferirsi in città alla ricerca di un lavoro. È ovvio che quest'emigrazione non può essere una soluzione per tutti, perché a volte la disoccupazione è più alta nelle città che nelle campagne (Grafico 4). Poiché i progressi dell'agricoltura non saranno sufficienti a far fronte alla sfida dell'occupazione nelle aree rurali, l'economia rurale non agricola dovrà anch'essa diventare una fonte di nuovi posti di lavoro. Alternative oltre l'agricoltura vanno cercate, in particolare, nel settore manufatturiero che resta molto legato all'ambiente urbano, considerate le grosse difficoltà riscontrate ancora nelle aree rurali.

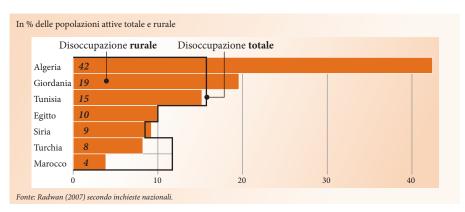


Grafico 4 - Disoccupazione totale e rurale nel Mediterraneo

Nel settore dei servizi, accanto alle piccole imprese commerciali e di trasporto, il turismo rurale sta emergendo come una possibilità di diversificazione dei redditi delle famiglie. Se i benefici del turismo sono ovvi, come ad esempio la creazione di posti di lavoro, la produzione di redditi, il miglioramento delle infrastrutture, sono altrettanto evidenti i suoi effetti negativi nei paesi del Sud. Pur ipotizzando che i progetti di ecoturismo e turismo solidale abbiano un impatto limitato rispetto al turismo di massa, bisogna ricordare ad esempio che, in questi paesi, la competizione per l'accesso ai beni di prima necessità come l'acqua, è forte, e l'impatto sul regime fondiario può essere notevole. D'altra parte, se è vero che il turismo è un importante generatore di occupazione, spesso si tratta di posti di lavoro poco qualificati e mal pagati, spesso non dichiarati e soprattutto precari. Infine, lo sviluppo turistico può anche portare all'abbando-

no dell'agricoltura alimentare a beneficio di attività, come la vendita di souvenir o l'accattonaggio, che non rappresentano un passo avanti dal punto di vista sociale e culturale (Collombon, Barlet, Ribier, 2004).

Dal canto suo, il Marocco ha deciso d'investire nel turismo per favorire lo sviluppo dei territori rurali. Nel quadro di «Vision 2010», l'iniziativa turistica lanciata dal paese, è partito per il periodo 2001-2010 un contratto-programma intitolato *Il Turismo: una visione, una sfida, una volontà*. Firmato dalla Confederazione generale delle imprese marocchine (CGEM) e integrando gli obiettivi e gli orientamenti del Piano di sviluppo economico e sociale (PDES) 2001-2004, questo programma si articola intorno a tre assi principali:

- > costruire con realismo una visione ambiziosa dello sviluppo del settore entro il 2010;
- fare un'attenta analisi delle possibilità in gioco e delle sfide a cui far fronte per arrivare al risultato;
- > proporre un dispositivo strategico globale e volontario che sia in grado di scatenare la potente dinamica di sviluppo del turismo che permetterà al paese di figurare fra le destinazioni più ambite del pianeta.

Accanto al mercato tradizionale, il Marocco ha cominciato a puntare sul turismo rurale per tentare di stimolare il rilancio economico nelle zone più lontane e incoraggiare i marocchini espatriati a visitare e investire nel loro paese e nelle loro regioni d'origine. Ogni anno, il Marocco riceve da 150.000 a 200.000 turisti che si recano nelle regioni dell'Atlante, del deserto e nelle campagne. Già nel 2003, il paese aveva lanciato un'iniziativa per il turismo rurale che inglobava tutti gli elementi afferenti allo sviluppo di una filiera: dalla pianificazione alla formazione, dalla regolamentazione all'informazione e alla promozione. In questo contesto, il Ministero del Turismo ha adottato una strategia di sviluppo e di consolidamento dell'attività turistica in ambiente rurale, basata sul concetto del Paese di accoglienza turistica (PAT). Il PAT ritaglia un territorio ben definito che possiede una sua identità e gode di un'enorme attrattiva. Si estende su diverse regioni e sviluppa un insieme strutturato di offerte turistiche. Il progetto PAT è inteso a portare i turisti a scoprire le zone rurali del Marocco attraverso itinerari che permettono di andare incontro alle popolazioni e al loro modo di vivere al di fuori dei circuiti più noti. Quest'esperienza ha interessato in un primo momento i territori di Chefchaouen intorno al parco di Talassemtane, il PAT d'Ifrane/Medio-Atlante intorno al parco d'Ifrane e il PAT d'Immouzer Ida Outanane.

Esiste un altro progetto di cooperazione con la Francia – sostenuto soprattutto dall'Agenzia francese per lo sviluppo (AFD) – che è destinato a migliorare l'accesso dei turisti ai villaggi rurali. Questo progetto ha l'obiettivo di rivitalizzare l'economia locale per scoraggiare l'emigrazione e incoraggiare i marocchini espatriati a tornare e ad investire nel loro paese. Esso prevede di sviluppare le «arterie recettive di turisti » in zone fuori mano come Chefchaouen, Ifrane, Imouzzer, Ida o Tanane, nonché in luoghi che han-

no già un'intensa attività turistica ma necessitano di una riqualificazione e un sostegno, come il Grande Atlante, il deserto di Rachidia, Ouarzazate e Zagora. Si preoccupa anche di investire nei *douar* isolati, dove esistono progetti per impiantare venti nuovi alloggi rurali. Nove di queste case di campagna, a Taroudant, Tiznit, Ouarzazate, Haouz, Tata, Chtouka ait Baha, Rachidia e Zagora, hanno già cominciato ad accogliere dei visitatori. La strategia di promozione del turismo rurale di questo progetto consiste nell'attrezzare i villaggi delle strade di accesso agli alberghi, delle reti dell'elettricità, dell'acqua potabile e di bonifica. L'Agenzia di sviluppo sociale del Marocco (ADS) ha assicurato la formazione; il funzionamento quotidiano degli alberghi, però, resta un problema dei proprietari, degli abitanti locali rientrati nel loro paese o in pensione.

L'idea è quella di creare nei marocchini la coscienza di avere risorse formidabili e di poterle sfruttare. Si tratta di valorizzare l'identità e le numerose risorse dei villaggi marocchini di cui hanno approfittato finora solo gli stranieri, molto appassionati per questo tipo di turismo. Le comunità interessate cominciano anche a capire che le buone condizioni di accoglienza rafforzano l'importanza del loro patrimonio e dei loro tesori naturali. Il progetto contribuisce anche a migliorare le condizioni sociali degli abitanti dei *douar* in cui si trovano questi alberghi, rafforzando la politica dello Stato di contrasto all'emigrazione rurale. Esso ha permesso di recuperare regioni montuose lontane e migliorare il tenore di vita della gente, offrendo nuovi posti di lavoro (fabbricazione di prodotti locali tradizionali, guide per escursioni a dorso del cammello o per visite di siti storici che abbondano nella regione).

# L'esperienza dell'associazione «Migration et Développement» per lo sviluppo delle zone rurali in Marocco

L'associazione «Migration et Développement» (M&D) è stata costituita nel 1986 in seguito alla chiusura di una fabbrica industriale in Francia, grazie a una cinquantina d'immigrati costretti a tornare nei loro paesi d'origine, soprattutto Algeria, Marocco e Tunisia. Nel Sud del Marocco, in collaborazione con un gruppo di immigrati residenti in Provenza, dei francesi che lavoravano per EDF e abitanti residenti nei villaggi marocchini, l'Associazione ha lanciato l'elettrificazione di otto villaggi della provincia di Taroudant, una provincia montuosa, a clima semi-arido, la cui popolazione continuava a vivere in condizioni di marginalità estrema, senza elettricità, senza acqua potabile né drenaggio, spesso senza ambulatorio e talvolta senza scuola. La regione aveva la fama di essere un grande serbatoio di manodopera non qualificata per le grandi città marocchine e per l'Europa del Sud.

In ognuno dei villaggi, M&D ha creato delle associazioni locali introducendo i principi di gestione del villaggio che hanno in seguito reso possibile la realizzazione di altri progetti di sviluppo riguardanti le infrastrutture, lo sviluppo sociale e l'ambiente. Queste associazioni, d'intesa con gli emigranti in Francia, sono diventate veri e propri vettori di sviluppo locale delle zone di montagna grazie ad un approccio partecipativo (tutti i progetti sono autofinanziati dalle associazioni locali e dagli emigranti fino al 40%), un modello di partenariato (le istituzioni locali partecipano al processo) e una dinamica di scambi costanti fra il Marocco e l'Europa.

L'azione di creazione di posti di lavoro locali e di valorizzazione delle risorse agricole locali si traduce nell'attivazione di laboratori pilota intorno all'olivo, l'argan, lo zafferano,

i datteri, l'henné. Questi laboratori trasformano le materie prime agricole in modo da mantenere in loco il valore aggiunto e i posti di lavoro. D'altro canto, si può segnalare anche un'azione di sostegno ad un migliaio di donne tessitrici che fabbricano tappeti berberi: sensibilizzazione ai loro diritti, formazione tecnica, attrezzature, creazione di cooperative di vendita. L'azione riguarda infine il turismo rurale: sono stati creati 18 alberghi rurali e camere in affitto. Ogni villaggio partner ha approvato una «Carta del turismo solidale» e si è dato un'organizzazione di rete: la Rete delle associazioni rurali di turismo solidale (RATSO). Si sta costituendo una cooperativa berbera di servizi turistici che avrà la funzione di agenzia recettiva regionale. Questa vigilerà sul rispetto del disciplinare e sulla qualità dei servizi forniti dagli alberghi e dalle famiglie che ospitano i clienti nelle camere in affitto. Nell'ambito di questo percorso, i promotori del progetto di turismo rurale nella zona prevedono anche di allestire un museo dove esporre il patrimonio locale e di costruire un centro per offrire ai turisti attività ricreative, culturali e commerciali: organizzazione di feste locali, vendita di prodotti locali, rituale dell'henné, ecc.

Fonte: Collombon, Barlet, Ribier (2004).

Per sottolineare l'impegno del governo del Marocco in questo tipo di valorizzazione del territorio, il Ministero del Turismo e dell'Artigianato, in partenariato con la Federazione nazionale dell'industria alberghiera (FNIH), ha organizzato a luglio 2008 a Casablanca, la Giornata nazionale del turismo e dell'ambiente sul tema *Per un turismo sostenibile ed ecologicamente responsabile*, sotto il segno della buona gestione ambientale a livello dell'industria alberghiera. Prima edizione di un appuntamento annuale che coinvolge l'insieme degli attori, questa giornata nazionale farà il punto sulle problematiche ambientali nel settore del turismo, con un approfondimento delle specifiche tematiche di attualità.

Il caso del Marocco è quindi molto significativo, ma ci sono anche altri PSEM che stanno studiando come valorizzare l'attività non agricola nelle aree rurali. La Turchia, ad esempio, a partire dagli anni Novanta, ha deciso di diversificare le forme di turismo per essere più competitiva rispetto ai paesi europei. In particolare alcune regioni come l'Anatolia centrale e il Nord sono molto impegnate nella promozione di vacanze rurali (escursioni in montagna, trekking, rafting, ecc.). Molto recentemente, le amministrazioni locali in associazione con delle ONG hanno cominciato a sviluppare il turismo rurale attraverso progetti specifici che cercano di valorizzare le tradizioni e le risorse naturali, architettoniche e culturali. Segnaliamo anche la nascita di alcune organizzazioni private specializzate nel turismo rurale, che cercano di offrire ai visitatori vacanze alternative a contatto con la natura. Per le comunità locali, questa nuova tendenza si traduce in un miglioramento delle condizioni di vita: restauro di case antiche, migliore accesso ai villaggi, nuove opportunità di lavoro, possibilità di uscire dall'isolamento (Akca, 2006). Infine è importante segnalare l'attivazione da parte del Ministero della Cultura e del Turismo turco di una Strategia per il turismo all'orizzonte del 2023 che intende promuovere forme alternative di turismo come il turismo agricolo, l'ecoturismo e il turismo legato agli altopiani. Per creare le basi di uno sviluppo di queste forme di turismo, sono state così previste diverse misure: miglioramento delle infrastrutture stradali, attività di formazione rivolte alle comunità locali per gestire le attività turistiche (*business administration*, qualità, vendita di prodotti), misure d'incentivazione all'apertura di case musei con l'obiettivo di presentare le diverse caratteristiche etnografiche ed ecologiche della regione.

## L'agricoltura prima di tutto

Il persistere di forti disparità territoriali è una delle sfide cruciali per uno sviluppo sostenibile delle zone rurali europee. Se la diversità dei territori rurali non trova un adeguato riscontro nelle politiche, le tendenze già osservate nel senso della congestione e/o desertificazione delle zone rurali rischiano di rafforzarsi e di determinare implicazioni inaccettabili rispetto alle raccomandazioni dei trattati di Lisbona e di Göteborg.

È evidente che la dimensione economica gioca un ruolo importante nella costruzione di una relazione equilibrata fra urbano e rurale. La competitività dei settori agricolo e agro-alimentare resterà una componente centrale dell'economia di molte zone rurali, ma non si può ignorare l'ampio ventaglio di alternative economiche che si sviluppano nelle zone rurali più vicine alle città e che stanno emergendo anche in ambienti più isolati e marginali, grazie ad una pluralità di attori e di interessi non soltanto locali.

Un tessuto socioeconomico e istituzionale favorevole permette nei paesi del Nord del Mediterraneo la diversificazione delle aziende e delle economie rurali che possono largamente contare anche sui vantaggi forniti dalle dotazioni infrastrutturali e tecnologiche (comprese le TIC) avanzate. Lo stesso non si può dire delle tante comunità rurali dei paesi del Sud e dell'Est del Mediterraneo che sono certamente animate da uno spirito dinamico e vitale, sono coscienti delle loro potenzialità, ma vivono in territori isolati ad alto deficit infrastrutturale, fisicamente e culturalmente distanti dai centri urbani e dalle opportunità che gli stessi offrono. Queste comunità restano quindi poco visibili e i loro territori poco attrattivi.

In questo contesto, il ventaglio delle possibilità di diversificazione resta limitato e ancora troppo legato al settore agricolo, in cui si trovano segmenti interessanti, soprattutto con la trasformazione dei prodotti agricoli, la valorizzazione dei prodotti agroalimentari biologici e tipici. Questo settore si sposa anche con l'artigianato e, ultimamente, con il turismo rurale che hanno una loro autonomia rispetto all'agricoltura. Lo sviluppo degli stessi, come quello di altre alternative economiche all'agricoltura, è spesso legato a fattori esogeni (ONG straniere, progetti di cooperazione, rimesse degli immigrati). Va da sé che la sostenibilità di queste attività e la trasformazione delle stesse in elementi strutturali dell'economia locale rimangono subordinate all'appropriazione delle stesse da parte delle comunità rurali, il che implica necessariamente il rafforzamento delle capacità degli attori locali e la qualificazione del capitale umano, in particolare dei giovani. Non si può infine prescindere dall'attuazione di politiche forti per limitare i vincoli infrastrutturali.

