

Rapporto dell'Osservatorio sulle Politiche Strutturali

LE MISURE
AGROAMBIENTALI
IN ITALIA

***Analisi e valutazione
del reg. CEE 2078/92
nel quadriennio 1994-97***

Rapporto nazionale

Istituto Nazionale di Economia Agraria

Pubblicazioni recenti dell'Osservatorio sulle Politiche Strutturali:

- Le politiche strutturali e di sviluppo rurale in Italia. Analisi della spesa e problemi di attuazione nel quadriennio 94/97
- Le misure agroambientali in Italia. Analisi e valutazione del reg. CEE 2078/92 nel quadriennio 1994-97. Rapporti regionali.

Il presente rapporto rientra nell'ambito delle attività dell'*Osservatorio sulle Politiche Strutturali*.

Il gruppo di lavoro, coordinato da Andrea Povellato, è composto da Davide Bortolozzo, Roberto Henke, Giovanni Lo Piparo, Franca Melillo, Roberta Sardone, Alfonso Scardera, Antonella Trisorio, Camillo Zaccarini Bonelli, Annalisa Zezza.

RAPPORTO NAZIONALE

- Capitolo 1 Andrea Povellato (paragrafi 1.1 e 1.2), Davide Bortolozzo (paragrafo 1.2), Camillo Zaccarini Bonelli (paragrafo 1.3)
- Capitolo 2 Andrea Povellato (paragrafi 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 e 2.8), Roberta Sardone (paragrafo 2.2), Stefano Schiavon (paragrafi 2.3, 2.5, 2.6 e 2.8), Davide Bortolozzo (paragrafi 2.4 e 2.7), Roberto Henke (paragrafi 2.9, 2.10 e 2.11) Antonella Trisorio (paragrafi 2.9, 2.10 e 2.11)
- Capitolo 3 Guido Castellano e Antonella Trisorio (paragrafo 3.1), Alfonso Scardera (paragrafo 3.2)
- Capitolo 4 Andrea Povellato
- Capitolo 5 Sabrina Giuca (paragrafo 5.1), Roberta Sardone (paragrafo 5.2)

Il coordinamento e la supervisione dei testi è a cura di Andrea Povellato, coadiuvato da Roberta Sardone e Antonella Trisorio.

La grafica e l'impaginazione sono state curate da Pierluigi Cesarini e Sofia Mannozi.

La segreteria del gruppo di lavoro è stata assicurata da Elisabetta Alteri.

INDICE

RAPPORTO NAZIONALE

Presentazione	pag.	V
Sintesi	pag.	VII

CAPITOLO 1

L'PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI

1.1 I piani agroambientali e le modifiche apportate	pag.	1
1.2 I disciplinari di produzione e il ruolo del Comitato Tecnico Scientifico Nazionale	pag.	10
1.3 L'attività di controllo	pag.	17

CAPITOLO 2

L'APPLICAZIONE NELQUADRIENNIO 1994-97

2.1 Il quadro generale	pag.	25
2.2 La situazione finanziaria	pag.	30
2.3 La riduzione dei mezzi chimici	pag.	36
2.4 L'agricoltura biologica	pag.	44
2.5 Altri metodi di estensivizzazione	pag.	52
2.6 La riduzione del carico di bestiame	pag.	58
2.7 La cura del paesaggio e dello spazio rurale	pag.	61
2.8 Le specie locali minacciate di estinzione	pag.	70
2.9 Il recupero dei terreni agricoli e forestali abbandonati	pag.	77
2.10 La messa a riposo a fini ambientali	pag.	82
2.11 L'uso dei terreni agricoli a fini ricreativi	pag.	88

CAPITOLO 3

L'AGRICOLTURA ECOCOMPATIBILE IN ITALIA: UN'ANALISI DEI DATI DELLA RICA

3.1 Aziende 2078 e aziende convenzionali: un confronto delle strutture di produzione e dei risultati economici	pag.	92
3.2 Aziende biologiche e aziende convenzionali: un confronto delle strutture di produzione e dei risultati economici	pag.	98
3.3 Una sintesi conclusiva	pag.	106

CAPITOLO 4

ILRUOLO DELL'INFORMAZIONE E DEI SERVIZI DI SVILUPPO

4.1 Informazione e innovazioni agroambientali	pag.	109
4.2 I servizi di sviluppo e la programmazione agroambientale	pag.	112

CAPITOLO 5

LAVALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI E DEI SERVIZIAZIENDALI

5.1 I prodotti integrati e biologici	pag.	119
5.2 Le misure a prevalente carattere naturalistico	pag.	128

APPENDICE

pag.	133
------	-----

BIBLIOGRAFIA

pag.	141
------	-----

SINTESI

L'applicazione nel quadriennio 1994-97

Al termine del primo quadriennio di applicazione, il reg. 2078 può considerarsi definitivamente affermato in gran parte delle regioni italiane. La superficie interessata dalle misure agroambientali ha raggiunto 1.608.000 ettari, pari all'11% della SAU nazionale, con un aumento nelle ultime due campagne di circa 6-700.000 ettari all'anno, impegnando virtualmente l'intera superficie prevista dai piani agroambientali fino al 1997. Le prime stime relative al 1998 indicano per l'Italia un'ulteriore espansione della superficie interessata che dovrebbe superare i 2.300.000 ettari, relativi a 176.000 domande nel complesso. Crescono in parallelo i finanziamenti erogati, comprensivi della quota di cofinanziamento nazionale, che nel 1997 e 1998 assommano, rispettivamente, a 780 e 1.200 miliardi di lire.

È evidente la notevole disparità regionale. Da un lato nelle tre amministrazioni dell'arco alpino (Bolzano, Trento e Valle d'Aosta) la superficie coinvolta dai piani agroambientali ha raggiunto valori anche superiori al 50% della SAU relativa, dall'altro risulta praticamente irrilevante l'incidenza di questi interventi sulla SAU di alcune regioni, come Campania e Abruzzo. Le misure previste per il settore zootecnico sono rimaste invece poco applicate, interessando nel complesso 36.000 unità bovine adulte (UBA) e 3.850 beneficiari.

La ripartizione dell'applicazione per tipo di misura evidenzia la sostanziale prevalenza di tre interventi: la riduzione dell'impiego di mezzi chimici, che riguarda 593.000 ettari, la salvaguardia delle risorse naturali e la cura del paesaggio rurale con 526.000 ettari e l'agricoltura biologica che ha raggiunto i 311.000 ettari. La distribuzione per tipo di circoscrizione geografica mette in evidenza una specifica differenziazione territoriale: da un lato la misura per la riduzione dei mezzi chimici è stata attuata in prevalenza nelle regioni del Nord e del Centro, mentre la misura per l'agricoltura biologica si è diffusa soprattutto al Sud. La cura e gestione del paesaggio rurale ha trovato una pressoché totale diffusione al Nord, mentre gli interventi di ritiro ventennale delle superfici e di cura e gestione dei terreni agricoli e forestali sono maggiormente diffusi al Sud.

La spesa per l'attuazione delle misure agroambientali ha assunto, proprio in coincidenza del 1997, un peso rilevante sulle spese realizzate in Italia attraverso il FEOGA Garanzia, con una incidenza cresciuta, nel giro di un solo anno, da meno dell'1% a più del 6%. Inoltre, nell'ambito dell'Unione Europea, il nostro paese ha ottenuto il 12,8% delle spese per le misure agroambientali nel periodo 1994-97, superando i 782 milioni di ECU che, in valuta nazionale, corrispondono a 1.546 miliardi di lire. L'indice di utilizzazione degli stanziamenti è quindi giunto all'85%, colmando gran parte del ritardo accumulato nel corso delle prime due annualità di applicazione. Tuttavia, si registrano realtà molto differenziate: nelle regioni settentrionali si passa da punte minime (25% della Lombardia) a punte massime largamente superiori al 100% (Piemonte, Valle d'Aosta e Trento); nel Centro il risultato complessivo è fortemente influenzato dalla Toscana (228%); nel Meridione, fatta eccezione per Abruzzo, Campania, Puglia e Basilicata, le restanti regioni hanno fatto registrare un livello di applicazione di gran lunga superiore alla media nazionale.

Anche in termini finanziari la misura per la riduzione dell'uso di mezzi chimici si conferma come la più rilevante, avendo catturato da sola quasi la metà dei finanziamenti; seguono l'agricoltura biologica che supera il 25%, le misure relative alla salvaguardia delle risorse naturali e alla cura del paesaggio e all'estensivizzazione (B), rispettivamente con un peso del 10 e del 6%, mentre i restanti interventi assumono, a livello nazionale, un peso del tutto trascurabile.

Le regioni che mostrano tassi di impiego superiori al 100% hanno ottenuto la copertura finanziaria grazie ad un accordo di flessibilità, promosso dal Ministero per le Politiche Agricole e

autorizzato dalla Commissione Europea, che, in linea generale, ha generato uno spostamento di risorse da Nord verso Sud; infatti, sembra che i finanziamenti rimasti inutilizzati nel Settentrione siano stati impiegati principalmente dalle regioni centrali e da quelle meridionali. Il miglioramento nella capacità di spesa va attribuito anche al cambiamento della procedura di cofinanziamento della quota di competenza nazionale, che in precedenza veniva reperita, con notevoli ritardi, mediante legge ordinaria. Attualmente, invece, la disponibilità di tale quota è assicurata attraverso una delibera del CIPE, attingendo al Fondo di rotazione per il finanziamento delle politiche comunitarie (legge n. 183/87).

In sintesi, emerge con evidenza come l'attuazione di questo regolamento sia cresciuta nel tempo, contemporaneamente al colmarsi dei ritardi nell'organizzazione amministrativa e nell'azione informativa e al graduale apprendimento da parte degli agricoltori dei principali contenuti delle iniziative proposte dalle regioni. Al fine di non disperdere un patrimonio di conoscenze molto prezioso e di garantire in futuro un recepimento sempre più consapevole delle politiche agroambientali, evitando che le opportunità offerte dai regolamenti comunitari si tramutino in un intervento di mero sostegno al reddito, le amministrazioni pubbliche dovrebbero tenere costantemente sotto controllo i principali aspetti dell'applicazione, puntando verso una crescente diffusione delle tecniche ecocompatibili e degli interventi di miglioramento ambientale. L'occasione per un ulteriore sviluppo delle politiche agroambientali deriva soprattutto dalla nuova programmazione per il sostegno allo sviluppo rurale, cornice ideale per interventi di diversificazione delle attività produttive e di valorizzazione delle risorse naturali, ma anche dai recenti indirizzi delle politiche agricole e regionali sempre più attente ad integrare gli obiettivi ambientali con i tradizionali obiettivi socioeconomici. In tal senso le indicazioni emerse dall'analisi sullo stato di attuazione del regolamento nelle varie regioni possono servire ad individuare i punti di forza e di debolezza e correggere le eventuali distorsioni, sia negli aspetti generali della programmazione agroambientale che nelle prospettive per le singole misure.

Aspetti generali dell'applicazione

Dall'esame dei piani agroambientali è emerso come le *analisi del contesto agricolo e ambientale* presentino livelli di approfondimento diversi da regione a regione, con riflessi evidenti sulla formulazione degli obiettivi e delle misure proposte. I motivi sono in parte legati alla mancanza di conoscenze scientifiche adeguate sui rapporti tra agricoltura e ambiente e in parte dovuti alla scarsa considerazione data da alcune amministrazioni a questa fase della programmazione. Nel prossimo futuro gli sforzi dovrebbero essere maggiormente indirizzati verso una catalogazione organica delle informazioni sulle interazioni tra agricoltura e ambiente, disponibili presso i centri di ricerca e i servizi di sviluppo, e verso una utilizzazione di basi cartografiche digitali organizzate secondo i criteri dei sistemi informativi territoriali.