# **Bibliografia**

Akca H. (2006), Assessment of Rural Tourism in Turkey using SWOT Analysis, «Journal of Applied Sciences».

Al-Bitar L. (2008), Organic Farming in the Mediterranean: Towards Further Development, in H. Willer, M. Yussefi-Menzler, N. Sorensen (eds.), The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2008, IFOAM et FIBL, Frick (Switzerland).

ANIMA (2005), Le secteur agro-alimentaire dans la région euro-méditerranéenne, Notes et documents Anima, 16, novembre.

Banque mondiale (2006), *Tunisie. Examen de la politique agricole*, Banque mondiale, Washington D.C.

Banque mondiale (2007), L'Agriculture au service du développement, Rapport sur le développement dans le monde, Banque mondiale, Washington D.C.

Benghabrit-Remaoun N., Rahou Y. (2006), *Itinéraire de femmes entrepreneurs en Algérie: cas d'Oran*, colloque international *Création d'entreprises et territoires*, 3-4 décembre, Tamanrasse.

Cataldi G., Ciola G., Pugliese P., Altamura A., Maggi M. (2008), *Le linee guida per la co-struzione di un bio-itinerario*, progetto *Sviluppo e Promozione per i Sistemi di Produzione Biologica* (Pro.Bio.Sis), Interreg IIIA Grecia-Italia 2000-2006, CIHEAM-IAMB.

CIHEAM (2008), Mediterra 2008. Les futurs agricoles et alimentaires en Méditerranée, Presses de Sciences Po, Paris.

Collombon J.-M., Barlet S., Ribier D. (dir.) (2004), *Tourisme solidaire et développement durable*, Les Éditions du Gret, Paris.

Dubois C. (2004), *Du tourisme rural au tourisme durable*, DESS Aménagement rural et développement local, Université Paul-Valery Montpellier III, Montpellier.

Dufour M. (2007), État des lieux de la diversification des exploitations agricoles du Limousin. Enjeux, poids et acteurs, conseil régional du Limousin, Service animation agricole et Forêt.

Engiz M. (2008), The IHE Organic Farming or Wheat Project. Organic Agriculture as a Social Responsibility Project within the Context of Poverty Alleviation and Rural Development, in P. Pugliese, L. Al-Bitar (eds.), Organic Farming Policy in South-East Mediterranean and Western Balkans. Approaches and Measures in Government Support, MOAN, CIHEAM-IAMB, Bari.

Hervieu B. (2002), La Multifonctionnalité de l'agriculture: genèse et fondements d'une nouvelle approche conceptuelle de l'activité agricole, Cahier d'études et de recherches francophones, 11 (6), novembre-décembre.

IFAD (2007), Impact of Trade Liberalization on Agriculture in the Middle East and North Africa, IFAD, Roma.

IFAD (2007), The Status of Rural Poverty in the Near East and North Africa, IFAD, Roma.

IFAD (2008), The Role of High Value Crops in Rural Poverty Reduction in the Near East and North Africa, IFAD, Roma.

Ilbert H. (dir.) (2005), *Produits du terroir méditerranéen: conditions d'émergence, d'efficacité et modes de gouvernance*, Rapport final du Programme Femise, CIHEAM-IAMM, juin, Montpellier.

Ministère du Tourisme (2007), *Tourisme rural, Le Tourisme de A à Z*, direction du Tourisme, Paris (www.tourisme.gouv.fr/fr/).

Ministère de la Culture et du Tourisme (2007), *Tourism Strategy of Turkey 2023*, Ankara (www.kulturturizm.gov.tr/).

Nihous F. (2008), Rapport sur la diversification et la valorisation des activités agricoles au travers des services participant au développement rural, Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, Paris.

Padilla M. (2008), Alimentation et évolution de la consommation, dans CIHEAM, Mediterra 2008. Les futurs agricoles et alimentaires en Méditerranée, Presses de Sciences Po, Paris.

Pugliese P. (2007), The Role of Organic Agriculture in Rural Development: Experiences in Italy and Mediterranean countries, contribution, FAO Regional Workshop New Horizons in Organic Agriculture, 19-20 March, Istanbul.

Pugliese P., Al-Bitar L. (eds.) (2008), Organic Farming Policy in South-East Mediterranean and Western Balkans. Approaches and Measures in Government Support, MOAN, CIHEAM-IAMB, Bari.

Radwan S. (2007), Rural Youth Unemployment and Coping Strategies in the Near East and North Africa region, IFAD, Roma.

Salvioni C. (2008), *Diversification, Multifunctionality and Pluriactivity in Italian FADN*, contribution, meeting of Wye City Group, York, 8-9 April.

SINAB (2007), Bio in cifre 2007 (www.sinab.it/programmi/).

Tarik R. (2008), *Des jardins maraîchers pour combattre la pauvreté*, «Le Matin», 28 septembre.

Tekelioglu Y., Demirer R. (2008), Küreselleşme sürecinde, yöresel ürünler ve coğrafi işaretlerin geleceği.

Union Européenne, Rural Development in the European Union: Statistical and Economic Information, Bruxelles, 2007.

Vallée S., Flandrin A. (2005), *L'agro-alimentaire: une opportunité de croissance à saisir*, «Conjoncture», 860, mai.

Van Huylenbroeck G., Vandermeulen V., Mettepenningen E., Verspecht A. (2007), *Multifunctionality of Agriculture: A Review of Definitions, Evidence and Instruments*, «Living Review in Landscape Research», 1 (3).

### Studi nazionali

Abdelhakim T. (2008), Étude nationale Égypte, Plan Bleu-CIHEAM, mai.

Ahouate L., Tamehmachet Z. (2008), Étude nationale Maroc, Plan Bleu-CIHEAM, mai.

Ceña F., Gallardo R. (2008), Étude nationale Espagne, Plan Bleu-CIHEAM, mai.

Civici A. (2008), Étude nationale Albanie, Plan Bleu-CIHEAM, mai.

Elçi A. (2008), National study Turkey, Plan Bleu-CIHEAM, May.

Goussios D. (coord.) (2008), National study Greece, Plan Bleu-CIHEAM, May.

Hassainya J. (2008), Étude nationale Tunisie, Plan Bleu-CIHEAM, mai.

Le Goff A., Seiler A. (2008), Étude nationale France, Plan Bleu-CIHEAM, mai.

Mantino F. (2008), National study Italy, Plan Bleu-CIHEAM, May.

Moulai A., Harrane K. (2008), Étude nationale Algérie, Plan Bleu-CIHEAM, mai.

## MISURARE LO SVILUPPO AGRICOLO E RURALE

Florence Pintus (Plan Bleu) e Jean-Pierre Giraud (Plan Bleu)

L'evoluzione della riflessione sugli indicatori di sviluppo sostenibile nel Mediterraneo segue la tendenza mondiale. Attualmente, si è giunti alla definizione e alla selezione d'indicatori di monitoraggio delle politiche e delle strategie nazionali. La Strategia mediterranea di sviluppo sostenibile (MSSD) è stata adottata dalle Parti contraenti della convenzione di Barcellona in occasione del XIV meeting nell'ottobre 2005 a Portoroz. I trentaquattro indicatori prioritari elaborati richiedono un'ampia documentazione in base alle definizioni internazionali stabilite o proposte; per l'agricoltura e lo sviluppo rurale, gli indicatori prioritari sono quattro.

Sono stati suggeriti alcuni indicatori complementari, in particolare quelli proposti in questo documento, per permettere il monitoraggio più dettagliato delle evoluzioni verso gli obiettivi della MSSD. Essi sono stabiliti sulla base di lavori realizzati, in contesti internazionali, sugli indicatori di sviluppo rurale sostenibile, in particolare quelli della FAO, del Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente UNEP, dell'OCSE, dell'Agenzia europea dell'ambiente e dell'Eurostat. Essi fanno riferimento ad un numero elevato di variabili talvolta disponibili presso altre istituzioni internazionali o nazionali attraverso, in alcuni casi, il loro adattamento. Per facilitare un'analisi comparata dei paesi, si privilegia la scala nazionale.

Il capitolo 10 definisce solo gli indicatori ampiamente utilizzati in questo rapporto presentandone le serie temporali. Per l'elenco completo degli indicatori e per ulteriori dettagli metodologici sul calcolo, le precauzioni d'uso, le fonti di dati internazionali o la scelta giustificata degli indicatori, è consigliabile consultare le schede indicatori su: www.planbleu.org/themes/rural\_progr\_travail2006\_08.html per gli indicatori «Rural»; www.planbleu.org/methodologie/indicateursSmdd.html per l'insieme degli indicatori.

Questo capitolo prende il via mettendo a fronte ciascun indicatore con gli obiettivi strategici della MSSD; presenta una sintesi delle definizioni degli indicatori per permettere di capire le serie temporali che seguono. Si conclude con una riflessione critica sulle modalità di calcolo e di interpretazione degli indicatori stessi.

Tabella 1 - Elenco degli indicatori «rurali» della MSSD

Obiettivi strategici della MSSD		Indicatori	
Diversificare l'economia rurale	AGR_P01	Rapporto della popolazione agricola sulla popolazione rurale	
attraverso lo sviluppo di attività	AGR_C01	Percentuale del lavoro agricolo in zona rural	
non agricole	AGR_C02	Numero di imprese non agricole in zona rurale	
	AGR_P02	Perdita delle terre coltivabili	
Combattere la desertificazione e la perdita di terra produttiva	AGR_C03	Densità di carico dei pascoli	
o in position of torru productive	AGR_C04	Indice fogliare sui terreni boscati	
Promuovere programmi di sviluppo agricolo e rurale sostenibile in particolare in aree rurali marginali. Rafforzare la coesione sociale e territoriale		Percentuale del budget pubblico stanziato a favore dei programmi di sviluppo rurale sostenibile	
Valorizzare la diversità e la qualità mediterranea, accrescere il valore aggiunto attraverso lo sviluppo, l'identificazione e il marketing	AGR_P04	Proporzione dei prodotti agricoli di qualità	
		Percentuale delle terre agricole utilizzate dall'agricoltura biologica	
	AGR_C05	Numero di prodotti con marchio di qualità /certificati	
	AGR_C06	Esistenza di un quadro giuridico per i prodotti di qualità	
	AGR_C07	Percentuale dei prodotti trasformati nelle esportazioni agricole	
	AGR_C08	Numero di produttori biologici	
	AGR_C09	Numero di dossier depositati per il riconoscimento dei prodotti di qualità	
Favorire un'agricoltura produttiva e razionale	AGR_C10	Quantità di fertilizzanti/PIL agricolo	
	AGR_C11	Quantità di antiparassitari/PIL agricolo	
	AGR_C12	Potenza meccanica/PIL agricolo	
	AGR_C13	Volume d'acqua consumato/PIL agricolo	
Ridurre la povertà rurale e le disparità sociali con la popolazione urbana	AGR_C14	Percentuale del reddito famigliare destinato ai consumi alimentari	
	AGR_C15	Percentuale delle aziende agricole con superficie inferiore a 10 ettari	
	AGR_C16	Percentuale del lavoro agricolo salariato	

Ianerra I - Iseanei	Tabella 1	-	(seaue)	١
---------------------	-----------	---	---------	---

Obiettivi strategici della MSSD		Indicatori	
Proteggere la biodiversità e i paesaggi	AGR_C17	Percentuale di superfici protette	
	AGR_C18	Esistenza di un inventario delle risorse genetiche vegetali e animali locali	
	AGR_C19	Tasso di rimboschimento (spazi boscati)	
Rafforzare la <i>governance</i> delle comunità locali e il ruolo delle donne	AGR_C20	Numero di raggruppamenti femminili (associazioni, cooperative, ecc.)	
	AGR_C21	Prelievi locali e trasferimenti non stanziati d budget dello Stato verso le collettività local	
	AGR_C22	Elezioni di governi locali	

Nota: gli indicatori prioritari sono in grassetto.

### **Definizioni**

## Rapporto della popolazione agricola sulla popolazione rurale (AGR P01)

Questo indicatore misura la quota della popolazione agricola sulla popolazione rurale. Si esprime in percentuale (%). L'obiettivo è la diversificazione dell'economia rurale attraverso la creazione di posti di lavoro non agricoli e quindi la decrescita dell'indicatore.

Per popolazione agricola si intende l'insieme di persone che dipendono dall'agricoltura, caccia, pesca e silvicoltura. La definizione include tutte le persone attivamente occupate in questi settori e le persone a loro carico; pertanto, una parte della popolazione agricola può essere urbana.

Molto spesso si definiscono le zone urbane e quindi le popolazioni ivi residenti mentre le altre sono considerate rurali. In termini concreti, i criteri di distinzione tra zone urbane e rurali variano da un paese all'altro. È tuttavia possibile classificarle in tre grandi gruppi: classificazione delle località di una certa dimensione come urbane, classificazione dei centri amministrativi di divisioni civili di importanza minore come urbani e classificazione delle divisioni civili di minore importanza in funzione di un criterio dato, il quale può comprendere il tipo di amministrazione locale, il numero di abitanti o la quota della popolazione attiva in agricoltura.

### Percentuale del lavoro agricolo in zona rurale (AGR CO1)

Questo indicatore misura l'insieme della popolazione agricola attiva in zona rurale sulla popolazione economicamente attiva in zona rurale. Si esprime in percentuale (%). Non esiste una definizione internazionale di area rurale. Le differenze riguardano la caratterizzazione della ruralità (dimensioni culturale, economica, geografica, ecc.), le definizioni adattate alle politiche nazionali e i livelli di raccolta dei dati pertinenti. La metodologia dell'OCSE per definire le zone rurali è la più comunemente usata e l'unica accettata su scala internazionale. Essa si basa sulla densità di popolazione. I comuni sono considerati rurali se la loro densità di popolazione è inferiore a 150 abitanti per km². Molto spesso sono definite le zone urbane e quindi le popolazioni ivi residenti mentre le altre sono considerate rurali.

La popolazione agricola attiva (mano d'opera) include l'insieme di persone occupate economicamente o alla ricerca di un impiego in agricoltura, caccia, pesca o foresta. La mano d'opera stagionale così come la mano d'opera a tempo parziale sono incluse in questa definizione, e anche i salariati che si dedicano ad attività di diversificazione in azienda agricola (multifunzionalità): turismo rurale, trasformazione e vendita diretta, attività diverse, ecc. Un attivo agricolo può anche apparire come attivo non agricolo in uno o svariati settori poiché le attività multiple sono molto diffuse in alcuni paesi.

### Numero di imprese non agricole in zona rurale (AGR CO2)

Questo indicatore misura il numero di imprese, società, artigiani dichiarati la cui sede è situata in ambiente rurale e il cui settore di attività non appartiene né all'agricoltura, né alla silvicoltura, né alla pesca, rispetto al numero totale di imprese in ambiente rurale. Si esprime in numero intero e in percentuale (%). La MSSD suggerisce di accordare particolare attenzione alla diversificazione economica in ambiente rurale soprattutto in riferimento al turismo rurale, all'industria propria, all'industria agro-alimentare e ai servizi.

Gli agricoltori che svolgono più attività rientrano nella definizione di questo indicatore, allorquando esercitano la loro attività al di fuori dell'azienda. Le statistiche europee sul reddito delle famiglie agricole sono sufficientemente dettagliate per misurare l'impatto delle attività multiple sulla vitalità delle aziende.

### Perdita delle terre coltivabili (AGR\_P02)

Questo indicatore misura l'evoluzione della superficie delle terre coltivabili secondo i tipi di pressione o di uso del suolo: desertificazione, erosione, salinizzazione, artificializzazione, deforestazione, abbandono dell'agricoltura, ecc. Si esprime in ettari. L'obiettivo è ridurre a meno di un terzo, entro il 2015, le perdite di terre agricole per erosione, salinizzazione, desertificazione, urbanizzazione o altre forme di abbandono.

Le «terre coltivabili» sono terre utilizzate per colture temporanee (le superfici raccolte due volte sono conteggiate una sola volta), i prati temporanei da sfalcio o da pascolo, gli orti (incluse le colture in serra) e le terre a maggese temporaneo (meno di cinque anni). Non sono considerate le terre abbandonate in seguito a coltivazioni itineranti (FAO).

### Densità di carico dei pascoli (AGR\_C03)

Questo indicatore misura il carico (numero di animali) annuo dei pascoli estivi ed invernali per unità di superficie. Si esprime in unità animale per ettaro di terra agricola. Per le ragioni esposte nel capitolo 7, questo indicatore non risponde necessariamente alle problematiche attuali delle zone aride e semi-aride mediterranee.

Tuttavia, si stima in genere una densità di carico ottimale dei pascoli¹. Questa densità è determinata in funzione degli obiettivi di gestione pastorale e permette di preservare i pascoli spingendo però i profitti al massimo. Si applica a tutti i tipi di produzione animale, dal sistema puramente commerciale sino ai sistemi esclusivamente basati sulla sussistenza (FAO). I pascoli sono costituiti dall'insieme di terre non coltivate, inclusi i terreni forestali, che producono foraggio a sufficienza per il pascolo del bestiame (FAO). La definizione di questo indicatore include i pascoli permanenti e temporanei. Poiché questi parametri variano a seconda del paese (dalle zone semi-aride alle terre consacrate a colture foraggere erbacee), la definizione adoperata dovrà essere precisata in base al contesto.

## Proporzione dei prodotti agricoli di qualità e percentuale delle terre agricole utilizzate dall'agricoltura biologica (AGR P04)

Questo indicatore misura: 1) la quota dei prodotti agricoli di qualità (identificazione, marchi di qualità e denominazione di origine, prodotti locali, agricoltura biologica) in ogni paese mediterraneo; 2) la quota delle terre agricole utilizzate dall'agricoltura biologica. Si esprime in percentuale (%).

I prodotti certificati derivanti dall'agricoltura biologica sono prodotti stoccati, trasformati, gestiti e commercializzati conformemente a precise specifiche tecniche (norme) e garantiti come «biologici» da organismi di controllo autorizzati.

L'agricoltura biologica è un sistema olistico di gestione della produzione che favorisce la tutela dell'agro-ecosistema, inclusa la biodiversità, i cicli biologici e le attività biologiche dei suoli. Essa privilegia le pratiche di gestione piuttosto che i metodi di produzione di origine esterna, considerando che i sistemi locali devono adattarsi alle condizioni regionali.

## Numero di prodotti con marchio di qualità/certificati (AGR C05)

Questo indicatore misura il numero di prodotti di origine agricola (inclusi i prodotti forestali e agro-alimentari) su scala nazionale oggetto di certificazione o denominazione di qualità da parte di un organismo di controllo adeguato o per i quali è stata depositata formale richiesta.

La Strategia mediterranea di sviluppo sostenibile incoraggia la valorizzazione dei prodotti mediterranei di qualità superiore insieme alla liberalizzazione commerciale, in

 $<sup>{\</sup>bf 1}$  - Ad eccezione degli ambienti in assenza di equilibrio dove la questione è polemica.

particolare i prodotti agricoli tipici quali vino, olio di oliva, verdura, frutta, fiori, grano duro e prodotti di origine animale. Essa suggerisce la creazione di un ambiente regionale e nazionale favorevole all'etichettatura, alle denominazioni di qualità, alla certificazione dei prodotti alimentari e alla promozione della dieta mediterranea.

Al di là dell'agricoltura biologica (AB) e dei marchi europei – DOP (Denominazione di origine protetta), IGP (Indicazioni geografiche protette) e STG (Specialità tradizionali garantite), individuati da loghi ufficiali nazionali o comunitari –, i marchi di identificazione internazionali e mediterranei non dispongono di nessun disciplinare comune.

I prodotti con marchio di qualità/certificati devono far riferimento ad un disciplinare e/o a un quadro legislativo. Devono essere ben identificabili l'organismo presso il quale sono registrate le dichiarazioni d'impegno relative ad un marchio di qualità, l'organismo di certificazione accreditato che rilascia il marchio di qualità e le strutture di controllo designate.

I sistemi europei di qualità sono aperti a paesi terzi e, dal 31 marzo 2006, le richieste di registrazione dei marchi DOP e IGP introdotti dai produttori di questi paesi possono essere depositate direttamente presso la Commissione europea. I prodotti di qualità provenienti da un altro sistema potranno essere classificati sulla base di marchi identificativi della qualità e dell'origine (DOP, ecc.), di menzioni speciali, di un riconoscimento specifico (di «montagna», di «fattoria », ecc.), o di una certificazione di conformità.

Per distinguere i prodotti biologici dai prodotti tradizionali, si potrà ricorrere al sistema delle statistiche dei prezzi agricoli.

## Esistenza di un quadro giuridico per i prodotti di qualità (AGR CO6)

Questo indicatore misura la realizzazione di una legislazione nazionale a favore dell'incremento della qualità dei prodotti agricoli e agro-alimentari che può esercitarsi a diversi livelli secondo la natura e la priorità dei problemi. È un indicatore booleano (Sì/No). L'obiettivo è spronare i paesi mediterranei a elaborare una politica nazionale, sub-regionale, di qualità dei prodotti agricoli ed un quadro legislativo per la protezione e la valorizzazione dei prodotti agro-alimentari. I prodotti mediterranei che godono di un marchio di qualità europeo (DOP, IGP, STG) fanno riferimento alla legislazione comunitaria (cfr. definizione AGR\_C05).

### Numero di produttori biologici (AGR\_C08)

Questo indicatore misura il numero di agricoltori su scala nazionale che dirigono un'azienda agricola secondo un sistema biologico certificato o in fase di conversione (OCSE). La percentuale è data da questo numero diviso per il numero totale di aziende agricole.

Un produttore è una persona fisica o morale che dirige un'azienda agricola. Ogni azienda (o impresa), impegnatasi nei confronti di un organismo di controllo autorizzato, è con-

siderata un «operatore biologico». Non esiste una superficie minima per un agricoltore. I prodotti biologici sono prodotti imballati e etichettati in azienda. Sebbene sia in corso di modifica da parte dell'IFOAM, ad oggi non esiste una definizione internazionale rigorosa di agricoltura biologica, tanto che le definizioni e le norme possono variare da un paese all'altro. L'IFOAM ha tuttavia stabilito linee guida relative al commercio dei prodotti da agricoltura biologica e da destinarsi ad organismi di certificazione internazionali per permetter loro di definire i propri standard e di considerare le condizioni locali. L'IFOAM ha anche creato nel 1997 un gruppo regionale, AgriBioMediterraneo, che riunisce i paesi mediterranei e permette di affrontare le questioni specifiche alle colture mediterranee.

### Quantità di fertilizzanti/PIL agricolo (AGR\_C10)

Questo indicatore misura la quantità totale di concimi azotati, fosfatici e potassici venduti nel paese, divisa per il prodotto interno lordo agricolo (PIL agricolo) su un anno. Si esprime in tonnellate/dollaro.

Le stime dell'uso totale di concimi sono ottenute aggiungendo le quantità di concime azotato, fostatico e potassico espresse in elementi nutritivi delle piante (rispettivamente N,  $P_2O_5$ , e  $K_2O$ ). L'uso di concimi è calcolato sulla base della campagna agricola (da luglio a giugno) (Faostat). I dati sulle vendite di concimi minerali sono disponibili presso i principali produttori e in alcuni Stati membri (programma TAPAS).

Il prodotto interno lordo (PIL) misura la produzione totale di beni e servizi finali sul territorio di un paese, qualunque sia la ripartizione tra domanda interna ed esterna. Il PIL al prezzo di acquisto è uguale alla somma dei valori lordi aggiunti per l'insieme dei produttori residenti e non, maggiorata delle tasse e al netto dei sussidi che non sono inclusi nel valore dei prodotti. Il suo calcolo non considera nessuna deduzione per l'ammortamento dei beni prodotti, né l'esaurimento o il degrado delle risorse naturali. Il PIL agricolo equivale alla produzione netta del settore (allevamento, foreste, caccia e pesca) dopo aver addizionato tutti gli output e sottratto gli input intermedi. Il suo calcolo non considera nessuna deduzione per l'ammortamento dei beni prodotti, né l'esaurimento o il degrado delle risorse naturali. L'origine del valore aggiunto è determinato in funzione allo Standard internazionale di classificazione industriale (noto come ISIC), giunto alla sua terza revisione. I dati sono in dollari (Faostat).

### Quantità di antiparassitari/PIL agricolo (AGR\_C11)

Questo indicatore misura la quantità totale di antiparassitari (classificati in funzione delle caratteristiche intrinseche quali la tossicità verso le varietà non bersaglio, gli effetti a lungo termine, ecc.), possibilmente in commercio (o consumati) nel paese, divisa per il PIL agricolo su un anno. Si esprime in tonnellate per dollaro.

I dati sull'utilizzazione dei diversi antiparassitari sono disponibili presso i principali produttori e in alcuni stati membri (programma TAPAS). Questo indicatore si collega ad un indicatore di rendimento economico relativo all'impiego di antiparassitari. La sua interpretazione richiede prudenza poiché il suo valore può derivare da una scelta razionale delle

pratiche, dai cambiamenti di mercato o da un modesto potere d'acquisto delle popolazioni. Ci si limiterà a confrontare le tendenze tra paesi, le condizioni climatiche (e soprattutto l'umidità) che determinano in parte la composizione e il livello d'uso degli antiparassitari.

### Potenza meccanica/PIL agricolo (AGR\_C12)

Questo indicatore misura il cumulo della potenza (in cavalli-vapore) dei trattori agricoli in attività nel paese, diviso per il PIL agricolo su un anno. L'unità è la potenza totale (CV) per dollaro (1 CV = 0,746 kW). Per trattori agricoli, si intendono generalmente i trattori con pneumatici o caterpillar (ad eccezione dei motocoltivatori) utilizzati in agricoltura (Faostat) (cfr. definizione AGR\_C10).

### Volume d'acqua consumato/PIL agricolo (AGR\_C13)

Questo indicatore misura le quantità totali di acqua utilizzate in agricoltura per l'irrigazione, divise per il PIL agricolo su un anno (possibilmente di colture irrigue). Si esprime in m<sup>3</sup> per dollaro.

Le acque utilizzate a scopi irrigui corrispondono ad una somministrazione artificiale d'acqua al suolo per favorire lo sviluppo delle colture e dei pascoli (Questionario congiunto OCSE/Eurostat). In assenza di acqua di irrigazione, si utilizzeranno i volumi di acqua per l'agricoltura, previa precisazione (nella maggior parte dei paesi mediterranei, l'irrigazione rappresenta più dell'80% del totale d'uso dell'acqua in agricoltura) (OCSE). È esclusa l'acqua d'irrigazione di giardini e parchi privati e pubblici. Le perdite d'acqua (per evaporazione o infiltrazione) durante il trasporto tra il punto di prelievo e il luogo di utilizzazione non sono calcolate (cfr. definizione AGR\_C10).

## Percentuale delle aziende agricole con superficie inferiore a 10 ettari (AGR\_C15)

Questo indicatore misura la superficie totale dell'azienda che include la superficie agricola utilizzata (terre coltivabili, giardini privati, prati permanenti e pascoli, colture permanenti), coltivata dall'azienda e altre superfici.

La superficie agricola utile dell'azienda include le superfici a coltura principale destinate alla raccolta nell'anno dell'indagine (Eurostat). Un aumento della proporzione di aziende di piccole dimensioni sul numero totale è altresì un indicatore della concentrazione crescente della produzione rispetto ad un numero relativamente modesto di aziende di grandi dimensioni e riflette in parte l'espansione del lavoro in settori non agricoli. Sarà interessante determinare la soglia di superficie al di sotto della quale un'azienda non è vitale.

### Percentuale del lavoro agricolo salariato (AGR\_C16)

Questo indicatore misura l'insieme dei salariati agricoli diviso per la totalità degli agricoltori sulle aziende situate in ambiente rurale. Si esprime in percentuale (%).

Per mano d'opera salariata agricola, si intendono le persone che, su base contrattuale,

lavorano per un'unità residente impegnata in attività caratteristiche legate all'agricoltura (attività agricole e attività secondarie non agricole non separabili) e percepiscono una remunerazione in contanti o in natura. In questo contesto, una parte della mano d'opera che lavora «in nero» può essere considerata mano d'opera salariata. Tale classificazione differisce da quella basata sui legami famigliari con l'agricoltore (mano d'opera famigliare e non). Non sono incluse le persone che non hanno raggiunto l'età di fine scuola dell'obbligo (Eurostat). L'imprenditore agricolo è la persona fisica che assicura la gestione ordinaria di un'azienda agricola. Nel caso di forme societarie, in cui diverse persone possono svolgere questo ruolo, si seleziona la persona che detiene la maggior parte delle responsabilità; le altre vengono definite co-imprenditori (INSEE). Il volume del lavoro agricolo deve essere espresso in equivalente tempo pieno.

Non vi è un elenco di tipologie di aziende dotate di personalità giuridica nel Mediterraneo. La forma più comune è l'impresa individuale mentre le altre possono essere assimilate ad una forma societaria classica o specifica (Raggruppamento agricolo di aziende, Azienda agricola a responsabilità limitata, ecc.). Per questo indicatore, non si opera nessuna distinzione tra agricoltore proprietario, agricoltore, mezzadro, ecc. (Eurostat).

Questo indicatore non considera nessuna soglia di superficie o di volumi di produzione per l'azienda agricola e dunque non riflette affatto l'eterogeneità dei livelli di reddito, né del tasso di occupazione della mano d'opera salariata a seconda che si tratti di piccole o grandi aziende. Non offre nemmeno informazioni sul livello di precarietà dei salariati agricoli. Sarebbe utile distinguere i salariati permanenti.

### Percentuale di superfici protette (AGR\_C17)

Questo indicatore misura la percentuale della superficie totale (marina e terrestre) di un paese dedito specificamente alla protezione o alla conservazione della biodiversità, delle risorse naturali e culturali ad essa legate e alla loro gestione qualunque sia lo strumento operativo, giuridico o altro. Il livello di protezione varia da totale a parziale (secondo l'IUCN).