Gli *obiettivi* generali prefissati nei piani agroambientali sono il più delle volte molto generici. Soltanto in alcuni casi vi è un preciso collegamento al contesto delle politiche per lo sviluppo rurale o vengono specificati singoli obiettivi ambientali riguardanti una particolare risorsa naturale o una particolare porzione del territorio. È il caso delle regioni alpine dove la quasi totalità delle risorse finanziarie è stata destinata agli interventi per la zootecnia di montagna. Decisamente meno evidente è stata l'indicazione di interventi con specifica valenza ambientale per le aree interne nelle regioni del Centro Sud, malgrado la tendenza all'abbandono in queste zone crei notevoli problemi anche in termini di degrado ambientale. In genere, sembra prevalere un indirizzo degli interventi volto a ridurre l'impatto negativo dell'agricoltura sull'ambiente, piuttosto che teso a remunerare gli agricoltori che svolgono un'attività di gestione del territorio, funzione positiva finora scarsamente riconosciuta in modo esplicito.

Generalmente l'applicazione delle misure è prevista sull'intero territorio regionale e soltanto in pochi casi la *zonizzazione* ha consentito di selezionare gli interventi esclusivamente nelle aree ritenute più sensibili dal punto di vista ambientale. La dispersione degli interventi sul territorio è un problema che riguarda l'applicazione di tutte le misure previste dai piani agroambientali. Infatti, si nutrono molti dubbi sull'efficacia in termini ambientali di pratiche ecocompatibili che non sono concentrate nelle zone più vulnerabili e che riguardano una modesta percentuale dell'area coltivata. Vi è la necessità di selezionare e concentrare maggiormente gli interventi in funzione della sensibilità ambientale delle diverse aree, anche se questo può ridurre il numero complessivo di adesioni. La concentrazione degli interventi in aree circoscritte dovrebbe aumentarne l'efficacia ambientale, a condizione che la delimitazione delle aree sensibili sia ben concepita e i premi siano in grado di compensare adeguatamente le perdite di reddito. Con l'aiuto dei sistemi informativi geografici è già possibile delimitare le aree sulla base dei più appropriati parametri ambientali, senza ricorrere necessariamente a confini amministrativi locali e anche regionali. Per aumentare l'efficacia delle pratiche ecocompatibili in una determinata area andrebbe attentamente valutata l'ipotesi di fornire incentivi in via prioritaria a consorzi di aziende che garantiscano l'applicazione su estensioni adeguate e che giustifichino l'applicazione sotto il profilo ambientale. Per trasformare una misura rivolta semplicemente ad alcune aziende agricole in un intervento di riqualificazione ambientale di un'intera area sarebbe quindi opportuno coinvolgere le principali istituzioni locali che si occupano di pianificazione del territorio.

La definizione del *livello dei premi* è un aspetto cruciale che va affrontato in modo diverso a seconda delle zone interessate. Nelle aree intensive più sensibili all'inquinamento di origine agricola vanno innanzitutto definiti gli standard tecnico-produttivi o codici di buona pratica agricola come punto di partenza per calcolare le effettive perdite di reddito che devono essere compensate. Anche la modulazione dei premi andrebbe ampliata, utilizzando in modo approfondito le informazioni sulla struttura dei costi e dei ricavi rilevabili presso i servizi regionali di sviluppo e dalle reti regionali di informazione contabile agricola. La differenziazione dei premi può avvenire anche sulla base di specifiche caratteristiche aziendali, secondo schemi già adottati ad esempio in provincia di Bolzano dove il premio viene commisurato al grado di svantaggio ambientale di ogni azienda. Nelle aree marginali caratterizzate da habitat seminaturali il premio dovrebbe contrastare la tendenza all'abbandono ma, per evitare la duplicazione degli incentivi concessi con il regime di aiuti al reddito per le aree svantaggiate, è particolarmente importante dimostrare che l'adozione di specifiche pratiche ecocompatibili consente di ottenere miglioramenti ambientali significativi. Infine, dato che le misure agroambientali non prevedono esplicitamente l'erogazione di compensazioni in un'unica soluzione per spese di investimento, sarebbe opportuno individuare collegamenti prioritari con il regime di aiuti per il miglioramento delle strutture, favorendo così la partecipazione di aziende che realizzano adattamenti di tipo strutturale in funzione dell'adozione duratura delle tecniche ecocompatibili.

Nell'applicazione della misura per la riduzione dell'impiego di mezzi chimici sono state stabilite numerose norme tecniche specifiche, scelte da ogni regione in modo autonomo e facendo riferimento ad eventuali precedenti esperienze applicative in materia, ma senza adottare criteri metodologici e di valutazione uniformi. Di conseguenza, i *disciplinari di produzione*, predisposti per ogni coltura, riportano vincoli e prescrizioni tecniche che spesso non trovano giustificazione nelle diversità territoriali ed ambientali di regioni limitrofe, a differenza di quanto accade nel settore dell'agricoltura biologica dove le norme tecniche sono codificate in un regolamento comunitario. Una prima soluzione ai problemi emersi nel corso dei primi anni di applicazione è stata raggiunta definendo i principi e le norme tecniche comuni per la formulazione delle strategie di lotta alle avversità e la definizione dei disciplinari. Un apposito *Comitato Tecnico-Scientifico Nazionale* ha ora il compito di esaminare e valutare la correttezza delle norme di difesa fitoiatrica

previste nei singoli disciplinari regionali ed esprimere un parere di conformità ritenuto valido per l'approvazione da parte della Commissione.

Si ritiene che un'ulteriore prosecuzione dell'attività del Comitato, con lo scopo di ampliare e valorizzare il lavoro sinora svolto, dovrebbe prevedere:

- la diffusione di monografie colturali riguardanti le linee di difesa fitosanitaria attraverso la stampa specializzata e le reti telematiche e la creazione di una banca dati che riporti, per ogni coltura e regione, le avversità, i principi attivi ammessi, le dosi di impiego, il numero massimo di trattamenti e l'eventuale periodo di esecuzione;
- la definizione di un 'disciplinare di produzione integrata' che, per ogni coltura, definisca delle linee tecniche comprendenti le numerose interazioni tra gli aspetti della concimazione chimica e organica, della lotta alle malerbe e ai fitofagi, dell'avvicendamento e delle lavorazioni del terreno;
- la valutazione qualitativa e, se possibile, quantitativa con parametri tecnici ed indicatori ambientali, delle differenze esistenti tra le buone pratiche agricole e le prescrizioni definite per le misure agroambientali in relazione agli obiettivi indicati nei piani agroambientali.

Dopo i primi anni di applicazione, la progressiva affermazione del reg. 2078 a livello nazionale e l'emanazione del reg. 746/96 hanno reso necessario un lavoro di omogeneizzazione dei sistemi di controllo regionali, attuato con l'emanazione del DM 159/98 che definisce un quadro di controlli e sanzioni uniforme sul territorio nazionale, ripartendo in modo chiaro le competenze fra Ministero, AIMA e Regioni. Il volume crescente di domande di premio e le costanti sollecitazioni dei servizi della Commissione europea hanno sempre più impegnato l'amministrazione centrale e le strutture regionali a perseguire un alto livello di efficienza amministrativa e di efficacia nell'attività di controllo. In particolare, gran parte della responsabilità sembra ricadere sulle Regioni chiamate non solo a verificare la correttezza "quantitativa" nell'erogazione dei premi, ma anche a sviluppare metodi di controllo "qualitativo" che accertino il reale impatto delle politiche agroambientali sul territorio.

Il problema principale consiste proprio nell'allestire, a costi ragionevolmente contenuti, sistemi di controllo affidabili e di alta qualità. L'esperienza delle amministrazioni regionali nei primi anni di applicazione sembra suggerire la necessità di investire maggiori risorse finanziarie nel perfezionamento dell'assetto organizzativo regionale e nel miglioramento dei sistemi di controllo. Si pone l'esigenza di sviluppare e finanziare, anche con fondi comunitari, metodologie di controllo basate su sistemi di verifica oggettivi (analisi chimiche, fotografie aeree, ecc.) per rendere più controllabili alcune misure, limitando il ricorso a metodi indiretti (verifiche documentali) o basati su valutazioni soggettive del controllore.

L'attuazione delle azioni per la sensibilizzazione e la formazione degli agricoltori e dei tecnici sulle tecniche ecocompatibili è stata piuttosto scarsa, malgrado fosse evidente fin dai primi anni di applicazione che l'informazione e l'assistenza tecnica avrebbero svolto un ruolo cruciale nella diffusione delle tecniche ecocompatibili. Non va dimenticato che i fattori sociologici nel caso delle imprese agricole hanno un peso determinante nelle scelte imprenditoriali che riguardano aspetti innovativi della gestione tecnico-economica. Le iniziative previste dal reg. 2078 avrebbero dovuto integrarsi maggiormente con altre attività di promozione dell'agricoltura sostenibile che si sono moltiplicate negli ultimi anni a livello regionale ma che non sembrano ben coordinate rispetto alle politiche agroambientali. Nel campo della *ricerca e sperimentazione* andrebbero predisposti progetti di valutazione specifici al fine di verificare la validità tecnica, economica e ambientale delle soluzioni proposte dai piani agroambientali. Particolare attenzione andrebbe posta sulle innovazioni riguardanti la gestione degli elementi seminaturali, al fine di proporre soluzioni tecniche adatte alle esigenze organizzative dell'attività produttiva aziendale. L'attività di consulenza e assistenza tecnica svolta dai *servizi di sviluppo* deve avvalersi di fonti informative

sistematiche sulle caratteristiche tecniche ed economiche delle tecniche ecocompatibili, informazioni che attualmente sono disponibili in minima parte. La comunicazione agli operatori del settore dovrebbe riguardare non soltanto le aziende aderenti alle misure agroambientali, ma anche quelle realtà produttive che dimostrano una potenziale capacità di adattamento strutturale e tecnologico ai vincoli imposti dai piani agroambientali.

Nonostante le misure agroambientali abbiano raggiunto un buon livello di diffusione, la *valorizzazione dei prodotti e dei servizi ambientali* resi dagli agricoltori a seguito della loro applicazione non sempre riesce ad affermarsi sul mercato. Infatti, da un lato i prodotti agricoli derivanti dall'applicazione delle misure per la promozione dei sistemi di produzione a basso impatto ambientale e dei metodi biologici cominciano a raggiungere un buon livello di diffusione sul mercato, soprattutto per la crescente attenzione dei consumatori, mentre dall'altro lato i servizi resi in attuazione delle cosiddette misure a prevalente carattere naturalistico ancora non trovano un riconoscimento economico sul mercato. Per quanto riguarda i *prodotti alimentari* esiste ancora una profonda differenza tra quelli dell'agricoltura biologica, regolamentati da norme comunitarie e regionali che rendono identificabili i prodotti ottenuti con tali tecniche, e i prodotti dell'agricoltura integrata dove non è riscontrabile un'analoga regolamentazione. Da qui la necessità di nuove iniziative volte a:

- promuovere l'immagine dei prodotti ecocompatibili attraverso azioni di informazione e di divulgazione;
- favorire il ricorso a forme associative tra produttori con l'obiettivo di certificare anche i prodotti integrati rendendo possibile l'adozione di marchi collettivi accanto a quelli della grande distribuzione;
- migliorare la rete distributiva per contenere i costi della distribuzione ed il livello dei prezzi al consumo;
- collegare i prodotti biologici e integrati ai disciplinari DOP e IGP per rafforzare i caratteri di genuinità e connotazione territoriale dei prodotti locali.

Tra i *servizi ambientali* resi dagli agricoltori si possono annoverare due principali attività: la conservazione degli habitat naturali e della diversità genetica e la conservazione del paesaggio agrario delle aree rurali tipiche dei paesi europei. Entrambi questi servizi vengono resi dagli agricoltori informalmente nell'ambito della loro attività, ma non vengono incorporati nel prezzo dei prodotti agricoli. Pertanto, in mancanza di un riconoscimento economico dal mercato, diretto o indiretto, tali attività rischiano di essere rese in misura inadeguata rispetto alle aspettative della collettività. In questo senso trova parziale giustificazione l'attività di sostegno pubblico attuata attraverso alcune delle misure agroambientali, anche se nel medio-lungo periodo sarebbe auspicabile una valorizzazione commerciale di questi servizi, ottenibile anche attraverso una maggiore integrazione delle iniziative con quei settori del sistema economico (turismo innanzitutto) che se ne avvalgono per il loro sviluppo.