Secondo la MSSD, entro il 2010, il 10% degli ecosistemi terrestri mediterranei sarà posto sotto lo statuto di area protetta. La creazione di riserve di biosfere e di parchi naturali regionali è particolarmente incoraggiata nelle zone rurali svantaggiate. In termini più generali, la MSSD raccomanda l'attuazione della Convenzione sulla diversità biologica (CBD). La Strategia europea di sviluppo sostenibile (ESSD) fissa il 2010 come data per porre fine all'erosione di biodiversità negli Stati membri dell'UE e per ridurla sostanzialmente negli altri paesi mediterranei. La frammentazione degli habitat richiede un'attenzione particolare.

Queste zone possono essere incluse nella classificazione IUCN, rete Natura 2000, della direttiva Habitat o in una classificazione che corrisponde a quelle utilizzate a livello internazionale. Sono incluse le superfici forestali e agricole soggiacenti a regolamentazione o a restrizioni d'uso e a pratiche per scopi ambientali. Non sono incluse le aree protette secondo la legislazione locale o provinciale. Il grado di protezione, l'efficacia

gestionale e la loro evoluzione sono più difficili da valutare data l'evoluzione temporale delle zone protette.

## Esistenza di un inventario delle risorse genetiche vegetali e animali locali (AGR\_C18)

Questo indicatore misura l'esistenza di una forma di censimento (elenco, catalogo, raccolta, repertorio, ecc.) del numero totale delle varietà di piante coltivate e di razze di animali d'allevamento. Si tratta di un indicatore booleano (Sì/No). Lo scopo è limitare i rischi di erosione genetica e di perdite irreversibili. La MSSD incoraggia l'uso di varietà agricole locali e il ricorso a know-how adattati all'ambiente, agli ecosistemi e a specifi sistemi di produzione.

Non tutte le varietà di piante coltivate e di animali allevati sono registrati e certificati per la produzione. Questo indicatore potrà essere supportato da informazioni sulla parte coltivata non a fini commerciali, la parte certificata per la commercializzazione, la parte minacciata e il rischio di perdite irreparabili della riserva esistente di germoplasma. Si preciserà il tipo d'inventario, la frequenza del suo aggiornamento, la data dell'ultimo aggiornamento disponibile e se è considerato esauriente o parziale. Nei paesi dell'Unione Europea, si dovranno raccogliere informazioni specifiche oltre a quelle disponibili nel catalogo comune delle varietà delle specie di piante agricole.

Questo indicatore deve essere interpretato con cautela poiché il numero di varietà non è necessariamente rappresentativo della diversità genetica. I livelli di produttività non dovrebbero solo servire a caratterizzare una razza, la sua resistenza al freddo o alla siccità, i valori nutritivi; anche il gusto deve essere considerato. Per gli animali, è importante la caratterizzazione della diversità genetica inter- e intra-razze nel caso dell'allevamento.

### Tasso di rimboschimento (spazi boscati) (AGR C19)

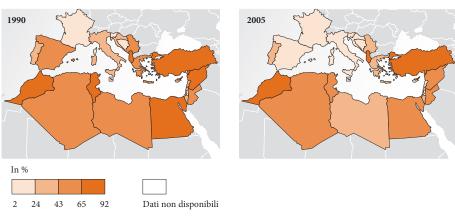
Questo indicatore misura le superfici forestali e altre terre boscate in percentuale rispetto alla superficie totale delle terre del paese (ad eccezione delle superfici coperte dalle acque interne).

Gli spazi boscati sono costituiti da foreste e da altre terre boscate. Il termine foresta include le foreste naturali e gli impianti forestali, principalmente per usi di produzione, conservazione o protezione, frangi-vento e siepi. Esclude i popolamenti destinati alla produzione agricola. Esso designa le terre con copertura arborea superiore al 10% e che occupa una superficie di più di 0,5 ettari. Gli alberi devono poter raggiungere un'altezza minima di 5 m. Sono incluse le zone temporaneamente disboscate. Le foreste sono determinate sia dalla presenza di alberi che dall'assenza di altri usi delle terre. Sono considerate terre boscate le terre con copertura pari al 5-10% di alberi capaci di raggiungere un'altezza di almeno 5 m a maturità; oppure una copertura superiore al 10% di alberi che non sono in grado di raggiungere un'altezza di 5 m a maturità; o ancora una copertura superiore al 10% di arbusti o di arboscelli (FAO). Si farà riferimento alle definizioni complete della FAO.

L'interpretazione delle serie temporali è alquanto delicata poiché le definizioni, i metodi e i dati che ne derivano divergono enormemente a seconda dei paesi. Le variazioni delle superfici forestali negli anni dovrebbero essere documentate. Per un approccio più dinamico, bisognerà distinguere la superficie forestale annua che deve essere rimboschita dall'uomo, dopo la naturale estinzione della foresta, e la parte perduta per deforestazione di origine antropica o naturale.

### Alcuni risultati

Cartina 1 - Rapporto popolazione agricola/popolazione rurale, 1990 e 2005



Fonti: Faostat, FAO Statistics Division, 2008.

Cartina 2 - Terre agricole utilizzate dall'agricoltura biologica, 2006

In proporzione alle terre agricole

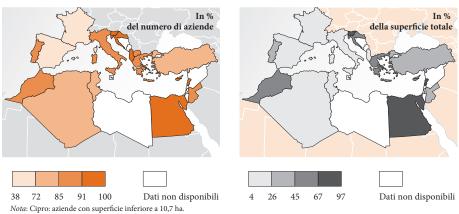
O 0.5 2.1 6.3 9 Dati non disponibili

45,115 17,215 3,260 860 Meno di 500

Cartina 3 - Produttori biologici, 2006

Fonti: Helga Willer and Minou Yussefi (eds.), The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends, Bonn, IFOAM, 2006 (www.ifoam.org).

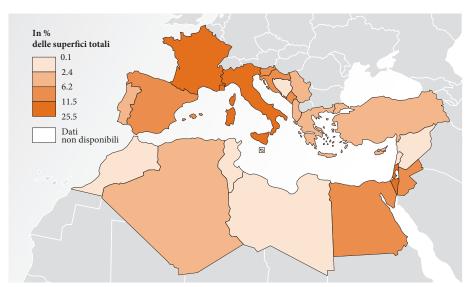
### Cartina 4 - Aziende agricole con superficie inferiore a 10 ettari



Egitto: aziende con superficie inferiore a 8,4 ha.
Albania: aziende con superficie inferiore a 3 ha.

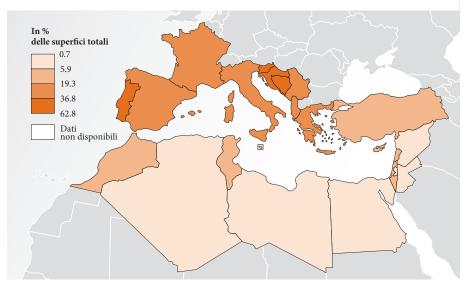
Fonte: Faostat, FAO Statistics Division, 2008.

### Cartina 5 - Superfici protette



Fonti: PNUE-World Conservation Monitoring Centre (PNUE-WCMC) e IUCN-World Commission on Potected Areas (IUCN-WCPA).



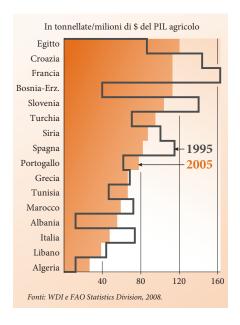


Fonte: Faostat.

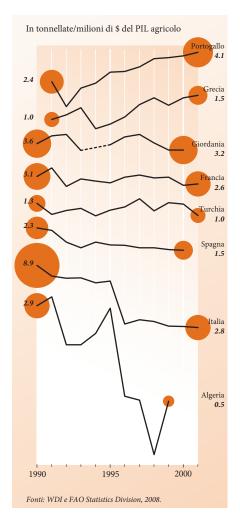
Grafico 1 - Perdite nette di terre coltivabili, 1980-2005



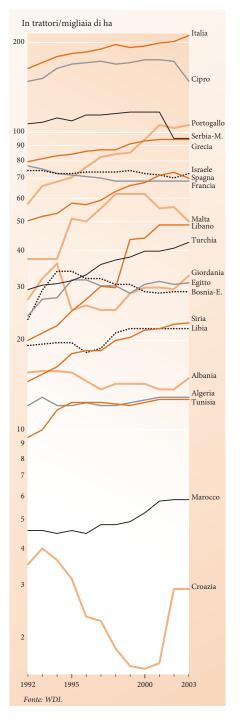
Grafico 2 - Quantità di fertilizzanti, 1980-2005



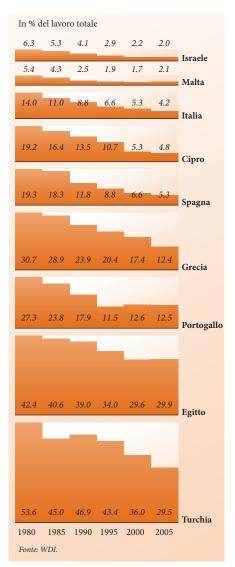
**Grafico 3** - Quantità di antiparassitari, 1990-2001



**Grafico 4** - Numero di trattori per superficie coltivabile, 1992-2003



**Grafico 5** - Percentuale del lavoro agricolo salariato, 1980-2005



## Riserve relative ai calcoli e all'interpretazione degli indicatori

Sulla base di studi nazionali realizzati nell'ambito del partenariato CIHEAM/Plan Bleu, per il follow-up della MSSD, gli indicatori proposti sul tema dello sviluppo agricolo e rurale possono essere classificati in tre categorie secondo la loro disponibilità:

- indicatore facile da calcolare (i dati sono perfettamente disponibili ma talvolta un po' superati);
- > indicatore calcolabile ma che richiede una centralizzazione dei dati e/o che fa riferimento solo ad informazioni parziali (copertura territoriale e/o temporale);
- indicatore che presenta grandi difficoltà di calcolo e di affidabilità (dati non disponibili o eccessivamente dispersi).

Nel calcolo degli indicatori, sono stati riscontrati numerosi problemi:

- compatibilità della definizione delle variabili che entrano nel calcolo degli indicatori. È il caso della definizione di zone rurali secondo la FAO o l'OCSE o un istituto nazionale di statistiche, ma anche la definizione di foreste o di aree protette. Le serie di dati non possono permettere di confrontare le evoluzioni osservate tra paesi;
- > obsolescenza dei dati. Può essere dovuta alla data del censimento da cui è estrapolata la variabile. I censimenti agricoli sono di solito realizzati ogni dieci anni. È quanto accade spesso anche per la biodiversità tenendo conto di quanto sia pesante il dispositivo da realizzare;
- > affidabilità dei dati anche ufficiali. Le motivazioni possono essere strategiche (risorse idriche in Medio Oriente) o legate ad un cambiamento di nomenclatura, ad errori di calcolo, di reporting, di unità, ecc.;
- dispersione dei dati e assenza di dati centralizzati per alcune variabili indispensabili al calcolo degli indicatori. È quanto accade per le perdite di terre coltivabili a causa della desertificazione poiché l'indicatore permette di valutare solo la contrazione della superficie delle terre coltivabili, qualunque sia la ragione;
- > incoerenza dei dati a seconda delle fonti utilizzate. Il tasso di povertà in Egitto varia nel corso dello stesso anno dal 16% secondo le fonti nazionali sino al 24% nel Rapporto sullo sviluppo umano. Le ultime osservazioni sono soprattutto valide per i dati ambientali, la cui produzione statistica è relativamente recente.

La selezione di indicatori da segnalare nell'ambito di studi nazionali per il monitoraggio dell'attuazione della MSSD è una prima tappa nella costruzione di una piattaforma comune di indicatori indispensabili su scala mediterranea. Tuttavia, l'esercizio raggiunge i propri limiti quando si tratta di comparare i risultati derivanti da contesti assai eterogenei come nel caso dei paesi delle sponde Nord e Sud del Mediterraneo o dei paesi membri e non dell'UE.

Alcuni indicatori elaborati per i paesi sviluppati non sono adattabili ai paesi in via di sviluppo forse per l'assenza di informazioni statistiche sull'ambiente rurale, o per la scarsità di dati economici o relativi alla povertà; o ancora perché il tempo di appropriazione dei concetti e dei valori non è lo stesso ovunque, come accade per la nozione di *governance*. I confronti allora perdono il loro valore.

Se gli indicatori globali hanno, da un lato, il merito di nutrire analisi e proiezioni regionali, dall'altro, sono ancora insufficienti per descrivere le dinamiche talvolta opposte ai territori. Per migliorare la pertinenza degli indicatori sui quali devono poggiare le politiche nazionali, bisogna evitare di considerare solo indicatori riconosciuti a livello nazionale che maschererebbero gli squilibri tra regioni che si sviluppano e dove la qualità della vita ha un senso, e regioni che ristagnano o regrediscono e dove le aspettative delle popolazioni riguardano le infrastrutture di base e condizioni di vita decenti. L'Osservatorio tunisino dell'ambiente e dello sviluppo sostenibile (OTEDD) utilizza i propri indicatori regionali sul miglioramento delle condizioni di vita.

Per tradurre, ad esempio, l'evoluzione differenziata dei diversi tipi di aziende verso un'agricoltura produttiva e razionale, e soprattutto il loro contributo allo sviluppo sostenibile, bisogna dar conto, in maniera affidabile, dell'uso di fattori di produzione, dell'organizzazione delle attività agricole, dell'uso di produzioni realizzate e delle vere capacità di evoluzione e di adattamento delle aziende; ovvero completare ed affinare il quadro analitico. Questo slittamento di scala va a sostegno dell'orientamento delle politiche rurali verso una più vasta territorializzazione come si evince nel capitolo 5. Non appena si mette in evidenza il carattere integrato di progetti e attività, è necessario selezionare nuovi indicatori pertinenti a sostegno della politica nazionale di sviluppo sostenibile e permettere un monitoraggio più adeguato.

La questione della pertinenza è centrale, poiché essa si pone anche in termini dinamici. L'inerzia del sistema produttivo dell'informazione su cui si poggiano le politiche per governare rende spesso caduco il risultato o la scelta dell'indicatore a causa dell'evoluzione strutturale o congiunturale. Lo sviluppo sostenibile richiede un'incessante validazione e conferma. I bilanci realizzati devono evitare l'autosoddisfacimento che può essere partorito da una certa «cultura dell'eccellenza». La prospettiva si basa su ipotesi e su scenari evolutivi; si tratta di ipotesi non corroborate da certezze.

Si può dunque dedurre che l'attuale dispositivo di monitoraggio non permette l'adattamento della MSSD e delle NSSD ai bisogni evolutivi dell'ambiente rurale. I rapporti nazionali avanzano numerose proposte per illustrare gli elementi precedentemente menzionati sulla base delle problematiche nazionali dominanti. La creazione di uno «spazio d'impegno» potrebbe sostenere l'attuazione della MSSD e un insieme d'indicatori permetterebbe di stimare i mezzi devoluti dallo Stato a favore della sostenibilità ambientale, tra cui l'integrazione dei principi di sviluppo sostenibile nelle politiche settoriali, le considerazioni socioeconomiche nei processi decisionali, l'esistenza di cooperazione e di supporti tecnici, gli strumenti a sostegno della MSSD, ecc. Sarebbe anche possibile realizzare due gruppi di indicatori: uno con indicatori di stato che caratterizzano le zone rurali nel Mediterraneo (definizioni, quantificazione, ecc.), i livelli di reddito, i posti di lavoro, ecc.; l'altro gruppo legato alle categorie di strumenti attuativi delle politiche, come indicatori di ammodernamento strutturale dell'agricoltura e del settore agro-alimentare, di miglioramento della gestione ambientale. Questa categoria dovrebbe porre l'accento sull'evoluzione delle componenti specifiche delle zone rurali.

Per avanzare nella riflessione sull'uso degli indicatori come strumenti di orientamento delle politiche nazionali e regionali, alcuni studi nazionali propongono indicatori complementari o sostitutivi rispetto all'elenco precedente. Per un elenco esaustivo, si farà riferimento agli studi completi.

### Per la strategia nazionale spagnola:

- > evoluzione degli usi del suolo (agricolo, forestale e altro);
- > risultati delle politiche di risparmio idrico e di lotta all'erosione;
- evoluzione del consumo di prodotti biologici e di qualità;
- > evoluzione della superficie agricola destinata agli usi energetici;
- ripartizione settoriale della popolazione attiva in ambiente rurale;
- accesso della popolazione rurale alle nuove tecnologie;
- > riduzione del divario tra reddito urbano e reddito rurale;
- budget delle diverse amministrazioni destinato, in modo coordinato, ad incoraggiare la sostenibilità;
- > impegno della popolazione locale nelle azioni di sviluppo sostenibile.

#### Per la Tunisia:

- valutazione economica del costo del degrado delle risorse naturali e ambientali, costruzione d'indicatori pertinenti per paese in funzione di dati e statistiche disponibili (studio in corso in Tunisia);
- > strategia di promozione dell'agricoltura biologica, inclusa la trasformazione;
- ecoturismo nei paesi mediterranei (circuiti mediterranei) per diversificare l'offerta turistica e valorizzare le specificità dello spazio naturale e umano.

### Per l'Egitto:

- qualità dell'acqua;
- > esistenza di reti per la raccolta dei rifiuti;
- esistenza di unità di riciclaggio;
- > statuto professionale per gli attivi agricoli;
- > formazione di attivi agricoli (progetti e sessioni di formazione).

### Per l'Algeria:

- organizzazione e strutturazione dei mercati di prodotti agricoli che hanno, attualmente, un impatto negativo sui processi di rigenerazione del capitale;
- organizzazione di circuiti di commercializzazione e integrazione delle aziende agricole nei mercati internazionali;
- > concertazione regionale istituzionale.

Per la Grecia, una selezione d'indicatori di un progetto integrato territoriale:

- > rapporto progetti bottom-up /progetti top-down;
- percentuale degli investimenti provenienti dai progetti bottom-up sugli investimenti totali;
- evoluzione del numero di progetti realizzati in unità geografiche che includono una città di piccole dimensioni;
- > numero di demi rurali che hanno attuato un piano operativo;
- > numero di progetti bottom-up per piano operativo;
- > coinvolgimento o non delle associazioni e ONG locali nei progetti integrati;
- > coinvolgimento o non degli oriundi (associazioni della diaspora ad esempio) che partecipano alla realizzazione del progetto;
- > posti di lavoro creati in loco dalle attività integrate nei progetti.



# VALUTARE IL LIVELLO DI INCLUSIONE DELLA MSSD

Plan Bleu

Il Plan Bleu, centro di attività regionali del Piano d'azione per il Mediterraneo (MAP), è stato incaricato dalle Parti contraenti della convenzione di Barcellona di eseguire il monitoraggio della Strategia mediterranea per lo sviluppo sostenibile (MSSD) adottata, nel novembre 2005, che inserisce lo sviluppo agricolo e rurale sostenibile tra i suoi ambiti di intervento prioritari. In questo contesto, e di concerto con il CIHEAM, sono stati scelti esperti nazionali provenienti dagli ambienti accademici, dalla pubblica amministrazione o dal settore privato cui affidare lo studio di dieci paesi¹. Utilizzando precisi criteri concordati, si è inteso valutare il livello di inclusione della sostenibilità nelle politiche nazionali di sviluppo rurale e agricolo consentendo, pertanto, di:

- illustrare le strategie e le politiche nazionali di sviluppo agricolo e rurale e sottolinearne la sostenibilità;
- > stimare, laddove possibile, il costo di tali politiche;
- > far emergere i benefici, in termini economici e sociali, derivanti dall'integrazione dell'ambiente nelle politiche stesse;
- > elaborare un caso studio di rilevante interesse per il paese;
- censire e far riferimento, per quanto possibile, ad esempi di buone prassi o di pratiche alternative;
- > includere una riflessione in prospettiva sui rischi legati alle evoluzioni tendenziali e trarne raccomandazioni da sottoporre all'attenzione dei decisori.

Agli esperti è stato, inoltre, chiesto di fornire ragguagli e commentare, per quanto possibile, gli indicatori adoperati per il monitoraggio della MSSD.

<sup>1 -</sup> I paesi esaminati sono: l'Albania, l'Algeria, l'Egitto, la Francia, la Grecia, l'Italia, il Marocco, la Spagna, la Tunisia e la Turchia.

### Brevi cenni sulla MSSD

### Perché una strategia mediterranea?

Alla XII Conferenza delle Parti contraenti la Convenzione di Barcellona (Monaco, novembre 2001), i ventuno paesi del Mediterraneo e la Comunità europea hanno deciso di mettere a punto una «Strategia mediterranea per lo sviluppo sostenibile», in linea con il processo del Vertice mondiale sullo sviluppo sostenibile². La seconda Conferenza euro-mediterranea dei ministri dell'Ambiente (Atene, luglio 2002) ha approvato questa iniziativa. Nel contempo, il Vertice mondiale, riconoscendo che lo sviluppo sostenibile non può realizzarsi in modo isolato e che le risoluzioni internazionali devono essere adattate alle circostanze locali e alle condizioni eco-regionali, ha raccomandato l'adozione di strategie regionali e nazionali.

La MSSD è, quindi, una strategia quadro. Essa si propone di adattare gli impegni internazionali alle condizioni regionali, di orientare le strategie nazionali per lo sviluppo sostenibile e di dar vita ad un partenariato dinamico tra paesi con un diverso livello di sviluppo. La strategia tiene anche conto delle recenti evoluzioni nella cooperazione regionale, con particolare riferimento al Piano d'azione per il Mediterraneo (MAP), al Partenariato euro-mediterraneo (PEM), all'Iniziativa araba per lo sviluppo sostenibile e alla Strategia europea per lo sviluppo sostenibile (EU-SDS). La strategia europea riguarda, direttamente, gli Stati mediterranei che fanno parte dell'UE e i futuri paesi membri e, indirettamente, i paesi mediterranei limitrofi in quanto richiede che lo sviluppo sostenibile diventi una priorità di tutte le politiche comunitarie. La sua attuazione, attraverso il Partenariato euro-mediterraneo e una nuova Politica europea di vicinato (PEV), entrambi focalizzati sullo sviluppo sostenibile, aiuterà i paesi mediterranei a realizzare le loro aspirazioni in totale sinergia.

Infine, gli ambiti della cooperazione delineati nella dichiarazione finale dell'Unione per il Mediterraneo e i progetti prioritari individuati in occasione della Conferenza di Parigi del luglio 2008, tra i quali si segnalano il programma *Horizon 2020*, finalizzato al disinquinamento del Mediterraneo, e il piano solare Mediterraneo per lo sviluppo delle fonti di energia alternative, dovrebbero consentire ai paesi mediterranei di procedere di pari passo nella realizzazione della MSSD.

### Quattro obiettivi generali e alcune azioni tematiche

La Strategia riconosce quattro obiettivi principali tesi a promuovere un progresso sostenibile sul piano economico, sociale, ambientale e della *governance*: rilanciare lo sviluppo economico valorizzando le peculiarità della regione mediterranea; ridurre le disparità sociali attraverso il raggiungimento degli Obiettivi di sviluppo per il Millennio e il rafforzamento delle identità culturali; modificare i metodi produttivi e i modelli di consumo non sostenibili e assicurare una gestione sostenibile delle risorse naturali; migliorare la *governance* a livello locale, nazionale e regionale.

Sono stati identificati sette ambiti di intervento prioritari e interdipendenti in quanto tendenzialmente poco sostenibili, importanti per il settore economico e sociale e carenti sotto il profilo della *governance* e dell'integrazione: la gestione integrata delle risorse idriche, dell'energia, dei trasporti, del turismo, dell'agricoltura e dello sviluppo rurale, dello sviluppo urbano e del litorale e le risorse marine. Per quel che riguarda lo sviluppo agricolo e rurale sostenibile, gli orientamenti prioritari sono suddivisi in quattro grandi categorie per ciascuna delle quali viene precisata una serie di azioni:

- liberalizzazione del commercio e valorizzazione dei prodotti mediterranei di alta qualità;
- promozione di un'agricoltura produttiva e razionale;
- > sviluppo rurale e *governance* locale;
- gestione sostenibile delle zone rurali e dell'ambiente naturale mediterraneo.

### Raccomandazioni agli Stati per l'attuazione della MSSD

L'attuazione della Strategia si basa su una serie di presupposti: uno spazio regionale di solidarietà e di impegno, la partecipazione degli Stati attraverso iniziative nazionali, il coinvolgimento delle autorità locali, degli attori socioeconomici, delle associazioni e delle popolazioni, la messa a punto di nuovi metodi di *governance*, indispensabili per qualsiasi progresso verso uno sviluppo sostenibile, e infine un'attività collettiva di monitoraggio su scala mediterranea.

Il monitoraggio globale della progressiva evoluzione verso uno sviluppo sostenibile nel Mediterraneo deve consentire di evidenziare i risultati dell'impegno regionale su vari fronti: quello delle disparità socioeconomiche tra le due sponde, del peso economico del Mediterraneo nel resto del mondo, della povertà e disoccupazione, del contributo della regione all'inquinamento globale, dell'impatto del cambiamento climatico, dei costi del degrado ambientale e della capacità degli Stati di tener in debita considerazione i bisogni delle generazioni future. A questo scopo è stato elaborato un dispositivo di 34 indicatori prioritari, ma poiché essi non coprono tutti i sotto-temi inerenti la MSSD, si è ritenuto utile aggiungere anche degli indicatori complementari per ciascun tema trattato (capitolo 10).

Sebbene gli approcci regionali e sub-regionali raccomandino la ricerca della coerenza, come definito dalla Strategia comune, alcuni obiettivi nazionali dovranno, ovviamente, essere precisati o adattati, in linea con i diversi contesti nazionali. Lo stesso vale per la scelta degli indicatori nazionali dello sviluppo sostenibile poiché, se è necessario un dispositivo di indicatori comuni, confrontare su tali basi i paesi del Nord, del Sud e dell'Est del Mediterraneo, e altrettanto i paesi UE e i paesi terzi è, comunque, una prova audace, tenuto conto dell'eterogeneità delle varie situazioni.

## Primi riscontri delle esperienze nell'ambito dell'agricoltura e dello sviluppo rurale

## Un contesto favorevole al Nord a fronte di una cooperazione regionale poco valorizzata

### La MSSD sulla carta

In primo luogo va rilevato che il concetto di sviluppo rurale, così come applicato nei fatti dai paesi dell'UE, non corrisponde esattamente a quello delineato nella MSSD. La definizione europea più recente, sulla quale si basano i progetti finanziati dall'UE, comprende quattro obiettivi fondamentali: la competitività del settore agricolo e forestale, l'ambiente e le aree rurali, la qualità di vita nell'ambiente rurale e la diversificazione dell'economia rurale, la *governance* e il rafforzamento dello sviluppo endogeno delle zone rurali.

Secondo tale definizione, lo sviluppo rurale non implica necessariamente la promozione del settore agricolo, ma si fonda su rapporti intersettoriali, tenendo conto dei bisogni e delle risorse delle popolazioni locali. Si tratta di una nozione coerente con le modifiche apportate alla politica agricola comune a partire dagli anni Novanta. Questo concetto più ampio è, ad ogni modo, in linea con i principi della MSSD, in particolare la promozione di un'agricoltura competitiva e razionale, la *governance* e la gestione sostenibile delle aree rurali e delle risorse naturali.

Eppure, tra i maggiori problemi riscontrati durante la redazione dei rapporti nazionali rileviamo l'assenza di riferimenti alla MSSD nelle politiche e strategie nazionali, e soprattutto una carenza di specifici meccanismi per il monitoraggio della realizzazione della MSSD. Laddove essa viene applicata, ciò accade grazie all'attuazione della strategia europea per lo sviluppo sostenibile e, comunque, sempre in un contesto internazionale³ più sensibile alla tematica dello sviluppo sostenibile. È questo il caso, in particolare, della Spagna e dell'Italia. In Grecia, gli sforzi profusi per localizzare e raccogliere le informazioni presso i vari ministeri, ma anche presso le istituzioni e le ONG coinvolte nelle varie azioni, hanno avuto ragione dei tempi e dei mezzi consacrati a questo studio. La Francia e l'Albania, dal canto loro, non fanno alcun riferimento ad una strategia mediterranea.

### Risultati principali

Quando gli autori degli studi cercano un confronto sui progressi conseguiti nei diversi Paesi rispetto agli orientamenti della MSSD, emerge che l'obiettivo di un'agricoltura di qualità a forte valore aggiunto è una priorità assoluta per i paesi della riva Nord del Mediterraneo. Si avverte, perciò, la necessità di una ristrutturazione dei sistemi produttivi nonché di un sostegno adeguato alle organizzazioni dei produttori, anche per l'accesso ai mercati, e di disposizioni normative a favore delle strutture di minore di-

<sup>3 -</sup> Principalmente la conferenza di Rio nel 1992 e la firma delle tre convenzioni internazionali sul clima, la biodiversità e la desertificazione, ma anche la Strategia di Lisbona 2000 sull'occupazione e la competitività, la dichiarazione di Goteborg del 2001, ecc.

mensione. Se l'identificazione e la promozione dei prodotti hanno fatto registrare dei passi in avanti, l'accesso di questi prodotti ai mercati nazionali e internazionali risulta, però, ancora problematico.

La Spagna esprime delle preoccupazioni alquanto specifiche sulle tre convenzioni internazionali rispetto ai paesi del Nord del Mediterraneo. Infatti, oltre ai programmi di azione nazionali contro la desertificazione, per l'irrigazione e le energie rinnovabili che precisano le politiche nazionali, si evidenzia un approccio trasversale alla biodiversità, delineato nei programmi di sviluppo rurale sostenibile. In Grecia sin dal 2000 è stato costituito un Comitato nazionale di contrasto alla desertificazione e la politica fondiaria mira a proteggere i suoli agricoli più fertili e a non incoraggiare la concentrazione delle terre, a dispetto degli orientamenti europei. Ma questo paese si distingue soprattutto per gli sforzi compiuti in materia di cooperazione sub-regionale (piano di ricostruzione economica dei Balcani - Esoab) e regionale (presidenza dell'Assemblea permanente euro-mediterranea per i cambiamenti climatici, processo di Barcellona), e per la sua volontà di imporsi come leader regionale.