La *valutazione economica* sull'applicazione delle misure agroambientali ha riguardato sia l'analisi delle caratteristiche strutturali ed economiche delle aziende che hanno aderito al reg. 2078 confrontate con le restanti aziende "convenzionali", sia aspetti specifici relativi a singole misure. Le valutazioni sono state realizzate utilizzando campioni estratti dalla banca dati della Rete di Informazione Contabile Agricola (RICA). Il confronto tra aziende 2078 e aziende convenzionali ha fornito indicazioni sulle tipologie aziendali che sembrano trovare più vantaggioso adottare le misure agroambientali, ovvero aziende di tipo estensivo, localizzate prevalentemente nelle zone di montagna del Nord o in quelle collinari del Sud. Nelle aziende ecocompatibili la produttività della terra risulta più bassa rispetto alle aziende convenzionali, mentre la produttività del lavoro è sostanzialmente comparabile. La redditività risulta invece inferiore e solo per alcuni ordinamenti produttivi l'ammontare dei premi compensa pienamente il differenziale di costi e di

produttività esistente tra i due gruppi di aziende.

Queste prime analisi risentono della disforme distribuzione delle aziende del campione rispetto alla distribuzione effettiva, dovuta da un lato alla recente diffusione dell'agricoltura eco-compatibile e dall'altro alla mancanza di una base di dati omogenea e rappresentativa, in termini sia spaziali che temporali, della realtà italiana. In prospettiva i campioni RICA regionali, opportunamente individuati di concerto con le Regioni, potrebbero soddisfare le nuove esigenze conoscitive, rappresentando l'unica fonte sistematica di dati tecnici ed economici su aziende agricole esistenti oggi in Italia. Sulla base della struttura del campione RICA attuale, quindi, si potrebbe giungere a costituire un sottoinsieme di aziende, che possa essere funzionale al monitoraggio dei parametri strutturali ed economici delle aziende che adottano i metodi di produzione ecocompatibili al fine di realizzare analisi più approfondite tenendo conto anche dell'evoluzione temporale.

Valutazione e prospettive delle singole misure

La misura che incentiva *la riduzione dei mezzi chimici* ha coinvolto il maggior numero di agricoltori e di ettari, interessando in termini relativi soprattutto le colture arboree che si sono giovate dell'esperienza già maturata nell'attuazione dei programmi regionali di difesa integrata. Anche nelle regioni che in passato non erano riuscite a creare un coordinamento tra informazione meteorologica, servizi fitosanitari e centri di assistenza tecnica, le iniziative per la diffusione delle tecniche di difesa integrata si stanno affermando. Ciò può essere annoverato tra i risultati positivi raggiunti dall'applicazione di questa misura. La scarsa diffusione degli impegni sui seminativi e sulle colture orticole è causata dai vincoli sulle tecniche produttive, ritenuti troppo gravosi per colture tradizionalmente intensive, e dagli obblighi addizionali rispetto alla riduzione dei mezzi chimici. I disagi di tipo amministrativo connessi alla predisposizione dei piani aziendali, alla tenuta dei registri dei trattamenti e alle procedure di controllo in azienda sono stati citati spesso come uno degli ostacoli più gravosi sia per l'agricoltore che per il consulente aziendale, anche se si ha l'impressione che in molti casi questa critica derivi da una impostazione organizzativa ormai datata.

Per quanto riguarda l'impatto sul settore agricolo, dopo i primi quattro anni di applicazione non è ancora possibile giudicare in modo univoco gli effetti prodotti su di esso e sull'ambiente, a causa di una informazione ancora troppo scarsa. Questa mancanza di dati è imputabile in parte a difficoltà oggettive, soprattutto per quanto riguarda le conoscenze scientifiche sugli effetti ambientali, e in parte ad una sostanziale impreparazione degli organismi deputati a realizzare queste valutazioni. A fronte di una applicazione particolarmente consistente e di una valutazione degli effetti ambientali piuttosto esigua, sarebbe opportuno avviare modifiche riguardanti i seguenti aspetti:

- realizzare una zonizzazione che tenga conto da un lato degli obiettivi specifici della misura e dall'altro della sensibilità ambientale delle diverse aree;
- raggiungere una maggiore omogeneità nella definizione dei disciplinari, pur tenendo conto delle specificità regionali;
- consentire l'applicazione soltanto sull'intera azienda e differenziare i premi a seconda che si tratti di introduzione o mantenimento delle tecniche ecocompatibili;
- integrare più strettamente i disciplinari di produzione con gli interventi volti a preservare elementi seminaturali nella struttura aziendale;
- verificare se il sistema dei controlli è in grado di adempiere in modo efficiente al suo compito. In alternativa sarebbe ipotizzabile incaricare appositi organismi per la certificazione delle produzioni integrate, basandosi su regole di produzione standard appositamente definite con criteri omogenei (es. ISO 14000).

La misura che incentiva l'*agricoltura biologica* ha trovato un buon livello di adesione in gran parte delle regioni italiane. Le superfici interessate hanno subito una notevole espansione tanto da superare largamente le previsioni riportate nei piani agroambientali, facendo perdere al comparto biologico il ruolo di nicchia assunto nei primi anni novanta. Le prime valutazioni, basate sul confronto di indicatori strutturali ed economici tra aziende biologiche e quelle convenzionali appartenenti al campione RICA, evidenziano come le aziende biologiche siano caratterizzate da una stretta integrazione tra attività zootecniche e vegetali, da una maggiore dimensione media e da una minore intensità di lavoro. Esse presentano una produttività della terra inferiore al corrispondente dato delle aziende convenzionali, a conferma di un'agricoltura meno intensiva, mentre la produttività del lavoro si pone su livelli simili. In termini di redditività le aziende biologiche dimostrano un certa vitalità, ma è da notare come le compensazioni agroambientali risultino un elemento indispensabile per la sopravvivenza di numerose unità produttive a tempo pieno, in particolare per le zone altimetriche più svantaggiate, soprattutto nel caso di assenza di un mercato che valorizzi la diversa qualità dei prodotti biologici.

Malgrado l'esplicito riferimento alle norme dettate dal reg. 2092/91, i programmi agroambientali contengono alcune norme specifiche che hanno contribuito a determinare il diverso livello di adesione riscontrato tra le regioni. Si ritiene opportuno per il prossimo futuro proporre alcune modifiche tendenti a ridurre le differenziazioni per quanto riguarda i seguenti aspetti:

- l'obbligatorietà di aderire alla misura con la totalità della superficie aziendale in alcune regioni, mentre in altre viene concessa la possibilità di adottare i metodi biologici solo su parte degli appezzamenti;
- la mancata differenziazione dei premi previsti dalla misura per l'agricoltura biologica rispetto a quelli previsti per le misure di riduzione degli input chimici, che riduce la convenienza economica necessaria per stimolare l'agricoltore ad adottare le tecniche biologiche;
- l'adesione anche per le colture foraggere è prevista da alcuni piani, ma non vi è un collegamento tra queste produzioni e i disciplinari per la produzione zootecnica, già disponibili presso alcuni organismi di certificazione.

La superficie interessata dalla *estensivizzazione attuata con mezzi diversi dalla riduzione dell'impiego di concimi e/o fitofarmaci e dai metodi dell'agricoltura biologica* può contare su una adesione considerevole in termini di aziende e di superfici soltanto in qualche regione. In genere le azioni attuate nell'ambito di questa misura hanno riguardato maggiormente il mantenimento di particolari forme produttive estensive, utili in funzione di presidio e salvaguardia del territorio e come ostacolo all'abbandono, ma in genere senza modifiche evidenti alle tecniche produttive. Questo intervento contiene alcune iniziative potenzialmente interessanti sotto il profilo ambientale, che tra l'altro presentano minori difficoltà di controllo rispetto alla riduzione dei mezzi chimici. Secondo una valutazione comparativa realizzata confrontando i premi previsti con i redditi lordi standard ricavati dalla banca dati RICA, è stato evidenziato che in molti casi i premi sono troppo bassi rispetto agli impegni richiesti. L'estensivizzazione delle produzioni vegetali potrebbe essere utilizzata congiuntamente alla riduzione del carico di bestiame - superando alcuni vincoli all'associazione tra queste due misure imposti dalla Commissione - al fine di mantenere l'allevamento del bestiame nelle aree interne dove la zootecnia sta subendo un rapido declino. Le prospettive per una riproposizione di questi impegni sono legate ad una individuazione più precisa di aree e tipologie aziendali a cui destinare gli aiuti previsti.

L'esigua applicazione della misura per la *riduzione del carico di bestiame* sembra dovuta principalmente al basso livello del premio e all'esclusione totale o parziale degli aderenti a questo impegno, dalla possibilità di richiedere gli aiuti per le superfici foraggere previsti da altre misure. La struttura degli allevamenti italiani, il progresso tecnologico e l'enorme difficoltà nell'aumento della superficie foraggera rendono troppo ampio il divario tra perdite di reddito e compensazioni

previste. Se si desidera mantenere la misura devono essere rivisti i meccanismi di incentivo prevedendo una maggiore differenziazione dei premi e una più ampia complementarità con altre misure a seconda dell'obiettivo ambientale che si intende raggiungere e delle tipologie produttive che potrebbero beneficiare dell'intervento. Sarebbe opportuno prevedere una modulazione del premio a due stadi:

- un primo incentivo alla riduzione del carico di bestiame considerando l'intera superficie a seminativo, per contribuire alla soluzione del problema dello smaltimento dei reflui zootecnici;
- un secondo incentivo per gli allevamenti che si impegnano a raggiungere un bilancio di approvvigionamento foraggero più equilibrato, aumentando l'incidenza delle colture foraggere sulla superficie aziendale.

Gli interventi di cura del paesaggio e di tutela delle risorse naturali previsti dai programmi agroambientali riguardano l'introduzione o il mantenimento di elementi naturali e paesaggistici e di particolari sistemazioni idraulico-agrarie; gli incentivi per la gestione degli alpeggi e dei prati di montagna; la conservazione della fertilità del suolo; la coltivazione di vegetali per l'alimentazione della fauna selvatica. La misura ha rispettato le previsioni effettuate nei piani agroambientali, interessando principalmente le regioni settentrionali, mentre in quelle centro meridionali da un lato non si è riscontrata un'adesione adeguata alle attese e dall'altro è mancata una programmazione di questo tipo di interventi in zone dove sarebbe invece necessario introdurre tecniche eco-compatibili nella gestione dei pascoli e dei prati estensivi. Tra gli altri fattori che hanno contribuito a differenziare l'applicazione a livello regionale, e che dovrebbero essere maggiormente considerati in futuro, vanno ricordati:

- il mancato inserimento in alcuni programmi agroambientali degli interventi per la cura del paesaggio (siepi, boschetti, fasce tampone). Inoltre in alcuni casi viene previsto solo il mantenimento di elementi vegetali già esistenti mentre manca la possibilità di introdurre nuove formazioni vegetali;
- solo poche regioni hanno previsto interventi per la conservazione della fertilità del suolo attraverso l'utilizzo di colture di copertura;
- la richiesta di un'elevata capacità progettuale da parte dell'operatore pubblico e degli operatori locali per attuare iniziative innovative e di una adeguata professionalità dell'agricoltore;
- la presenza di strutture pubbliche e private che svolgano funzioni di assistenza tecnica e rapida diffusione delle informazioni presso gli agricoltori.