In tutti i paesi, gli strumenti europei (LEADER, Pider, Proder, Patti Territoriali, INTERREG, ecc.<sup>4</sup>) hanno fatto registrare i migliori risultati in termini di *governance* e diversificazione delle aree rurali e delle aziende, in particolare nel comparto del turismo rurale e dell'artigianato, sul piano della formazione e del sostegno alle micro-imprese in Italia, della partecipazione delle donne ai Gruppi d'azione locale (GAL), alle organizzazioni di produttori agricoli in Spagna e in Grecia, e all'imprenditoria rurale in Italia, o ancora nei settori dell'energia pulita e dell'agro-alimentare in Grecia. E, soprattutto, questi strumenti hanno favorito la creazione di una forte occupazione sia nel settore agricolo sia in quello non agricolo e incoraggiato gli investimenti privati nelle zone rurali, ad esempio in Italia.

In compenso, in tutta Italia – tranne che in Toscana – e in Grecia, una volta concluso il periodo di finanziamento, i diversi strumenti non sono riusciti più a mantenere i servizi alle popolazioni rurali e tanto meno ad avere un impatto significativo sui livelli di reddito. In Spagna, non sono stati sufficienti ad eliminare le disparità tra ambiente rurale e urbano né ad aumentare la partecipazione delle popolazioni rurali. Inoltre, questi progetti sono ancora attuati su piccola scala e sono ben lungi dal coprire l'insieme del territorio. Nel contesto mediterraneo, la critica principale che viene rivolta agli strumenti europei è quella di non favorire l'integrazione dei paesi del Sud e dell'Est, o perché le condizioni di eligibilità non prevedono la loro partecipazione o perché questi paesi, anche se integrati nei partenariati, non possono beneficiare di finanziamenti europei. In Grecia, dato che la maggior parte di tali iniziative è promossa da agenzie di sviluppo, la difficoltà dei paesi del Sud, in un'ottica di cooperazione, è proprio quella

<sup>4 -</sup> INTERREG e LEADER + sono due dei quattro programmi di iniziativa europea attuati nel quadro dei fondi strutturali. Pider, Programma integrato di sviluppo rurale, Proder, Programma di sviluppo rurale, PDR, sono acronimi nazionali dei programmi di sviluppo rurale.

di non disporre di simili strutture. Per esempio, il modulo transnazionale del programma LEADER non ha potuto integrare i paesi del Sud del Mediterraneo proprio perché non esistono Gruppi d'azione locale.

Uno dei maggiori ostacoli alla creazione di reti di cooperazione su scala mediterranea deriva dalla mancanza di associazioni e di spazi di partecipazione che rappresentino e facciano partecipare direttamente la società locale nei paesi del Sud e dell'Est. Nel Nord, è l'assenza di integrazione dei programmi di sviluppo che non permette effetti moltiplicatori degli investimenti a livello locale.

In Grecia, alle difficoltà legate alla mancata sincronizzazione tra le politiche regionali e di settore, cioè tra regioni e ministeri, si aggiunge la rigidità dei dispositivi politici e istituzionali, che non tengono conto delle modalità con cui l'azienda agricola famigliare ha risposto alle insufficienze delle strutture agrarie attraverso una cooperazione informale e una pluriattività. In un simile contesto, l'integrazione delle strategie famigliari deve rappresentare un obiettivo prioritario.

In Spagna esiste una legge di orientamento territoriale, la Legge sullo sviluppo sostenibile dell'ambiente rurale del dicembre 2007, il cui obiettivo è proprio la migliore integrazione delle zone rurali. In questo contesto, la produzione agricola integrata appare come il risultato dell'estensione del concetto di integrazione a tutte le pratiche agricole dell'azienda<sup>5</sup>. L'esperienza spagnola in questo settore, così come lo sviluppo delle energie rinnovabili (eolica, solare), possono essere di esempio per altri paesi mediterranei.

Infine, la conclusione principale che si può trarre dall'analisi dei ventuno piani regionali italiani di sviluppo rurale è che il beneficio in termini di costo-efficacia del sostegno pubblico all'agricoltura è maggiore nel caso di aiuti mirati rispetto a quanto ottenuto attraverso bandi di gara con procedura aperta o misure monolitiche. Anche se per l'amministrazione comportano un costo sicuramente superiore, i processi di pianificazione integrata permettono la concessione di aiuti adatti alle diverse situazioni e, grazie al coordinamento con il livello locale e a una riflessione preliminare sul modo più adeguato per promuovere l'innovazione e ottenere migliori risultati, sfruttano al meglio le sinergie rese possibili dai diversi strumenti.

In generale, nel settore della gestione sostenibile delle risorse naturali, la valutazione delle misure agro-ambientali e degli aiuti compensativi nelle zone sfavorite rivela da un lato, che questi perdono in efficacia se calcolati in base a dati medi e, dall'altro, che in entrambi i casi danno luogo a sovrapagamenti e a sottopagamenti<sup>6</sup>.

<sup>5 -</sup> Il Piano spagnolo per le energie rinnovabili 2005-2010 mira a soddisfare almeno il 12% del consumo totale di energia entro il 2010, e il 5,75% del consumo di biocarburanti per i trasporti. Nel 2005, la produzione integrata ha riguardato un totale di 14.505 operatori. Di questi, 131 rappresentano gruppi impegnati nella produzione integrata per un totale di 13.190 produttori. La superficie coltivata col metodo di produzione integrata ha raggiunto 299.472 ettari, e il sistema ha coinvolto 69 organismi di certificazione riconosciuti.

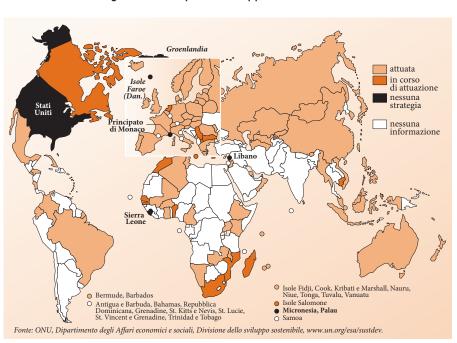
<sup>6 -</sup> F. Mantino, Agricultural and Rural Development: National study Italy, Plan Bleu-CIHEAM, May 2008.

## Nel Sud e nell'Est, i modelli di *governance* primo ostacolo all'attuazione

### Strategie di «aggiramento»

Se il termine sviluppo sostenibile è ampiamente integrato nei discorsi politici, a livello istituzionale si traduce in modi diversi: l'Algeria e la Tunisia dispongono di strategie nazionali per lo sviluppo sostenibile (SNDD); il Marocco ha avviato un processo di elaborazione di una strategia nazionale all'inizio del 2008 e ha quindici mesi per realizzarla<sup>7</sup>; la Turchia fa riferimento ad una strategia di sviluppo a lungo termine (2001-2037) completata da iniziative per lo sviluppo sostenibile a breve, medio e lungo termine (orizzonte 2015) per l'agricoltura; la politica egiziana, invece, si basa su politiche settoriali. È difficile misurare il reale grado di influenza della MSSD sugli orientamenti di queste diverse politiche. L'Algeria, il Marocco e la Tunisia esplicitamente fanno riferimento sia alla MSSD sia all'Agenda 21. Al contrario, la Turchia ha scelto terminologie, tempistica e scadenze che sembrano voler dimostrare una propensione a decidere i propri determinanti.

Negli studi realizzati, gli autori mettono in rilievo quanto tutti i paesi siano coinvolti



Cartina 1 - Strategie nazionali per lo sviluppo sostenibile

<sup>7 -</sup> Commission des Communautés européennes, Mise en œuvre de la politique européenne de voisinage en 2007. Rapport de suivi Maroc, Document de travail des services de la Commission accompagnant la Communication de la Commission au Conseil et au Parlement européen, 3 avril 2008, p. 9.

nel processo di liberalizzazione: il Marocco con la sottoscrizione di accordi tariffari e di libero scambio, la Turchia grazie alla firma degli accordi di associazione con l'UE, la Tunisia attraverso la creazione di una zona di libero scambio con l'UE e l'Egitto in virtù della soppressione progressiva del controllo di Stato sulle produzioni agricole. Per quel che riguarda gli accordi con l'UE, la Turchia ha fatto notevoli passi avanti, in particolare sul piano delle buone pratiche agricole e dell'igiene e sicurezza degli alimenti. Ma il bilancio globale nelle zone rurali resta ancora incerto. A fronte del consolidamento di grandi aziende capitalistiche, molto lontane dall'agricoltura familiare e numericamente predominanti nelle realtà agricole di questi paesi, è lecito temere delle politiche territoriali «selettive» e un aumento della dipendenza alimentare.

Sussistono ancora numerosi ostacoli che si contrappongono ad un'agricoltura produttiva e razionale: lo scarso numero di organizzazioni professionali attive e realmente rappresentative della totalità dei produttori agricoli, le condizioni di accesso al credito e il mancato riconoscimento dello status professionale dei piccoli agricoltori familiari (Egitto, Turchia), l'offerta atomizzata (Tunisia), le difficoltà di commercializzazione e di accesso ai mercati (Tunisia, Algeria), la destrutturazione dei mercati all'ingrosso (Algeria), la normativa fondiaria (Algeria, Marocco), il livello di formazione generale nell'ambiente rurale.

Il Maghreb attribuisce grande importanza alla valorizzazione e alla qualificazione dei prodotti. Il Marocco e la Tunisia si sono impegnati significativamente sul piano legislativo (segni distintivi territoriali in Marocco, agricoltura biologica e sforzi a favore del settore agro-alimentare in Tunisia). In Egitto, solo di recente, sotto la spinta delle normative internazionali, si iniziano a registrare i primi progressi, ma la necessità di un collegamento con le strutture produttive e con il sostegno pubblico rende il lavoro lungo e complesso. Malgrado l'elevato potenziale per l'ecoturismo, messo puntualmente in rilievo per via delle importanti ricadute occupazionali che potrebbero derivarne, questi quattro paesi – ad eccezione di poche esperienze circoscritte – soffrono le stesse difficoltà, se non addirittura una vera e propria mancanza di diversificazione, al livello delle aziende e dell'ambiente rurale. A tale proposito, vengono sempre chiamate in causa l'assenza di impegno finanziario da parte dello Stato, la debolezza delle istituzioni, la mancanza di autonomia a livello locale e di partecipazione delle popolazioni.

Dato che le disparità territoriali in Turchia sono strettamente legate alla natura agricola delle strutture economiche nelle zone rurali sottosviluppate, già da tempo la diversificazione dell'ambiente rurale è stata considerata prioritaria. I piani quinquennali degli anni Sessanta hanno accelerato l'erogazione di servizi pubblici e la creazione di infrastrutture nelle zone rurali al fine di favorire una convergenza con le zone urbane.
L'obiettivo non è stato raggiunto ma, in compenso, le piccole e medie imprese del settore agro-alimentare delle aree rurali sono riuscite sia ad integrarsi nel tessuto industriale sia a vincere la sfida dell'occupazione e del mantenimento dei livelli di reddito
in agricoltura. L'agro-industria e l'agricoltura locale confermano i loro livelli di crescita. La redistribuzione delle ricchezze creata da questa dinamica è all'origine della di-

versificazione delle attività e delle fonti di reddito nelle aree rurali. Qui, le preoccupazioni economiche e sociali hanno chiaramente avuto il sopravvento sulla considerazione dell'ambiente.

Paradossalmente, è proprio con l'inclusione degli obiettivi ambientali della MSSD che i paesi del Sud e dell'Est del Mediterraneo hanno riportato i maggiori successi: l'Egitto è all'avanguardia per gli inventari della biodiversità, il ritmo di classificazione delle aree protette è relativamente elevato in tutti i paesi e tutti partecipano alle convenzioni internazionali sulla desertificazione, sui cambiamenti climatici e sulla biodiversità.

### La sostenibilità sociale e economica, requisito per una sostenibilità ambientale

Tutti gli studi concordano sulla necessità di orientare gli sforzi verso il miglioramento delle condizioni di vita (salute, povertà, educazione, formazione) intrinsecamente collegate allo sviluppo sostenibile che non può, di certo, limitarsi alle sole tecniche di produzione e alle pratiche di consumo capaci di preservare l'ambiente. Lo sviluppo sostenibile passa, necessariamente, attraverso politiche pubbliche forti nel campo delle infrastrutture e dei servizi, ma anche attraverso politiche di riforma istituzionale e di accompagnamento degli attori nell'apprendimento dell'azione collettiva.

Se il sostegno per il miglioramento strutturale delle aziende e della produzione agricola resta indispensabile nei paesi mediterranei, le specificità istituzionali appaiono ancora più importanti. Il successo o il fallimento di una politica di sviluppo rurale dipendono, infatti, dalla capacità delle istituzioni di attuare una strategia di sviluppo sostenibile. In Europa, gli approcci territoriali, integrati e partecipativi hanno dimostrato la loro efficacia sotto il profilo dell'occupazione, degli effetti sugli investimenti privati, della *governance* locale, ecc. Ma al tempo stesso, questi risultati dipendono strettamente dalla *governance* locale e regionale, come dimostra l'esperienza italiana. Il percorso verso una maggiore decentralizzazione necessita, dunque, di investimenti non soltanto ben mirati, ma anche costanti e idonei a sviluppare le capacità delle popolazioni locali. Ecco perché, in questi paesi più che altrove, è indispensabile valorizzare il capitale umano e le competenze.

### Verso politiche convergenti e progressive

Gli obiettivi dello sviluppo sostenibile nel Mediterraneo saranno raggiunti tanto più efficacemente quanto più di frequente la MSSD sarà sottoposta a valutazioni adeguate, fondate su un'attività di accurato monitoraggio dei progressi conseguiti nei paesi mediterranei per la sua attuazione e sulla condivisione delle esperienze. Si prevede di fare un bilancio periodico per dimostrare la propensione degli Stati della regione a integrare i principi della sostenibilità nelle politiche pubbliche e soprattutto ad applicarli e adattarli tenuto conto delle specifiche limitazioni.

Ora, gli studi esaminano come vengono elaborati gli indicatori di monitoraggio dello sviluppo rurale sostenibile, come vengono integrati nelle statistiche ufficiali e, in mo-

do più ampio, nei sistemi di informazione su cui si basano le politiche dei governi. Nei paesi del Sud e dell'Est del Mediterraneo dove le disparità territoriali tra aree urbane e rurali, ma anche all'interno delle stesse regioni rurali, sono ancora maggiori che nei paesi del Nord, è necessario disaggregare gli indicatori per poter valutare le differenze delle evoluzioni a livello locale.

Un meccanismo per il monitoraggio *ad hoc* dell'attuazione della MSSD consentirebbe non soltanto di procedere a valutazioni intermedie ma anche, eventualmente, di facilitare l'adattamento delle strategie nazionali di sviluppo sostenibile ai mutevoli bisogni dell'ambiente rurale e, in questo senso, si rivelerebbe uno strumento assolutamente necessario.

Gli esempi nazionali, che si basano su una dimensione regionale significativa (Spagna, Grecia, Italia), suggeriscono di collegare questo tipo di esperienze ad un programma quadro operativo a livello regionale. Gli studi sottolineano non soltanto la necessità di rendere le due strategie regionali coerenti, ma anche di far sì che la strategia mediterranea rinforzi quella europea; per questo motivo, raccomandano implicitamente di partire dagli elementi che nelle situazioni originarie dei paesi o delle regioni sono relativamente omogenei («strategie focalizzate»).