Il risultato complessivo in termini applicativi della sottomisura per la *conservazione delle specie vegetali minacciate di estinzione* è stato piuttosto fallimentare, interessando solamente circa 2.000 ettari, concentrati largamente in Toscana. Tra i fattori che hanno limitato l'adesione vengono segnalati l'entità del premio, che non sempre riesce a garantire una adeguata copertura dei mancati redditi, la limitata conoscenza della misura proposta dal piano agroambientale e l'assenza di servizi di consulenza adeguati per coltivazioni e tecniche molto distanti dalle moderne produzioni. Per il futuro è importante trovare delle motivazioni scientifiche che riescano a modificare la posizione adottata dalla Commissione nella prima fase di negoziazione, quando erano stati respinti la maggior parte degli elenchi presentati dai paesi membri. La mancanza di un chiaro bilancio positivo tra costi e benefici delle iniziative proposte sembrerebbe rendere più vantaggiose altre strategie di conservazione, quindi in futuro le misure dovrebbero prevedere una collaborazione più stretta con i programmi di lavoro delle banche del germoplasma

La sottomisura che incentiva l'*allevamento delle razze animali in pericolo di estinzione* ha avuto una buona diffusione e un discreto impatto sull'economia zootecnica di aree marginali. Molte delle razze locali presentano, infatti, caratteristiche genetiche uniche che consentono loro di adattarsi a determinati ambienti, come quelli di montagna, inospitali per le razze più produttive. Appare indispensabile organizzare un'attività sistematica di monitoraggio sulle caratteristiche

demografiche di queste popolazioni e verificare la consistenza del bestiame che non è mai stato iscritto al registro anagrafico o al libro genealogico. Uno sforzo analogo dovrebbe essere realizzato per quanto riguarda le aziende che aderiscono alla misura e il relativo bestiame. L'applicazione della misura potrebbe essere ulteriormente rafforzata se si concretizzassero alcune sinergie con iniziative di valorizzazione dei prodotti alimentari locali o con la definizione dei disciplinari per le produzioni zootecniche biologiche. Infine, la misura potrebbe essere estesa ad altre specie (ad esempio suine e avicole) e il livello di premio differenziato in base al rischio di estinzione per singole razze.

La misura per il *recupero dei terreni agricoli e forestali abbandonati*, prevista in sedici programmi regionali, mostra una crescente diffusione soprattutto nel Mezzogiorno. Tra i vincoli che ne limitano la diffusione sono emersi in particolare la difficoltà di dimostrare l'effettivo stato di abbandono dei terreni e l'esclusione, quale beneficiari, degli enti pubblici, proprietari di numerosi terreni spesso in grave stato di incuria, specialmente nelle zone di montagna.

La misura per la *messa a riposo ventennale dei terreni a fini ambientali*, malgrado il graduale aumento, presenta un'adesione di molto inferiore alle previsioni, concentrata principalmente al Sud. Di particolare interesse l'esperienza dell'Emilia Romagna che ha raggiunto risultati soddisfacenti in termini di aumento dell'avifauna protetta. Tra i fattori limitanti l'adesione è stata indicata la notevole durata e la rigidità dell'impegno, oltre all'assenza di convenienza economica legata ad un basso livello dei premi, evidenziata anche da una prima valutazione comparativa tra i premi previsti e i redditi lordi standard delle colture ricavati dalla banca dati RICA.

La misura per l'*uso dei terreni agricoli a fini ricreativi* è stata inclusa nei programmi di sette regioni, tutte del Centro Nord. L'applicazione è stata estremamente limitata, ed inferiore alle già caute previsioni. Essa si è concentrata soprattutto in Umbria dove, oltre all'attività agrituristica ormai consolidata, ha contribuito alla sua diffusione la prevista compatibilità con altre misure ed in particolare con quelle relative alla cura dei terreni abbandonati. Al contrario, nelle altre regioni uno dei fattori limitanti è stato proprio la mancanza di sinergie con le altre misure e con le attività di agriturismo, che si è andato ad aggiungere al basso valore dei premi.

CAPITOLO 1

LA PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI

1.1 I piani agroambientali e le modifiche apportate

La formulazione dei piani agroambientali. Il reg. 2078 prevede l'applicazione obbligatoria delle misure agroambientali negli stati membri a cui è stata interamente demandata la responsabilità della progettazione e attuazione degli interventi, all'interno di un quadro comune definito dal regolamento. In base al principio di sussidiarietà è stata offerta l'opportunità alle autorità nazionali di definire in modo autonomo le modalità degli interventi programmati in funzione delle caratteristiche strutturali dell'agricoltura e delle problematiche ambientali più rilevanti nelle aree prese in esame. Per garantire la necessaria coerenza con gli indirizzi generali espressi nel reg. 2078 veniva richiesta la preventiva approvazione da parte della Commissione di un documento programmatico, contenente le condizioni per la concessione degli aiuti (art. 5 del reg. 2078). Tale documento poteva avere carattere nazionale o configurarsi come un programma zonale a seconda della opzione ritenuta più adatta dallo stato membro.

In Italia la fase della programmazione è stata quasi interamente affidata alle amministrazioni regionali, con l'esclusione di uno specifico intervento destinato alla formazione in campo agroambientale elaborato a livello nazionale. Entro il 30 luglio 1993, termine fissato dal reg. 2078 per la presentazione dei documenti programmatici, l'allora Ministero per l'Agricoltura e le Foreste consegnò alla Commissione 21 programmi zonali¹, uno per regione amministrativa più due per le province autonome di Trento e Bolzano, e un piano nazionale per la formazione e sensibilizzazione. Nella progettazione degli interventi le amministrazioni regionali erano tenute a considerare alcuni criteri di riferimento stabiliti dalla Commissione per la redazione dei piani e un vincolo di spesa definito a livello di stato membro e ripartito conseguentemente tra le regioni. All'Italia era stato attribuito, nell'aprile 1993, un finanziamento di circa 650 milioni di ECU di cui 641,2 a favore delle Regioni e i restanti 8,8 per le azioni di carattere nazionale relative ai programmi di formazione e sensibilizzazione. In realtà il vincolo della spesa non era stato considerato nella prima stesura dei piani agroambientali, che furono presentati alla Commissione avendo come unico riferimento nazionale una circolare del MAF del 1 febbraio 1993². Complessivamente il fabbisogno finanziario, derivante dalla somma dei fabbisogni dei singoli piani, aveva superato di due volte quanto concesso dalla Commissione, e soltanto nel 1994 è stata realizzata una ripartizione dei fondi disponibili che ha portato ad una ridefinizione degli obiettivi e degli interventi previsti dai piani agroambientali sulla base della effettiva disponibilità finanziaria.

La ripartizione tra le regioni è avvenuta secondo modalità parzialmente diverse rispetto al passato, quando i fondi nazionali venivano suddivisi esclusivamente in base al peso percentuale della produzione lorda vendibile o della superficie agricola utilizzata di ogni regione. Si è cercato di sostituire i tradizionali parametri, che riflettono genericamente la rilevanza dei settori agricoli regionali, con una procedura che consentisse di collegare il fabbisogno finanziario per l'applicazione delle misure agroambientali con la dimensione della problematica agroambientale nelle diverse regioni. Le percentuali di ripartizione sono state ottenute utilizzando indicatori fisico-territoriali correlati agli obiettivi piuttosto differenziati del regolamento, e rappresentativi delle molteplici differenziazioni dei sistemi agricoli regionali. La scelta di un unico parametro è stata scartata proprio per l'impossibilità di trovare un indicatore che fosse in

¹ Nel Rapporto saranno usati in forma di sinonimi i termini programma zonale o piano agroambientale.

² Le note vicende legate all'esito del referendum abrogativo del MAF, svoltosi nell'aprile del 1993, hanno reso ancora più difficile un efficace coordinamento nell'attività di programmazione delle regioni.

grado di descrivere, sintetizzandoli, i vari obiettivi prefissati. Si è invece puntato ad individuare dei parametri legati ai seguenti obiettivi prioritari del regolamento:

- 1 - riduzione nell'uso dei prodotti chimici;
- 2 - riduzione del carico di bestiame bovino e ovicaprino;
- 3 - incentivazione o recupero di sistemi produttivi estensivi;
- 4 - protezione dell'ambiente in ambito rurale.

I parametri utilizzati, ricavati da statistiche ISTAT, sono stati i seguenti:

- superficie agricola utilizzata (Censimento dell'agricoltura 1990);
- concimi chimici distribuiti per uso agricolo (Statistiche Ambientali, 1992);
- pesticidi distribuiti per uso agricolo (Statistiche Ambientali, 1992);
- consistenza bestiame bovino e ovicaprino in UBA (Annuario Agricoltura, 1992);
- prati permanenti e pascoli (Censimento dell'agricoltura 1990);
- aree protette nazionali e regionali (Statistiche Ambientali, 1992).

I valori assoluti di questi parametri sono stati trasformati in valori percentuali e successivamente aggregati al fine di stimare un unico valore percentuale che consentisse di ripartire le risorse finanziarie disponibili a livello nazionale. L'aggregazione in un unico indice è stata effettuata assegnando dei pesi ai singoli parametri a seconda della loro importanza in termini agroambientali. La formula è stata la seguente:

$$IR = 0,30*SAU + 0,15*Concimi + 0,15*Pesticidi + 0,15*UBA + 0,15*Pratipascoli + 0,10*Aree protette$$

La ripartizione definitiva³ ha dovuto tener conto di alcune situazioni specifiche. Innanzitutto si è deciso di non assegnare a nessuna regione fondi superiori a quelli richiesti nella prima stesura del programma agroambientale e quindi di ripartire tra le regioni la cui richiesta di fondi non superava la quota assegnata, gli eventuali fondi eccedenti. Inoltre, le risorse finanziarie per Valle d'Aosta e Molise sono state eguagliate al valore minimo di 10.000 ECU.

Ovviamente la correlazione tra questi parametri e la rilevanza dei problemi ambientali e dei relativi obiettivi è abbastanza approssimata. Sarebbe stato opportuno utilizzare statistiche più appropriate basandosi su analisi territoriali specifiche, ma all'epoca in cui è stata realizzata la procedura per ripartire i fondi nazionali non erano disponibili altre fonti informative. Le analisi effettuate per i piani agroambientali sono risultate troppo disomogenee per consentirne un uso generalizzato. Per lo stesso motivo non sono state ritenute idonee neanche le richieste di finanziamento proposte dalle regioni nella prima versione dei piani agroambientali.

Le difficoltà sorte nella fase di approvazione dei piani hanno riguardato alcune questioni di merito, oltre che l'onere finanziario ritenuto eccessivo rispetto alle disponibilità comunitarie di cofinanziamento. La Commissione ha effettuato considerazioni di carattere generale valide per la maggior parte dei programmi presentati in prima istanza, e, in alcuni casi, ha portato a sensibili modifiche dell'impianto originale dei piani, prolungando la fase di negoziazione. Il calendario relativo all'approvazione dei programmi regionali è riportato nella tabella 1.1.

Dall'esame dei piani emerge una notevole difformità che riguarda: l'impegno finanziario; la ripartizione dei finanziamenti tra i vari interventi proposti; i criteri con cui vengono definite le priorità di intervento; il grado di articolazione territoriale e il livello dei premi. In questo paragrafo ci si soffermerà su alcuni aspetti generali della programmazione agroambientale, quali le interconnessioni tra le analisi territoriali, gli obiettivi generali, le misure proposte e l'articolazione territoriale degli interventi. Nei paragrafi del capitolo 2 verranno analizzate nel dettaglio le caratteristiche specifiche della programmazione degli interventi, mentre si rimanda alle relazioni regionali per ulteriori approfondimenti.

³ Si veda la tabella 2.5 al paragrafo 2.2.