Le similitudini tra la strategia mediterranea e quella europea per lo sviluppo sostenibile, intendendo quest'ultima secondo la definizione data per il settennio 2007-2013 nei vari Stati membri, sono numerose. Per questo motivo, bisognerebbe prestare più attenzione al quadro normativo e agli strumenti della politica europea di sviluppo rurale, ai risultati in termini di esperienza e alle opportunità per adattarli ai paesi del Sud e dell'Est del Mediterraneo, in particolare ai contesti istituzionali di questi paesi.

Si potrebbe credere che gli Stati abbiano fatto completamente propria la Strategia mediterranea per lo sviluppo sostenibile, fino al punto da non distinguere neanche più ciò che essa include o non include. Dobbiamo, invece, temere che la Strategia sia ancora lontana dalle preoccupazioni della maggioranza degli Stati per motivi diversi. Al Nord vi è semplicemente una mancanza di interesse, al Sud, invece, esistono problemi immediati da risolvere con urgenza. Eppure, se esiste ancora una possibilità perché gli Stati aderiscano a questo progetto collettivo, questa richiederà una costruzione progressiva, basata su regole di *governance* e partecipazione valide a livello locale e, bisogna infine riconoscerlo, sul consolidamento del trasferimento di mezzi e conoscenze.





Lo sviluppo agricolo e rurale e lo sviluppo sostenibile nel Mediterraneo si ricongiungono in una regione in cui la popolazione continua ad aumentare, occupando una terra che ha difficoltà a sostentarla. Questo volume intende, perciò, richiamare l'attenzione sull'urgente necessità di ripensare le politiche di sviluppo agricolo e rurale nel Mediterraneo e porre interrogativi sul loro ruolo nelle economie della totalità dei paesi mediterranei.

Avendo forse fatto troppo affidamento sulle proprie peculiarità naturali e culturali (il clima e, in particolare, il modo di vivere), molti paesi mediterranei pagano oggi il prezzo del loro ritardato ingresso nell'era industriale e di una dipendenza da un ordine economico mondiale che possono influenzare scarsamente. Il richiamo turistico che il Mediterraneo continua ad esercitare, in primo luogo sulle popolazioni del Nord Europa, affonda le sue radici all'inizio del XX secolo, nel turismo balneare di un'aristocrazia britannica oziosa e facoltosa. A questi precursori sono poi succeduti, in funzione delle scelte economiche, il turismo di massa e i «mercanti di sole»<sup>1</sup>, i cui effetti positivi per l'occupazione o la bilancia dei pagamenti si sono spesso rivelati distruttivi per gli equilibri antichi e fragili di società mal preparate ad assorbire l'impatto dell'economia monetaria internazionale<sup>2</sup>.

Nei Paesi del Nord del Mediterraneo (PNM) osserviamo al tempo stesso una conferma della funzione residenziale dello spazio rurale e un processo di spopolamento, unitamente all'invecchiamento della popolazione che il saldo migratorio, a stento, riesce a compensare, e soltanto in alcuni rari paesi come la Grecia o la Spagna. Questo duplice processo di terziarizzazione e di riduzione dell'importanza dell'agricoltura nelle campagne solleva necessariamente la questione della sostenibilità di un simile modello di sviluppo. In Europa, esistono aziende agricole utilizzate a fini residenziali invece, nei paesi del Sud e dell'Est del Mediterraneo (PSEM), vi sono aziende agricole destinate a assicurare la sussistenza. In questi paesi, il turismo rurale ha difficoltà ad imporsi come strumento di diversificazione dei redditi delle famiglie, e le funzioni produttive delle aree rurali sono concentrate in alcune regioni che praticano un'agricoltura intensiva per l'esportazione (capitolo 6).

Allo stesso tempo, le bilance commerciali agricole dei PSEM perdono terreno da più di trent'anni<sup>3</sup>. Le produzioni nazionali non sono sufficienti a nutrire le popolazioni e la

<sup>1 -</sup> M. Aymard, Migrations, La Méditerranée. Les Hommes et l'héritage, Flammarion, Paris 1986.

<sup>2 -</sup> Il turismo internazionale rappresenta il 6% del valore totale di beni e servizi nel mondo e dal 18% al 30% nella maggior parte dei PSEM (Plan Bleu, «Indicateurs prioritaires de la SMDD»).

<sup>3 -</sup> www.fao.org.

dipendenza alimentare aumenta. In particolare, ciò si osserva per il grano, uno degli eterni tormenti del Mediterraneo. E le campagne, più che le città, hanno sofferto per anni le conseguenze di raccolti scarsi; nelle città, in caso di scarsità o di carestia, le compensazioni concesse dai governi locali hanno consentito l'approvvigionamento di «grano di mare»<sup>4</sup>. Nel 2008, però, anche in alcune città mediterranee si sono verificate delle sommosse per la fame. I granai d'Europa sono vuoti e i PSEM si rivolgono a destinazioni più lontane per importazioni massicce di cereali o optano per l'affitto di terre coltivabili<sup>5</sup>.

Forse è il clima, fattore unitario essenziale nel Mediterraneo, che consentirà di avvicinare le due sponde, poiché la regione nel suo insieme è tenuta a raccogliere la preannunciata sfida dei cambiamenti climatici. I lavori dell'IPCC lo sottolineano<sup>6</sup> in modo chiaro: i paesi della riva Nord devono prepararsi ad affrontare una serie di fenomeni (diminuzione del livello annuo delle precipitazioni, avanzata della desertificazione, ecc.) che i paesi della riva Sud ed Est già conoscono da decenni, ma che dovrebbero aggravarsi. La sfida dell'adattamento, che pare essere particolarmente significativa in agricoltura (capitolo 3), dovrebbe allora condurre a riconsiderare i rapporti Nord-Sud sotto una nuova luce: quella della solidarietà e del partenariato.

### Risorse naturali e saperi endogeni

La questione della desertificazione non è tanto legata a quella della povertà o dello sfruttamento eccessivo dei pascoli quanto, piuttosto, alla crescente pressione antropica, all'irrigazione e alla perdita progressiva della fertilità dei suoli. Le regioni del Maghreb settentrionale sembrano oggi più minacciate di quelle del Sud che, da diversi decenni, oramai, subiscono gli effetti della desertificazione. Emerge, perciò, la necessità di individuare degli Stati di riferimento e creare (e perpetuare) dei dispositivi di monitoraggio e valutazione nazionali, stimare gli impatti diretti e indiretti, in particolare nel settore socioeconomico (ciò di cui si avverte più il bisogno), sviluppare l'informazione spazializzata e utilizzare i GIS per misurare i fenomeni fisici e tradurli in termini economici, condurre studi sull'evoluzione delle caratteristiche dei suoli in relazione alle pratiche agricole (proprietà, funzionamento, ecc.) (capitolo 4). L'aridità edafica e la scarsità idrica sono, infatti, due fenomeni preoccupanti nel medio periodo.

Sebbene nel Mediterraneo l'agricoltura sia essenzialmente pluviale, essa consuma comunque la maggior parte dell'acqua disponibile. La ripartizione disomogenea della risorsa nel tempo e nello spazio, malgrado una millenaria tradizione di opere di sistemazione e di infrastrutture idraulico-agrarie, ne limita la disponibilità, crea concorrenza tra i diversi usi e impone politiche di gestione rigorosa della domanda<sup>7</sup>. Al risparmio idrico a livello aziendale si somma quello nella rete di trasporto, ma appare in ogni ca-

<sup>4 -</sup> F. Braudel, La terre, La Méditerranée. L'espace et l'histoire, Flammarion, Paris 1985.

<sup>5 -</sup> L'actualité agricole en Méditerranée, «Les notes d'analyse du CIHEAM», 42, 2008.

<sup>6 -</sup> European Environment Agency, Impacts of Europe's changing climate. 2008 Indicator-Based Assessment, Office for Official Publications of the European Communities, Luxemburg 2008.

<sup>7 -</sup> Gestione di cui va ricordato l'utilizzo della clessidra per stabilire i turni di adacquamento nel mondo arabo.

so opportuno prospettare un riequilibrio dell'allocazione dell'acqua tra i paesi del Bacino grazie al commercio internazionale dei prodotti agricoli, alla luce del concetto di acqua virtuale (capitolo 2). Di fatto, dietro il commercio dei prodotti agricoli, esiste un commercio di acqua virtuale di cui si dovrebbe prendere maggiormente atto.

La sicurezza alimentare nel Mediterraneo, tuttavia, non può basarsi soltanto su una maggiore sicurezza delle importazioni alimentari: deve necessariamente essere accompagnata da strategie di adattamento a più livelli. Sul piano dei produttori, le strategie antirischio che fino ad un passato recente hanno prevalso nelle comunità pastorali tradizionali del Sud e dell'Est del Mediterraneo, sono state oggi definitivamente abbandonate a favore dei popoli stanziali, e richiedono una certa attenzione. Esse consistono in un'ampia combinazione di fattori: diversificazione delle fonti di approvvigionamento (selezioni varietali, stock di riserve, distribuzione dello spazio in funzione degli usi prevalenti, riciclaggio dei prodotti della raccolta, ecc.), disponibilità di denaro e decapitalizzazione flessibile e controllata, ma anche pluriattività e mobilità (capitolo 7).

Il ruolo complementare ma, indispensabile, che gli Stati devono svolgere in queste strategie di adattamento delle popolazioni autoctone è principalmente quello di rendere affidabili e stabili le filiere di approvvigionamento a monte, di sostenere i prezzi e l'accesso ai mercati, di elaborare piani nazionali di salvaguardia e regolamentare il sistema fondiario. Anche le politiche pastorali dovrebbero, e a giusto titolo, essere considerate politiche agro-ambientali, poiché interessano regioni in cui le sfide ecologiche sono particolarmente rilevanti. Le azioni più significative di integrazione delle pratiche ecocompatibili rientrano nel ripristino e nella rigenerazione dei pascoli e nella delimitazione dei parchi naturali spesso in relazione alla tutela del patrimonio forestale (capitolo 7).

La foresta mediterranea, infatti, è al primo posto tra le cause della riduzione della biodiversità nel mondo e, malgrado uno sfruttamento economico limitato, resta globalmente sottoposta a fortissime pressioni. Ma non è il solo elemento a dover essere protetto. Con la Convenzione sulla diversità biologica, la tutela della biodiversità è passata sotto la sovranità nazionale. I paesi in via di sviluppo hanno immediatamente dimostrato il loro interesse per la classificazione delle risorse genetiche, comprese quelle autoctone. Attualmente, nei paesi mediterranei, sono disponibili numerosi inventari (capitolo 1). Ma due questioni fondamentali restano latenti: la brevettabilità e la commercializzazione del vivente, e l'estensione della proprietà intellettuale all'insieme delle risorse genetiche.

Ormai, in parte grazie alla Valutazione degli ecosistemi del millennio (MEA), la nozione di erogazione di servizi a tutela della biodiversità (lotta agli organismi nocivi, riduzione degli antiparassitari, ecc.) non può più essere trattata separatamente dall'agricoltura, e viceversa. I modelli agricoli, *a fortiori* quelli dei paesi mediterranei, devono progredire tenendo sempre presente questa preoccupazione: «produrre di più, produrre in modo diverso». In questo senso, il modello della coltivazione intensiva in pianura deve essere rimesso in discussione poiché comprende almeno due fattori che limitano la biodiversità: la monocoltura e l'omogeneizzazione degli ambienti. Per raggiungere l'o-

biettivo, diventa imperativo reintrodurre la diversità strutturale dei paesaggi e, in questo contesto di cambiamento, alcuni sistemi di produzione dei PSEM hanno qualcosa da insegnare ai PNM: una maggiore diversità di varietà autoctone, un potenziale di varietà più antiche e più rustiche (livello di rendimento stabile nel tempo, resistenza alle avversità), sistemi agricoli chiusi, a cicli brevi, sistemi misti e «mutualistici» i cui principi sono senza dubbio da adattare.

### Attività e società rurali

L'identificazione e la definizione di tutte le forme di agricoltura e di ruralità nel Mediterraneo rappresentano una priorità. A questo scopo, è fondamentale costruire delle tipologie di agricoltura mediterranea nei diversi paesi. Se oggi è evidente per tutti che l'agricoltura è una priorità, si pone ancora il problema delle modalità d'azione. È perciò opportuno e utile distinguere fra regioni aride e semi-aride, ecc. e riaffermare, in nome degli imperativi ambientali, la preservazione dell'agricoltura nelle aree fortemente limitate per non rischiare di concentrare gli sforzi sulle regioni più prospere<sup>8</sup>. In questa prospettiva, l'articolazione tra i territori è imprescindibile per poter coprire l'intero territorio nazionale. Non si tratta più di scegliere un certo tipo di agricoltura, ma bisogna definirle tutte e sottrarne alcune dalla condizione attuale del *no man's land* per favorirne l'inclusione nelle politiche pubbliche. Così, nei contesti delle regioni aride e dove i processi naturali sono irreversibili, si aprono nuovi campi di ricerca inerenti tematiche quali la produttività nell'agricoltura di conservazione e delle consociazioni colturali, o i vantaggi del *landsparing* sul *wildlife friendly farming*<sup>9</sup>.

Nel Nord del Mediterraneo prosperano la multifunzionalità e la diversificazione dell'agricoltura che restano tuttavia dipendenti da un'attività principale solida o da un patrimonio acquisito da valorizzare. I prodotti di qualità, specialmente l'agricoltura biologica, si prendono la parte migliore e beneficiano, oltre che delle strutture nazionali di inquadramento per la commercializzazione e l'organizzazione dei produttori, del sostegno del dispositivo europeo per la valorizzazione della qualità e dell'origine dei prodotti messo a punto nel 1991. Malgrado l'importanza che i PSEM attribuiscono alle colture e ai prodotti dell'allevamento a elevato valore aggiunto, che permettono di valorizzare l'altro loro punto di forza cioè, la mano d'opera, la mancanza quasi totale di diversificazione sia nelle aziende sia nelle aree rurali è indicativa della difficoltà, in questi paesi, di trarre redditi sufficienti in particolare dall'agricoltura e più in generale dalle aree rurali. È inevitabile constatare che, in questi casi, le alternative economiche sono sempre limitate. L'industria agro-alimentare offre prospettive interessanti per rafforzare l'offerta locale ma deve essere accompagnata da meccanismi per la ridistribuzione locale delle ricchezze e per l'introduzione sul mercato, da infrastrutture, ecc.

<sup>8 -</sup> Vedere anche il resoconto del seminario di Bari, Agricoltura e sviluppo sostenibile nel Mediterraneo, maggio 2008 (www.planbleu.org/themes/atelier\_rural\_bari.html).

<sup>9 -</sup> Il wildlife friendly farming consiste nell'aumentare le superfici per mantenere il livello di produzione e, in alcune ricerche, si oppone al landsparing, che riduce le superfici grazie all'intensificazione della produzione. Questi due modelli di agricoltura, ciascuno a suo modo, influenzano le risorse naturali.