Tabella 1.1 – Decisioni di approvazione dei programmi zionali da parte della Commissione Europea

Regione	N° decisione				
	1993	1994	1995	1996	1997
Piemonte		<i>n. 2950 del 13/12</i>			
Valle d' Aosta		<i>n. 2493 del 10/10</i>			
Lombardia		<i>n. 0826 del 08/06</i>			
Bolzano	<i>n. 3014 del 04/11</i>				
Trento		<i>n. 2594 del 11/10</i>			
Veneto		<i>n. 0818 del 19/05</i>			
Friuli Venezia Giulia		<i>n. 0825 del 03/06</i>			
Liguria		<i>n. 2488 del 05/10</i>			
Emilia Romagna		<i>n. 2492 del 06/10</i>			
Toscana		<i>n. 2600 del 10/10</i>			
Umbria		<i>n. 1272 del 24/06</i>			
Marche		<i>n. 2604 del 13/10</i>			
Lazio		<i>n. 2949 del 09/12</i>			
Abruzzo			<i>n. 2949 del 10/01</i>		
Molise			<i>n. 3040 del 10/01</i>		
Campania					<i>n. 141 del 05/03</i>
Puglia			<i>n. 2216 del 14/11</i>		
Basilicata		<i>n. 2491 del 06/10</i>			
Calabria			<i>n. 1314 del 19/07</i>		
Sicilia		<i>n. 2494 del 10/10</i>			
Sardegna			<i>n. 24 del 15/02</i>		

Fonte: elaborazione INEA su dati regionali

Gli obiettivi generali sono stati definiti sulla base di analisi territoriali finalizzate ad individuare le problematiche ambientali più rilevanti della regione. Dall'esame dei piani agroambientali emerge come le analisi del contesto agricolo e ambientale presentino livelli di approfondimento diversi da regione a regione, per motivi in parte oggettivi e in parte legati all'importanza data a questa fase della programmazione degli interventi. Le conoscenze scientifiche sui rapporti tra agricoltura e ambiente sono notevolmente cresciute negli ultimi decenni, ma rimangono ancora numerosi punti controversi che necessitano di verifiche empiriche e sperimentazioni. Inoltre, i risultati raggiunti finora raramente sono stati organizzati in forma sistematica, ovvero mettendo in connessione le caratteristiche territoriali, la vulnerabilità delle risorse naturali e le tipologie di attività agricola. La mancanza di adeguati sistemi informativi rende oggettivamente difficile l'individuazione delle priorità in termini ambientali da parte delle amministrazioni preposte alla programmazione agroambientale. Peraltro, ciò non giustifica la presentazione di alcune analisi molto superficiali che hanno portato ad una diagnosi dei problemi agroambientali affrettata, con riflessi evidenti anche sulla formulazione degli obiettivi e delle misure proposte. Nel prossimo futuro gli sforzi delle amministrazioni regionali dovrebbero essere maggiormente indirizzati verso una catalogazione organica delle informazioni sulle interazioni tra agricoltura e ambiente, disponibili presso i centri di ricerca e i servizi di sviluppo. Da questa prima ricognizione potrebbero derivare indicazioni utili per individuare quegli aspetti che necessitano di ulteriori approfondimenti e di un continuo monitoraggio.

Per ciò che riguarda gli obiettivi generali prefissati nei piani agroambientali, dall'elenco riportato nella tabella 1.2 è possibile identificare un ventaglio piuttosto ampio. In alcuni piani sono riportati esclusivamente gli obiettivi indicati nel reg. 2078, senza particolari connessioni con le problematiche agroambientali specifiche della regione. Altre regioni definiscono obiettivi molto generici riguardanti la protezione delle risorse naturali, la tutela della salute umana e l'adeguamento produttivo alle nuove tendenze dei mercati agricoli. Soltanto in alcuni casi si è cercato di collegare gli obiettivi agroambientali al contesto delle politiche per lo sviluppo rurale che invece dovrebbe rappresentare la cornice ideale per concretizzare le iniziative a favore dell'agricoltura ecocompatibile. Infine non mancano i casi in cui ci si propone semplicemente di promuovere l'adozione di tecniche ecocompatibili, confondendo gli obiet-

Tabella 1.2 - Sintesi degli obiettivi generali dei piani agroambientali e importanza relativa delle misure previste

Regione	Obiettivi dei programmi agroambientali	Ordine di importanza delle misure in base alla quota percentuale di finanziamento previsto ⁽¹⁾								Zonizzaz			
		A1+A2	A3+A4	B	C	DI	D2	E	F		G	H	
Piemonte	<ul style="list-style-type: none"> - protezione del patrimonio ambientale - tutela della salute degli agricoltori e dei consumatori - miglior adeguamento delle produzioni agricole alle esigenze dei mercati 	1											si
Valle d'Aosta	<ul style="list-style-type: none"> - promozione di uno sviluppo equilibrato del settore agricolo - riordinamento dell'agricoltura regionale in sintonia con le esigenze di rispetto dell'ambiente, del paesaggio, del consumatore e di quant'altro svolga un ruolo socialmente ed ecologicamente utile - controllo dell'abbandono delle aree agricole marginali e dello smaltimento delle detezioni di stalla 	2		1									no
Lombardia	<ul style="list-style-type: none"> - obiettivi generali del reg. 2078² 	2		1	3						4		si
Bolzano	<ul style="list-style-type: none"> - mantenimento dell'agricoltura di montagna - conservazione dell'ambiente naturalistico tipico delle malghe di alta montagna - sensibilizzazione e formazione professionale degli agricoltori - altri obiettivi generali del reg. 2078² 					1							si
Trento	<ul style="list-style-type: none"> - mantenimento, attraverso il sostegno dell'agricoltura di montagna, del complesso di funzioni ad essa collegate (conservazione del paesaggio e tutela dell'ambiente) - diminuzione del divario fra agricoltura di montagna e di fondovalle favorendo il mantenimento della popolazione nelle aree montane - estensivazione di alcune colture e mantenimento di pratiche agricole estensive già attuate dalle aziende agricole delle aree montane 					1							si
Veneto	<ul style="list-style-type: none"> - conseguimento della qualità delle produzioni e della tutela dell'ambiente attraverso la riduzione dell'impiego dei fattori produttivi esterni - attenuazione degli effetti della PAC sulle strutture agricole mediante l'integrazione di attività e di reddito - promozione ed equa remunerazione delle funzioni di protezione dell'ambiente e di salvaguardia del patrimonio storico, naturale e culturale esercitate dagli agricoltori - promozione della diversificazione dell'attività produttiva del settore primario - valorizzazione della plurifunzionalità dell'attività agricola 	1				2							si
Friuli V. G.	<ul style="list-style-type: none"> - valorizz. attività agricola come strum. di presidio e razionale gest. del territorio - salvaguardia delle varietà culturali e paesaggistiche - riduzione delle produzioni eccedentarie - riduzione delle emergenze ambientali 	2		1						3	4		si
Liguria	<ul style="list-style-type: none"> - promozione di metodi di produzione rispettosi dell'agroecosistema - mantenimento di un livello di reddito soddisfacente nelle zone interne della regione 	1		3		2						4	si
Emilia Romagna	<ul style="list-style-type: none"> - incremento del livello qualitativo delle produzioni anche, e soprattutto, attraverso la riduzione dell'impiego dei fattori produttivi - valorizzazione di una nuova figura professionale del settore agricolo che, con opportune integrazioni al reddito, agisce principalmente come "guardiano del territorio" e in misura minore come "produttore tout court" - garanzia di un'adeguata tutela delle specie faunistiche e floristiche in via di estinzione o, comunque, del patrimonio naturale compromesso per le modificazioni del territorio dovute alla pressione antropica - tutela e difesa dell'assetto idrogeologico 	1		3		2							si

Tabella 1.2 - (continua)

Regione	Obiettivi dei programmi agroambientali	Ordine di importanza delle misure in base alla quota percentuale di finanziamento previsto ⁽¹⁾							Zonizzaz. H			
		AI+A2	A3+A4	B	C	DI	D2	E		F	G	
Toscana	- obiettivi generali del reg. 2078 ⁽²⁾	1	2	3								no
Umbria	- diffusione di metodi di produzione più compatibili con l'ambiente in zone ad agricoltura intensiva - incentivazione del mantenimento o del ripristino dello spazio rurale e delle peculiarità paesaggistiche e naturalistiche nelle zone interne	1	2									si
Marche	- salvaguardia della salute umana - conservazione della natura e della qualità del paesaggio - gestione rinnovabile delle risorse naturali	1	3				2					si
Lazio	- mantenimento dei processi biologici essenziali - salvaguardia della diversità genetica - applicazione dei metodi di gestione del territorio idonei a promuovere una maggiore integrazione tra uomo ed ambiente naturale	1	3	2								si
Abruzzo	- obiettivi generali del reg. 2078 ⁽²⁾	4	2				1	3				si
Molise	- salvaguardia delle tradizioni del mondo rurale - difesa e ripristino della "naturalità" e del paesaggio nei sistemi agricoli - diffusione dell'agriturismo - incentivazione delle produzioni di qualità - altri obiettivi generali del reg. 2078 ⁽²⁾	1					3	2				si
Campania	- diffusione delle politiche di qualità ambientale dei prodotti e dei processi produttivi agricoli	3	1	2								si
Puglia	- tutela dell'ambiente, dello spazio naturale e del paesaggio - riequilibrio delle produzioni nell'ambito delle organizzazioni comuni di mercato - assicurazione di un reddito adeguato agli agricoltori	2	2			1				3		si
Basilicata	- tutela dell'ambiente naturale - difesa della salute pubblica - garanzia di un reddito adeguato per gli agricoltori che attuano sistemi di produzione ecocompatibili - sostenere i redditi per garantire la presenza dell'uomo e la sopravvivenza delle aziende agricole	2	4	1						3		si
Calabria	- obiettivi generali del reg. 2078 ⁽²⁾	2				1						si
Sicilia	- salvaguardia e miglioramento dell'ambiente e recupero dei terreni agricoli e forestali abbandonati	4	1	2						3		no
Sardegna	- adozione o mantenimento di tecniche di produzione a basso impatto ambientale per le aree ad agricoltura particolarmente intensiva - allevamento di specie animali locali in pericolo di estinzione	3	1				2					no

(1) L'ordine è relativo alle sole misure che hanno un peso superiore al 10% sul totale dei finanziamenti previsti.

(2) Comprendono: la riduzione degli effetti inquinanti dell'agricoltura contribuendo, nel contempo, alla riduzione delle produzioni; la promozione dell'estensivazione e delle forme di conduzione dei terreni compatibili con le esigenze dell'ambiente; la promozione del miglioramento delle risorse naturali e genetiche; l'incentivazione della cura dei terreni abbandonati e del ritiro di lunga durata dei seminativi; la promozione della formazione professionale.

Fonte: elaborazione INEA su dati dei programmi agroambientali regionali

tivi di effettivo miglioramento ambientale, con gli strumenti di attuazione per il conseguimento di tali obiettivi.

In genere non vengono specificati singoli obiettivi ambientali riguardanti una particolare risorsa naturale e neanche specifici obiettivi territoriali, rimandando quest'ultimo aspetto alla eventuale zonizzazione e formulazione di particolari misure. Questo atteggiamento può essere in parte giustificabile considerando che l'orografia del territorio nazionale è tale che, praticamente in ogni regione, coesistono aree che si prestano all'agricoltura intensiva e che presentano segni di fragilità ambientale, con aree soggette all'abbandono dell'attività agricola con i conseguenti problemi di gestione del territorio. Questo potrebbe essere il motivo per cui nella maggior parte dei piani è prevalso il generico intento di raggiungere o mantenere l'equilibrio tra attività agricola e salvaguardia dell'ambiente naturale. Peraltro in alcune regioni, soprattutto del Nord, si pone tra gli obiettivi prioritari la salvaguardia della montagna, sia da un punto di vista paesaggistico-territoriale che da un punto di vista economico. In particolare, viene messa in evidenza l'importanza dell'attività zootecnica sia come fonte di reddito per gli abitanti delle aree montane che come concreta alternativa all'abbandono. Questo obiettivo viene ulteriormente esplicitato in Valle d'Aosta e nelle province di Bolzano e Trento dove la quasi totalità delle risorse finanziarie è stata destinata agli interventi per la zootecnia di montagna. Decisamente meno evidente è stata l'indicazione di interventi specifici per le aree interne nelle regioni del Centro Sud, malgrado la tendenza all'abbandono crei notevoli problemi anche in termini di degrado ambientale.

Una prima verifica delle scelte operate dalle amministrazioni regionali può essere effettuata analizzando la ripartizione delle risorse finanziarie tra i vari interventi programmati. Le regioni, con l'esclusione della Valle d'Aosta e delle province di Bolzano e Trento⁴, hanno seguito quasi alla lettera lo schema degli interventi riportato all'art. 2 del reg. 2078, il più delle volte rendendo applicabili tutte le misure previste. Va tenuto conto che la classificazione degli interventi secondo questo schema non rende sempre chiara la finalità della misura. Come è stato evidenziato nei paragrafi del capitolo 2 dedicati alle singole misure, alcune regioni hanno dato una differente interpretazione alla valenza delle varie misure, classificandole in modo diverso malgrado abbiano intenti comuni. Le maggiori difficoltà nel distinguere con precisione la tipologia degli interventi sono evidenziate dalle misure A1+A2, B e D1. Soltanto analizzando contestualmente il tipo di coltura interessata, le zone eleggibili e le norme tecniche, è possibile stabilire se prevalga la finalità della diminuzione dell'inquinamento o quella di manutenzione del territorio e cura del paesaggio.

Osservando le tabelle 1.2 e 1.3 si può notare che gli incentivi per l'agricoltura biologica (misura A3+A4) hanno trovato posto in tutti i piani zonali⁵ con una particolare attenzione nelle regioni del Centro-Sud dove la misura raggiunge in alcuni casi il primo posto in termini di fondi stanziati. Si tratta di

⁴ Per consentire un confronto fra tutti i piani, le misure agroambientali di queste regioni sono state riclassificate nel seguente modo:

VALLE D'AOSTA		TRENTO		BOLZANO	
<i>Nome della misura nel piano zonale</i>	<i>Nuova classificazione</i>	<i>Nome della misura nel piano zonale</i>	<i>Nuova classificazione</i>	<i>Nome della misura nel piano zonale</i>	<i>Nuova classificazione</i>
Frutticoltura	A1	Aree prative (1)	D1	Colture foraggere (1)	D1
Viticoltura	A1	Mais granella (2)	D1	Estensivaz. zootecnia (2)	C
Alpicoltura	D1	Produzioni biologiche (3)	A3+A4	Razze in estinzione (3)	D2
Foraggicoltura	D1	Alpeggi (4)	D1	Erosione genetica (4)	D1
Razze in estinzione	D2	Razze in estinzione (5)	D2	Vigneti (5)	B
		Aree olivicole (6)	D1	Produzioni biologiche (6)	A3-A4
				Paesaggio zone a frutta (7)	D1
				Alpeggio (8)	D1
				Tutela paesaggio (9)	D1

⁵ In Valle d'Aosta la misura per l'agricoltura biologica è divenuta operativa soltanto a partire dal 1998.

un riconoscimento importante di una tipologia produttiva che finora aveva trovato sempre molte difficoltà ad affermarsi nell'ambito delle politiche regionali e nazionali. Anche la misura per la sensibile riduzione dell'impiego di mezzi chimici (misura A1+A2) era stata prevista in quasi tutti i piani, ma in Abruzzo, Calabria, Molise e Puglia vi è stata una rinuncia temporanea in quanto non è stato trovato un accordo con la Commissione sulle modalità di applicazione. Per evitare una ulteriore dilazione nell'approvazione dell'intero piano zonale si è infatti preferito stralciare queste misure per ripresentarle in epoca successiva⁶. L'assenza di questi incentivi spiega il fatto che in queste regioni, nei primi anni di applicazione, vi sia stata una diffusione oltre le aspettative dell'agricoltura biologica. Da notare che le uniche due amministrazioni che non hanno ritenuto opportuno incentivare esplicitamente una riduzione dell'impiego di mezzi chimici sono state le province di Bolzano e Trento che hanno preferito concentrare le risorse finanziarie sugli interventi per le aree marginali. Le altre misure previste dal reg. 2078 sono state incluse nella maggior parte dei piani, ma soltanto l'introduzione o il mantenimento di altre forme di estensivizzazione (misura B) e l'impiego di metodi ecocompatibili per la tutela delle risorse naturali e la cura del paesaggio (misura D1) sono state considerate rilevanti in termini di fondi stanziati da alcune regioni. Infine, va notato lo scarso interesse suscitato dagli aiuti per la gestione ad uso ricreativo dei terreni (misura G) previsti soltanto da 7 piani. Sembra, quindi, che abbia prevalso un indirizzo degli interventi volto a ridurre l'impatto negativo dell'agricoltura sull'ambiente, piuttosto che a remunerare gli agricoltori per un'attività di gestione del territorio finora scarsamente riconosciuta in modo esplicito.

Tabella 1.3 - Classificazione delle misure agroambientali in base all'inclusione nei piani zonali

Descrizione delle misure	Numero di piani zonali che le prevedono	
A1+A2	Sensibile riduzione o mantenimento delle riduzioni dell'impiego dei concimi e dei fitofarmaci	15
A3+A4	Introduzione o mantenimento dei metodi dell'agricoltura biologica	20
B	Estensivizzazione o mantenimento della produzione estensiva già avviata	16
C	Riduzione della densità del patrimonio bovino o ovicaprino	15
D1	Impiego di altri metodi ecocompatibili e cura dello spazio rurale e del paesaggio	17
D2	Allevamento di specie animali in via di estinzione	16
E	Cura dei terreni agricoli e forestali abbandonati	16
F	Messa a riposo ventennale per scopi di carattere ambientale	15
G	Gestione dei terreni per l'accesso pubblico e uso ricreativo	7
H	Formazione e divulgazione	16

N.B.: la classificazione delle misure può non coincidere con quella seguita nei piani regionali.

La maggior parte delle regioni ha previsto l'applicazione delle misure su tutto il territorio regionale, con l'eventuale indicazione di alcune aree preferenziali o prioritarie, individuate in funzione della loro condizione di aree svantaggiate, della presenza di risorse naturali particolarmente vulnerabili, o in qualità di aree protette. Come è possibile osservare dalla tabella 1.2 la zonizzazione non è stata presa in considerazione da tutte le regioni. In realtà il termine "zonizzazione" è inteso in senso molto ampio. Infatti alcune regioni hanno semplicemente indicato porzioni di territorio aventi caratteristiche geografiche simili (ad esempio: pianura, collina e montagna; zone al di sopra di una certa altimetria, ecc.), mentre in altri casi la zonizzazione è stata realizzata sulla base di uno studio specifico delle problematiche ambientali. L'intento comune è quello di selezionare gli interventi ed indirizzarli verso le aree più sensibili al fine di aumentarne l'efficacia in termini ambientali.

⁶ Abruzzo, Calabria e Molise hanno iniziato ad applicare la misura per la riduzione dei mezzi chimici a partire dal 1998.

In quattro regioni l'applicazione delle misure agroambientali avviene indistintamente su tutto il territorio, mentre nelle altre si attua secondo una determinata zonizzazione. Nella versione più semplificata la zonizzazione determina un'assegnazione di priorità alle domande provenienti da aree particolari. In questo caso la selezione degli interventi diviene operativa soltanto quando il numero di richieste di adesione supera largamente la disponibilità di risorse preventivate. Nella maggior parte dei casi l'identificazione di aree preferenziali è legata alla modulazione dei premi previsti per ettaro o per UBA, che solitamente vengono fissati a livelli più elevati nelle aree più sensibili per favorire una maggiore adesione delle aziende. Infine, soltanto alcuni piani utilizzano la zonizzazione per concentrare gli interventi in determinate aree, escludendo la possibilità di partecipazione degli agricoltori appartenenti alle restanti aree. In quest'ultimo caso l'efficacia dell'intervento dovrebbe essere elevata, a condizione che la delimitazione delle aree sensibili sia ben concepita e i premi siano in grado di compensare adeguatamente le perdite di reddito.

La prima delle due condizioni rimanda al problema già citato della disponibilità di adeguati strumenti per l'analisi del territorio. Tutte le zonizzazioni realizzate appositamente per il piano agroambientale sono basate sull'elaborazione di dati territoriali rilevati a livello comunale, quindi la delimitazione delle aree prende in considerazione i confini amministrativi dei comuni con l'eccezione dei confini di aree protette e di altre zone sensibili (es. fasce di rispetto per il prelievo di acque potabili) che comunque sono state individuate per altri interventi di pianificazione del territorio. Manca un riferimento ad aree geografiche più appropriate per il tipo di interventi che si intendono realizzare (es. il bacino idrografico). La disponibilità di basi cartografiche digitali organizzate secondo i criteri dei sistemi informativi territoriali è in rapida crescita, quindi ci si attende per il prossimo futuro una loro utilizzazione anche da parte delle amministrazioni locali che devono programmare gli interventi agroambientali sul territorio.

La definizione del livello dei premi è l'altro aspetto cruciale, che da un lato determina la capacità di coinvolgere un elevato numero di agricoltori per massimizzare l'efficacia ambientale dell'applicazione e dall'altro lato deve essere in grado di evitare una sovracompensazione rispetto alle effettive perdite di reddito accusate dagli agricoltori. Va ricordato che il meccanismo degli incentivi standard adottato anche dal reg. 2078 genera inevitabilmente la creazione di posizioni di rendita per il gruppo delle imprese più efficienti, che riesce ad adattare i propri sistemi produttivi senza penalizzare troppo la redditività complessiva. Ovviamente la politica degli incentivi risulta inefficiente quando la maggior parte delle imprese ha perdite di reddito significativamente inferiori al premio fissato. Per questo motivo la modulazione dei premi è stata correlata con il tipo di specie coltivate o allevate e - nei casi in cui era presente - con la zonizzazione. Si ritiene opportuno ampliare questa griglia di definizione dei premi - e introdurla laddove non è ancora stata adottata -, utilizzando in modo approfondito le informazioni sulla struttura dei costi e dei ricavi rilevabili presso i servizi regionali di sviluppo e dalle reti di informazione contabile agricola.

I premi indicati nel reg. 2078 sono i valori massimi ammessi per tipo di coltura e bestiame, o per tipo di misura, e dovrebbero compensare le riduzioni di reddito dovute all'aumento dei costi o alla diminuzione dei ricavi connessi con l'applicazione delle misure agroambientali. Tali valori, espressi in lire, sono stati gradualmente rivalutati a seguito del continuo aumento del tasso di conversione agricolo verificatosi nel periodo 1994-1996. Va inoltre ricordato che nel 1995 la riforma del sistema agromonetario ha modificato sensibilmente il meccanismo di fissazione delle parità monetarie, introducendo dei nuovi valori di riferimento, espressi sempre in ECU, ma superiori di 1,207509 volte i valori precedentemente applicati a causa dell'abolizione del cosiddetto meccanismo dello "switch over". Con il reg. 2772/95 sono stati fissati ufficialmente i nuovi valori in ECU per le misure agroambientali. Dalla tabella 1.4 si osserva che dopo i consistenti aumenti registrati tra il 1994 e il 1996 (circa il 15%), il valore in lire delle compensazioni ha subito nel 1997 una contrazione pari al 9%.