Il rischio, infatti, è che le classi medie mediterranee scelgano di approvvigionarsi principalmente nei supermercati e negli ipermercati che si riforniscono sui mercati mondiali e non locali. Nel Mediterraneo, è dunque necessario esplorare possibili vie per la diversificazione dell'economia rurale (capitolo 9).

La struttura delle aziende e la condizione dei lavoratori determinano la possibilità per le famiglie di svolgere una pluriattività che interviene nella gestione del rischio e contribuisce alla vitalità delle piccole aziende. Tale pluriattività è accompagnata da una forte mobilità pendolare e geografica che caratterizza da sempre i paesi mediterranei. Nel 1986 Maurice Aymard scriveva: «Permanente e ripetitiva, per la maggior parte silenziosa poiché regolata da molto tempo dalla consuetudine, la mobilità fa parte del modo di vivere quotidiano degli uomini [mediterranei]. Traduce la loro capacità di adattarsi all'ambiente, di accettare le sollecitazioni esterne, di adottare e assimilare, tra gli apporti esterni, quelli che possono fare propri». Se il salariato è chiamato a svilupparsi nei PNM, nei PSEM rappresenta soltanto una condizione tra tante. Ignorare questo elemento significa aumentare il rischio di precarizzazione di una popolazione che continua a crescere massicciamente e che l'agricoltura è incapace di assorbire (capitolo 6).

### Territori, politiche e governance

Nel Nord, ma soprattutto nel Sud e nell'Est del Mediterraneo, le zone rurali accumulano ritardi e il divario con i centri urbani si approfondisce: alfabetizzazione, educazione, salute, qualità, creazione di servizi e strutture di base permanenti, pari opportunità, ecc. Lo sviluppo sostenibile non può essere misurato soltanto con le abitudini di consumo e i metodi produttivi, ma è anche necessario prendere in considerazione le condizioni di vita. Le politiche di sviluppo rurale dei paesi europei per l'ultimo settennio di programmazione (2007-2013), inserite nel regolamento sullo sviluppo rurale europeo, traducono questa preoccupazione con il riequilibrio relativo degli stanziamenti a favore delle zone svantaggiate e del miglioramento della qualità di vita. La modernizzazione delle modalità dell'intervento pubblico e gli aiuti mirati devono, però, permettere una maggiore efficacia. Nei PSEM, l'agricoltura e il contrasto alla povertà restano i due obiettivi prioritari. Il livello di emergenza spinge gli Stati a fare maggiore affidamento sul settore privato e a cercare, in via prioritaria, degli investitori, ma può parallelamente sollecitare degli interrogativi, come accade nel caso dell'Egitto, sulla sostenibilità del modello di sviluppo indotto (capitolo 8).

Gli strumenti che facilitano gli approcci territoriali dimostrano di essere validi per lo sviluppo rurale, pur presentando limiti ben evidenti: le superfici interessate restano modeste, la conseguente profusione di iniziative istituzionali conduce a una sovra-territorialità e le esperienze acquisite non sempre sopravvivono al periodo di progetto. Nei PSEM, la difficoltà è triplice: l'assenza di un quadro regionale, sull'esempio di quello europeo che influenza in modo determinante le politiche nazionali, il passaggio dall'idea alla realtà e i meccanismi di concertazione alquanto labili. La virtù principale dei progetti territoriali è la capacità di promuovere nuove forme di governance (capitolo 5).

Gli Stati mediterranei si trovano ad affrontare numerose difficoltà per decentralizzare le decisioni: molti sono i dubbi tanto al Nord quanto al Sud, a proposito dei livelli di attuazione, in particolare per la gestione dei finanziamenti. Il successo della decentra-lizzazione dipende, in particolare, dal grado di formazione dei quadri degli enti locali; il processo di integrazione e di articolazione tra approcci tradizionali e politiche pubbliche deve, quindi, diventare un obiettivo a tutti gli effetti.

La Strategia mediterranea per lo sviluppo sostenibile offre un quadro regionale concreto per lo scambio di esperienze e per la condivisione di competenze pertinenti, ma valutando il livello attuale della sua realizzazione, si evidenziano le persistenti difficoltà per gli Stati e le parti interessate, sul piano politico, ambientale, sociale e economico, nel risolvere i problemi illustrati (capitolo 11). Tali difficoltà, che si ritrovano anche in altri contesti internazionali, devono costituire un elemento propulsore per la necessaria revisione dello sviluppo agricolo e rurale nel Mediterraneo e, di conseguenza, della cooperazione regionale. L'Unione per il Mediterraneo rappresenterà, forse, l'occasione giusta per farlo.

# Lista dei DOCUMENTI

Capitolo 1	Preservare le risorse naturali				
Grafico 1	Superfici irrigue totali dei paesi mediterranei, 1961-2005	29			
Tabella 1	Volume di acqua rispetto al PIL agricolo in Spagna, in m³/\$				
Grafico 2	Totale delle aree coltivate nei paesi mediterranei, 1961-2005	33			
Grafico 3	Terre coltivabili per abitante nei paesi mediterranei, 1961-2003				
Tabella 2	Perdite delle terre coltivabili in Grecia nel periodo 1995-2005, in centinaia di ettari	35			
Cartina 1	Superfici affette da salinità e sodicità nei paesi mediterranei	36			
Tabella 3	Progetti di riabilitazione dei prati e dei pascoli in Turchia tra il 2000 e il 2007	40			
Grafico 4	Consumo di fertilizzanti, 1961-2006	42			
Tabella 4	Quantità di fertilizzanti venduti rispetto al PIL agricolo in Spagna, in t/milioni di \$	43			
Tabella 5	Quantità di antiparassitari venduti rispetto al PIL agricolo in Turchia, in tonnellate di sostanza attiva	44			
Cartina 2	Percentuale occupata da foreste, terre boscate e agricole nel Mediterraneo, 2005	46			
Grafico 5	Superficie forestale, 2005	46			
Cartina 3	Il Mediterraneo, santuario della biodiversità mondiale, 2005	52			
Tabella 6	Aree protette in Grecia	56			
Tabella 7	Parchi nazionali, riserve della biosfera e riserve biologiche in Marocco	57			
Tabella 8	Percentuale delle superfici protette sul totale della superficie in Turchia, dal 1996 al 2004, in %	58			
Tabella 9	Le specie animali e vegetali censite in Egitto	59			
Capitolo 2	Rivedere le strategie di gestione delle risorse idriche				
Figura 1	Acqua verde, acqua blu e acqua evapotraspirata dalle colture	68			
Tabella 1	Quote dell'acqua di pioggia e dell'acqua d'irrigazione nella produzione agricola mediterranea, 2005	69			

Cartina 1	Superfici irrigue nei paesi mediterranei, 2005			
Cartina 2	Percentuale delle superfici irrigue attrezzate con impianti di irrigazione a pioggia o localizzata, 2005			
Grafico 1	Domanda di acqua d'irrigazione per ettaro irriguo in diversi paesi mediterranei, 2005			
Grafico 2	Percentuale della domanda di acqua d'irrigazione sulla domanda totale di acqua, 2005			
Grafico 3	Domanda di acqua per settore di utenza nel Mediterraneo, scenari tendenziale e alternativo			
Cartina 3	Indice di sfruttamento delle risorse idriche naturali rinnovabili, 2005-2025	73		
Tabella 2	Stima delle perdite recuperabili per sub-regione mediterranea nel 2005	75		
Figura 2	Diversi strumenti di gestione della domanda di acqua ad uso agricolo adottati nel Mediterraneo	77		
Grafico 4	Efficienza dell'acqua con diverse tecniche irrigue in Siria, 2007	78		
Tabella 3	Strategie per ridurre i fabbisogni irrigui attraverso le pratiche colturali e la gestione del terreno tra una coltura e l'altra	79		
Figura 3	Sequenza delle decisioni legate all'irrigazione aziendale	80		
Tabella 4	Strumenti economici e incentivi al risparmio di acqua irrigua nel Mediterraneo	82		
Tabella 5	Sistemi di tariffazione dell'acqua d'irrigazione nel Mediterraneo e incentivazione al risparmio idrico	83		
Grafico 5	Contenuto di acqua virtuale per prodotto, 2004	93		
Cartina 4	Bilanci netti per paesi dei flussi di acqua virtuale associati agli scambi di cereali, soia, olive, prodotti vegetali specifici e carne bovina, media degli anni 2000-2004	95		
Grafico 6	Importazioni di acqua virtuale associate alle importazioni di cereali e soia, media degli anni 2000-2004	96		
Cartina 5	Quota dell'acqua irrigua dei paesi mediterranei esportata attraverso le esportazioni lorde di cereali e soia, media degli anni 2000-2004	96		
Grafico 7	Percentuali di acqua verde, blu e virtuale sulla domanda di acqua dei paesi mediterranei per l'agricoltura e l'alimentazione, 2005	97		
Grafico 8	Percentuali di acqua verde, blu e virtuale sulla domanda alimentare netta dei paesi mediterranei, 2005	97		
Allegato 1	Efficienza dell'acqua irrigua in diversi paesi mediterranei	101		
Capitolo 3	Adattare l'agricoltura ai cambiamenti climatici			
Tabella 1	Interventi pubblici e vincoli	108		

Tabella 2	Impatto del cambiamento climatico sulle risorse idriche potenzialmente utilizzabili entro il 2025, in miliardi di m <sup>3</sup>			
Tabella 3	Impatto del cambiamento climatico sulle rese dei cereali vernini entro il 2020, Algeria			
Tabella 4	Impatto del cambiamento climatico sulla resa dei cereali vernini entro il 2020, Marocco			
Tabella 5	Costi degli impatti del PIL agricolo al 2100, in %	120		
Tabella 6	Costi degli impatti al 2100, in miliardi di \$	120		
Tabella 7	Stima dei costi degli impatti del PIL al 2100, in %	120		
Tabella 8	Previsioni al 2025 per le acque d'irrigazione e le superfici irrigue	122		
Grafico 1	Evoluzione dei consumi idrici e dei costi dell'acqua in Tunisia	123		
Tabella 9	Evoluzione dell'uso del suolo in Tunisia nel periodo 1961-2003	130		
Tabella 10	Evoluzione delle superfici di terreni a cereali, in ettari	131		
Capitolo 4	Contrastare la desertificazione			
Cartina 1	Evoluzione dell'occupazione delle terre nell'osservatorio delle steppe a sud-ovest di Oran (Algeria), 1978-2004			
Cartina 2	La regione di Menzel Habib: un paesaggio divenuto eterogeneo e frammentato	153		
Cartina 3	Spazializzazione del rischio di desertificazione, scenario 1	155		
Cartina 4	Spazializzazione del rischio di desertificazione, scenario 2	155		
Tabella 1	Impatto annuale del degrado ambientale sul capitale naturale, 2003, in % del PIL	156		
Tabella 2	Costi di restauro, in % del PIL annuo	158		
Tabella 3	Variazione della produzione agricola media in relazione agli interventi di lotta alla desertificazione, in dinari			
	tunisini per ettaro	163		
Cartina 5	Il progetto della diga verde in Algeria	171		
Tabella 4	Risultati conseguiti dal PNDAR tra il 2000 e il 2007, in Algeria			
Tabella 5	Ripartizione degli investimenti pubblici in agricoltura nel 9° e 10° piano di sviluppo, in Tunisia, in milioni di dinari	173		
Tabella 6	Evoluzione del contributo delle diverse attività negli investimenti pubblici in agricoltura per il 10° e 11° piano di sviluppo, in Tunisia, in milioni di dinari	173		
Tabella 7	Investimenti pubblici impegnanti nel PDES del Marocco, 2000-2004	175		
Allegato 1	Gli indicatori scelti dal Marocco per il monitoraggio e la valutazione dei PAN			

Capitolo 6	Vivere nelle aree rurali			
Grafico 1	Popolazione rurale nel Mediterraneo e nel mondo, 1960-2005			
Grafico 2	Popolazione urbana e popolazione rurale sulle due rive del Mediterraneo, 1950-2045			
Tabella 1	Popolazione rurale turca, nel 1980, 1990 e 2000			
Grafico 3	PIL agricolo/PIL nei paesi meditearranei, 1980-2005			
Grafico 4	Popolazione agricola e rurale sulle rive del Mediterraneo (Balcani esclusi), 1960-2005			
Tabella 2	Lavoro agricolo e non agricolo in Turchia, 1990-2003, in migliaia			
Tabella 3	Evoluzione del lavoro agricolo familiare e salariale in Egitto, in migliaia			
Tabella 4	Tasso di alfabetizzazione e livello di scolarizzazione nelle zone rurali e urbane in Egitto nel 2005, in %			
Capitolo 7	Tutelare le aree collettive e i pascoli comunali			
Cartina 1	Localizzazione della bâdiya	256		
Grafico 1	Evoluzione del patrimonio ovino in Siria, 1961-2003	276		
Grafico 2	Importazioni di ovini vivi in Arabia Saudita, 1970-2003	280		
Capitolo 8	Migliorare la <i>governance</i> rurale			
Grafico 1	Percentuale della spesa pubblica per categoria nell'UE a 15, 2000-2006	301		
Grafico 2	Modernizzazione delle strutture rispetto all'ambiente nelle strategie di sviluppo rurale dell'UE a 15, 2000-2006			
Grafico 3	Percentuale della spesa pubblica per tipo d'intervento nell'UE a 15, 2007-2013	303		
Tabella 1	Tabella sinottica sulle costruzioni territoriali nel Nord e nel Sud del Mediterraneo	319		
Capitolo 9	Diversificare l'attività rurale			
Grafico 1	Ripartizione delle DOP-IGP in Europa, 2008	334		
Grafico 2	Superfici coltivate in biologico in Francia, in Italia e in Spagna, 2001-2007	338		
Tabella 1	Il turismo rurale in Francia	339		
Grafico 3	Ripartizione della popolazione rurale occupata per settore di attività in Algeria	342		
Tabella 2	Agricoltura biologica nei paesi del Sud del Mediterraneo e nei Balcani, 2006	349		
Grafico 4	Disoccupazione totale e rurale nel Mediterraneo	355		

377

Capitolo 10	Misurare lo sviluppo agricolo e rurale	
Tabella 1	Elenco degli indicatori «rurali» della MSSD	364
Cartina 1	Rapporto popolazione agricola/popolazione rurale, 1990 e 2005	373
Cartina 2 Terre agricole utilizzate dall'agricoltura biologica, 2006		
Cartina 3	Produttori biologici, 2006	373
Cartina 4	Aziende agricole con superficie inferiore a 10 ettari	374
Cartina 5	Superfici protette	374
Cartina 6	Tasso di rimboschimento, 2005	375
Grafico 1	Perdite nette di terre coltivabili, 1980-2005	375
Grafico 2	Quantità di fertilizzanti, 1980-2005	375
Grafico 3	Quantità di antiparassitari, 1990-2001	376
Grafico 4	Numero di trattori per superficie coltivabile, 1992-2003	376

## Capitolo 11 Valutare il livello di inclusione della MSSD

Grafico 5

Cartina 1 Strategie nazionali per lo sviluppo sostenibile 389

Percentuale del lavoro agricolo salariato, 1980-2005