Tabella 1.4 - Modulazione dei premi per tipo di coltura e di bestiame (ECU o migliaia di lire per ettaro o per UBA)

	ECU		Lire			
	reg. 2078/92	reg. 2772/95	1994	1995	1996	1997
Colture annuali (COP)	150	181,1	339,6	357,5	392,0	357,5
Altre colture annuali e pascoli	250	301,9	566,0	595,9	653,4	595,9
Uliveti specializzati	400	483,0	905,7	953,4	1.045,4	953,4
Agrumi	1.000	1.208,0	2.264,2	2.383,4	2.614,5	2.384,5
Colture perenni e vite	700	845,3	1.584,9	1.668,4	1.829,5	1.668,6
Bovini od ovini	210	253,5	475,5	500,5	548,7	500,4
Specie animali in pericolo di estinzione	100	120,8	226,4	238,3	261,5	238,5
Moltiplicazione vegetali minacciati						
di erosione genetica	250	301,9	566,0	595,9	653,4	595,9
Cura delle superfici abbandonate	250	301,9	566,0	595,9	653,4	595,9
Ritiro dei seminativi	600	724,5	1.358,5	1.430,1	1.568,1	1.430,1
Tasso di conversione (lire per ECU)			2.264,19	2.383,43	2.164,34	1.973,93
Variatione su anno precedente (compreso coefficiente di conversione)				+5,3%	+9,7%	-8,8%

Fonte: elaborazioni INEA

La differenziazione dei premi presenta alcuni aspetti controversi che dovrebbero essere maggiormente chiariti nel prossimo futuro. Un primo problema riguarda il duplice scopo attribuito alle misure agroambientali (riduzione dell'inquinamento dovuto alle produzioni intensive e mantenimento dell'attività agricola nelle aree marginali) che può provocare delle incongruenze tra determinazione del livello dei premi e potenzialità di applicazione delle misure agroambientali. Come verrà ulteriormente evidenziato nel paragrafo 2.3, le produzioni intensive, che potenzialmente generano un impatto negativo sull'ambiente, sono caratterizzate anche da una elevata redditività. Nelle aree più vocate le perdite di reddito conseguenti all'adattamento delle pratiche agricole potrebbero essere molto più consistenti dei premi previsti, e rendendo inefficace la politica degli incentivi. Sarebbe opportuno, quindi, limitare l'adesione alle aree più sensibili all'inquinamento di origine agricola, proponendo premi elevati, facendo però particolare attenzione alla definizione di standard tecnico-produttivi o a codici di buona pratica agricola come punto di riferimento per calcolare le effettive perdite di reddito da compensare.

Anche gli incentivi finanziari destinati alla diffusione dell'agricoltura ecocompatibile nelle aree protette o in habitat semi-naturali, come gli alpeggi o i pascoli delle zone appenniniche, dovrebbero essere maggiormente calibrati rispetto ai vantaggi ambientali conseguibili. Infatti questo tipo di aree generalmente presenta caratteristiche agronomiche marginali e una modesta redditività ma il particolare rapporto tra attività agricola e risorse naturali garantisce la sopravvivenza di specie selvatiche - soprattutto avifauna - e il mantenimento di paesaggi agrari unici. Tali aree si sovrappongono spesso alle zone svantaggiate individuate negli anni settanta dall'Unione Europea e che già godono di un particolare regime di aiuti. Per evitare una duplicazione degli incentivi, volti in ambedue i casi a mantenere la convenienza economica dell'attività agricola a livelli accettabili, è particolarmente importante dimostrare che l'adozione di specifiche pratiche ecocompatibili, incentivate attraverso il piano agroambientale, consente di ottenere significativi miglioramenti ambientali.

Infine va rilevato che le modifiche degli assetti produttivi conseguenti all'adozione delle pratiche ecocompatibili possono comportare anche costi di investimento particolarmente elevati, e che le misure agroambientali non prevedono esplicitamente l'erogazione di compensazioni in un'unica soluzione per spese di investimento. Sarebbe pertanto opportuno individuare collegamenti prioritari con il regime di aiuti per il miglioramento delle strutture, favorendo così la partecipazione di aziende che realizzano adattamenti di tipo strutturale in funzione dell'adozione duratura delle tecniche ecocompatibili.

Le modifiche ai piani agroambientali. A seguito delle prime esperienze di applicazione delle misure agroambientali, numerose regioni hanno richiesto di modificare il piano agroambientale relativamente ad alcuni aspetti riguardanti l'introduzione di nuove misure, la variazione delle tipologie dei beneficiari, delle aree eleggibili e dei premi. Oltre a queste modifiche, va ricordato l'obbligo per alcune regioni di modificare il disciplinare di produzione per quanto riguarda le tecniche di difesa antiparassitaria (cfr. paragrafo 1.2) e l'adeguamento alle nuove norme riportate nel reg. 746/96. Per un elenco dettagliato delle modifiche approvate dalla Commissione si veda la tabella 1.5.

Nell'aprile del 1996 è stato emanato il regolamento n. 746 che ha dettato ulteriori norme di applicazione del regolamento 2078 a seguito dei problemi emersi nei primi anni. Oltre a chiarire alcune difficoltà interpretative del reg. 2078 - ad esempio sulla definizione di terreni abbandonati, sulla verifica degli impegni sottoscritti e sulle sanzioni per i produttori inadempienti - il nuovo regolamento ha offerto qualche possibilità in più ai produttori potenzialmente interessati, ma non in grado di far fronte totalmente agli impegni richiesti. Le nuove disposizioni riguardano l'agevolazione del trasferimento o della rescissione dell'impegno nel caso di cambiamento nella conduzione dell'azienda. Inoltre, è stato reso possibile l'accesso alla misura per la riduzione del carico di bestiame anche alle aziende con carichi di bestiame superiori alla soglia di 4,5 UBA/ha, che comunque rimane la soglia massima per il calcolo dell'indennità corrisposta a quanti saranno in grado di portare il carico di bestiame al di sotto dei 2 UBA/ha. Sempre in tema di carico di bestiame è stato fissato un limite non superiore ad 1,4 UBA/ha nel caso di conversione dei seminativi in pascoli. È stato affermato che la determinazione di un'eventuale incentivazione aggiuntiva oltre il livello della compensazione delle perdite di reddito non deve superare l'ammontare corrispondente al 20% della stessa perdita di reddito, salvo casi che devono essere debitamente giustificati. Infine lo stato membro deve provvedere alla sorveglianza e alla valutazione allo scopo di verificare l'effettiva realizzazione degli impegni assunti e il loro impatto sull'ambiente e sul settore agricolo.

1.2 I disciplinari di produzione e il ruolo del Comitato Tecnico Scientifico Nazionale

La maggior parte dei programmi agroambientali prevede la sottoscrizione di contratti che impegnano l'agricoltore ad adottare tecniche produttive considerate ecocompatibili. Per le misure di riduzione degli input chimici e per l'agricoltura biologica viene solitamente proposto un insieme di norme tecniche che riguardano l'intero processo produttivo. In particolare per quanti si impegnano a ridurre i mezzi chimici sono stati definiti degli specifici disciplinari di produzione da parte dei singoli servizi regionali. In questo caso i disciplinari, che vengono generalmente allegati al piano agroambientale, sono definiti per ogni singola coltura ammessa a beneficiare del sostegno e sono piuttosto meticolosi nell'elencazione dei limiti e dei divieti nell'uso dei mezzi tecnici. Per quanto riguarda i disciplinari relativi all'agricoltura biologica si fa invece riferimento alla normativa comunitaria e alle norme stabilite dalle associazioni dei produttori biologici.

A differenza della parte generale dei programmi zionali, nella quale sono state fissate alcune linee comuni, per la definizione delle norme tecniche le Amministrazioni regionali e provinciali hanno operato in modo indipendente. In sostanza, laddove è stato possibile, sono state prese come riferimento le precedenti esperienze maturate nei vari ambiti territoriali in materia di produzione integrata e biologica. L'approvazione dei piani agroambientali e dei disciplinari di produzione è avvenuta dopo una meticolosa analisi degli stessi da parte della Commissione Europea. Quest'ultima, peraltro, non ha uniformato completamente i criteri di valutazione delle varie proposte di disciplinari, e anche regioni che vantavano una decennale esperienza in materia di produzione integrata hanno dovuto riformulare le loro proposte secondo criteri diversi da quelli precedentemente adottati. L'assenza di criteri generali a cui le norme tecniche dovevano ispirarsi ha portato all'approvazione di disciplinari sensibilmente diversi tra loro anche nello stesso ambito tecnico-produttivo.

Tabella 1.5 - Modifiche apportate ai Piani agroambientali redatti dalle regioni italiane

Regione	Adeguamento procedure ⁽¹⁾		Modifiche alle misure esistenti		Introduzione nuove misure	
	N° decisione	Descrizione	N° decisione	Descrizione	N° decisione	Descrizione
Piemonte	C (97) 0132	Modifiche conseguenti all'emanazione del reg. 746/96				
Valle d'Aosta	C (97) 0130	Modifiche conseguenti all'emanazione del reg. 746/96	C (97) 0552	Modifiche in ragione alle specificità connesse all'esercizio dell'attività agricola in Valle d'Aosta	C (98) 0145	Agricoltura biologica; sostenimento coltiv. patata
			C (98) 0145	Prescrizioni tecniche in merito agli interventi in viticoltura, frutticoltura e alpicoltura		
Lombardia	C (97) 0131	Modifiche conseguenti all'emanazione del reg. 746/96				
	C (97) 1931	Cambiamenti nelle modalità applicative di alcune misure e dei disciplinari di riduzione dei mezzi chimici				
Bolzano			C (94) 0830	Definizione dell'importo delle spese cofinanziabili		
Trento	C (97) 0090	Modifiche conseguenti all'emanazione del reg. 746/96	C (97) 1239	Sfalcio prati nei biotopi; modifiche all'elenco delle malsghe	C (97) 1239	Alpeggio; allevamento Rendena
Veneto	C (97) 0091	Modifiche conseguenti all'emanazione del reg. 746/96			C (97) 1257	Introduzione coltivazioni a perdere
Friuli V.G.	C (97) 0729	Revisione del primo programma (eliminazione della misura sull'estensivizzazione delle produzioni vegetali; semplificazioni burocratiche)				
Liguria	C (97) 0092	Modifiche conseguenti all'emanazione del reg. 746/96	C (97) 1932	Introduzione di nuovi disciplinari di produzione (fronde ornamentali, foraggiere, noccioli); possibilità di aderire alla misura A anche per i part-timer		
Emilia Romagna	C (97) 0093	Modifiche conseguenti all'emanazione del reg. 746/96	C (97) 1783	Modalità di definizione delle aree preferenziali per alcune azioni		
Toscana	C (97) 0098	Modifiche conseguenti all'emanazione del reg. 746/96	C (95) 0020	Aumento livello di premio per le foraggiere biologiche		
Umbria	C (97) 0096	Modifiche conseguenti all'emanazione del reg. 746/96	C (97) 3076	Adeguamento disciplinari di produzione		
			C (96) 0505	Estensione della riduzione dell'impiego di concimi dalle colture ortive a tutte quelle coltivate; introduzione di nuove varietà vegetali minacciate da erosione genetica		

Tabella 1.5 - (continua)

Regione	Adeguamento procedure(1)		Modifiche alle misure esistenti		Introduzione nuove misure	
	N° decisione	Descrizione	N° decisione	Descrizione	N° decisione	Descrizione
Marche	C (96) 2133	Modifiche conseguenti all'emanazione del reg. 746/96	C (96) 2133	Possibilità di applicare l'introduzione dei prati in rotazione anche in aree precedentemente escluse	C (96) 2133	Scelta varietale; riduzione volumi irrigui; estensivizz e produzioni zootecniche; allevamento animali in pericolo di estinzione; tutela risorse idriche; gestione dei terreni per le attività ricreative
Lazio	C (97) 0095	Modifiche conseguenti all'emanazione del reg. 746/96	C (97) 3090	Adeguamento dei disciplinari di produz.		
Abruzzo	C (97) 0554	Modifiche conseguenti all'emanazione del reg. 746/96			C (98) 1189	Riduzione fattori chimici; impiego metodi di produz. ecocompatibili; allevamento specie in via di estinzione
Molise	C (97) 0553	Modifiche conseguenti all'emanazione del reg. 746/96	C (98) 0006	Estensione agricoltura biologica alle superfici foraggere (precedent. escluse)	C (98) 0006	Riduzione impiego concimi e introduzione e mantenimento difesa integrata; allevamento specie animali e vegetali minacciate di estinzione
Campania						
Puglia	C (98) 1198	Modifiche conseguenti all'emanazione del reg. 746/96	C (98) 1198	Introduzione salvaguardia pecora Altamura; ammissibilità dei terreni forestali nell'ambito della cura di quelli abbandonati	C (98) 1198	Riduzione impiego di fattori chimici; introduzione e mantenimento produzioni egetali estensive
Basilicata	C (97) 0133	Approvazione del nuovo programma considerando anche quanto previsto dal reg. 746/96				
Calabria					C (98) 0144	Riduzione mezzi chimici
Sicilia	C (97) 0097	Modifiche conseguenti all'emanazione del reg. 746/96	C (97) 3089	Adeguamento dei disciplinari di produz.	C (97) 3089	Allevamento di specie animali in pericolo di estinzione; gestione dei terreni per le attività ricreative
Sardegna	C (97) 0094	Modifiche conseguenti all'emanazione del reg. 746/96	C (97) 1930	Nuova definizione della superficie minima da impegnare nella riduzione dei fattori chimici; precisazioni sui beneficiari che curano i terreni forestali abbandonati		

(1) Le modifiche conseguenti all'emanazione del reg. 746/96 riguardano le disposizioni generali dei programmi per quanto attiene alle sanzioni previste in caso di mancato rispetto degli impegni da parte del beneficiario degli aiuti e ad alcune specifiche misure; si tratta, in ogni caso, di semplici adeguamenti che non cambiano l'originale impostazione dei piani.

Fonte: elaborazione INEA su dati regionali

Le principali divergenze riscontrabili nei disciplinari regionali approvati tra il 1993 ed il 1996 riguardavano il numero di principi attivi ammessi, il numero massimo di trattamenti e le quantità massime di unità fertilizzanti da distribuire sulle diverse colture. Una tale situazione ha portato alla formazione di diverse strategie di lotta ai fitofagi ed ai parassiti, che spesso non trovavano giustificazione nelle differenze ambientali e territoriali esistenti tra regioni limitrofe. Una stessa azienda con superficie ricadente in regioni diverse si vedeva costretta ad adottare, per una stessa coltura e contro la medesima avversità, tecniche di difesa differenti. La diversità dei vincoli e delle restrizioni nell'impiego dei mezzi tecnici può variare notevolmente il grado di convenienza economica nell'adozione delle nuove pratiche agricole e ciò spiega, almeno parzialmente, come ad esempio in Piemonte l'adesione alla misura A1-A2 abbia interessato 26 mila ettari di superficie solo per la vite, mentre nella vicina Lombardia tale valore non sia stato raggiunto nemmeno dalla misura nel suo complesso. Un caso emblematico riguarda poi il livello delle concimazioni adottate nei diversi disciplinari regionali. Infatti l'esigenza di ridurre la quantità di prodotti di sintesi, ed in particolare di quelli azotati più facilmente dilavabili, ha determinato in alcuni casi la definizione di un livello di concimazione tale da penalizzare il normale sviluppo e l'accrescimento della pianta⁷ (Tugnoli, 1998). La stessa analisi del terreno, richiesta in molte regioni quale requisito per poter accedere ai finanziamenti, presenta disomogeneità sia nei metodi di analisi del terreno, sia di interpretazione agronomica dei risultati e spesso le metodologie previste non trovano un buon grado di riconoscimento a livello internazionale (Peruch *et al.*, 1998). È stato inoltre messo in evidenza come le dosi massime di azoto indicate dai disciplinari di produzione di alcune regioni centro-settentrionali (Piemonte, Lombardia, Emilia Romagna, Veneto, Friuli Venezia Giulia e Marche) non considerino la reale dotazione dei terreni relativamente a questo elemento. In questo modo non si tiene conto della specificità territoriale e quindi del diverso grado di suscettibilità ambientale (ad esempio all'inquinamento dei corpi idrici superficiali e sotterranei) che dovrebbe costituire un elemento fondamentale nelle scelte di programmazione in campo ambientale (Peruch *et al.*, 1998).

La rigidità con cui erano stati predisposti i disciplinari impediva inoltre un rapido aggiornamento degli stessi specialmente nella lotta ai fitofagi e alle malerbe e gli stessi principi attivi o prodotti commerciali di nuova costituzione, potenzialmente meno dannosi per l'ambiente, trovavano notevoli difficoltà di utilizzazione nelle aziende aderenti al 2078 rispetto a quelle che non partecipavano.

Per superare questi problemi il Ministero delle Risorse Agricole, Alimentari e Forestali aveva proposto alla Commissione, nell'agosto del 1996, un quadro normativo generale dal titolo 'Criteri per la definizione di norme tecniche di difesa e controllo delle infestanti nell'ambito dell'applicazione della misura A del reg. CEE 2078/92'. Tale documento prevedeva che le norme tecniche facessero riferimento ai principi della lotta integrata e riguardassero tutte le colture oggetto della misura A1 e tutti gli ambiti regionali.

La Commissione Europea ha approvato il documento ministeriale con Decisione C(96) 3864 del 30/12/1996, obbligando le regioni Valle d'Aosta, Friuli V. Giulia, Lombardia, P.A. di Trento, Liguria, Sicilia, Lazio, Emilia Romagna, Piemonte, Marche, Basilicata e Toscana ad adeguarsi alle nuove norme entro il 1997, e riconoscendo ad un apposito Comitato nazionale il compito di valutare la correttezza delle norme di difesa fitopatologica proposte nei disciplinari regionali. In questo modo la Commissione ha delegato ad un organismo nazionale quei compiti di indirizzo generale e di verifica tecnica la cui mancanza, nella prima fase di approvazione dei piani agroambientali, aveva portato a disparità regionali molto spesso ingiustificate.

⁷ In Veneto, ad esempio, è stato previsto un limite massimo di 40 kg per ettaro di azoto per la coltura della barbabietola da zucchero, mentre in altri ambiti produttivi sono consentiti quantitativi superiori. In Piemonte, Lombardia, Emilia Romagna, Toscana, Marche e Sardegna tale quantità è infatti compresa tra 90 e 120 kg/ha. Prove sperimentali effettuate dall'Associazione Nazionale Bieticoltori (ANB), in collaborazione con la regione Emilia Romagna, hanno messo in evidenza che quantitativi di azoto inferiori alle 40 unità per ettaro determinano riduzioni produttive comprese tra il 15 ed il 30% rispetto al testimone concimato con 120 unità N/ha (Tugnoli, 1998).

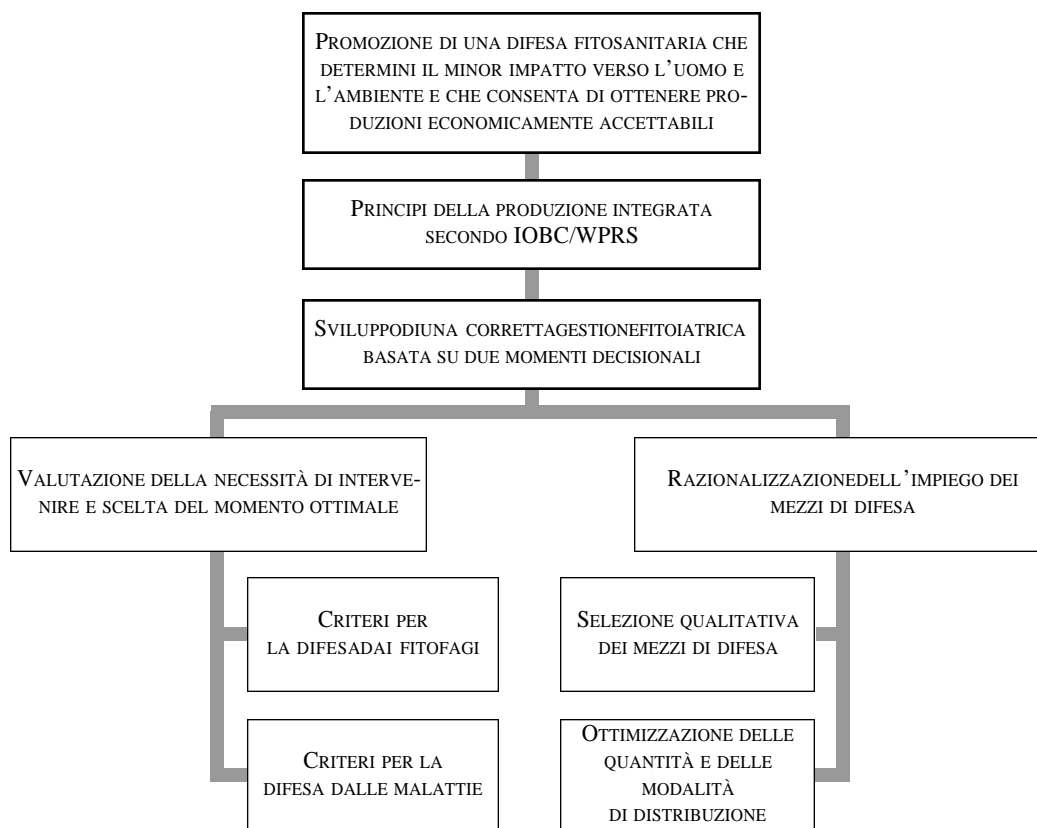
Gli obiettivi principali riportati nel documento riguardano l'impostazione della difesa fitosanitaria che deve prevedere l'utilizzo, nelle minori quantità possibili, di prodotti a basso impatto per l'uomo e per l'ambiente naturale. In quest'ottica si devono privilegiare, quando possibile, le tecniche di lotta integrata alle quali le regioni sono tenute a fare riferimento nella predisposizione delle "norme tecniche". Un'importante novità riguarda lo specifico riferimento alle norme stabilite dall' *International Organisation Biological Control* (IOBC): nel testo si precisa infatti che le indicazioni contenute nel documento '*Integrated production - Principles and technical guidelines*'⁸ devono costituire le linee guida per la gestione della lotta alle avversità (fig. 1.1). In particolare le norme tecniche predisposte dalle regioni dovranno evidenziare:

- le avversità riconosciute come pericolose per le singole colture;
- i criteri di intervento necessari per determinare la presenza e la pericolosità dell'avversità;
- i prodotti fitosanitari da utilizzare nella difesa;
- le indicazioni sulle modalità di impiego e sulle limitazioni d'uso.

La gestione della difesa fitoiatrica viene impostata in due fasi:

- la valutazione della necessità di intervenire e la conseguente scelta del momento ottimale di intervento;
- l'individuazione dei mezzi di difesa.

Figura 1.1 - Principi e criteri generali per la definizione delle norme tecniche della difesa fitosanitaria in applicazione della misura per la riduzione dei mezzi chimici del reg. 2078/92



Fonte: ripreso da Galassi, Mazzini, 1998

⁸ Pubblicato sul bollettino IOBC/WPRS - Vol. 16 (1), 1993. L'IOBC, che nella traduzione italiana viene citato come *Organizzazione Internazionale per la Lotta Biologica e Integrata (OILB)*, ha fornito anche una definizione di produzione integrata intesa come: 'un sistema agricolo di produzione degli alimenti e di altri prodotti di alta qualità, che utilizza risorse e meccanismi di regolazione naturale per rimpiazzare apporti dannosi all'ambiente e che assicura un'agricoltura vitale nel lungo periodo'. Per maggiori informazioni si veda anche AAVV (1998).

La prima fase prevede l'individuazione delle avversità (fitofagi, malattie crittogamiche e piante infestanti) con monitoraggi e campionamenti, la valutazione della presenza e del livello di densità raggiunto dalle popolazioni, la determinazione del momento ottimale di intervento (in base ad esempio al superamento di 'soglie economiche di intervento' o all'applicazione di modelli previsionali). Per tutte le avversità devono essere sempre privilegiate le tecniche di lotta biologica ed i relativi prodotti ammessi in base al reg. 2092/91, le tecniche di lotta integrata, i mezzi agronomici a basso impatto ambientale e l'utilizzo di varietà resistenti o tolleranti.

Per l'individuazione dei mezzi di difesa vengono definiti due differenti livelli di scelta: la selezione qualitativa dei mezzi di difesa e l'ottimizzazione delle quantità e delle modalità di distribuzione. Oltre ad un elenco di tecniche⁹ da privilegiare nell'impostazione della difesa fitosanitaria sono stati definiti gli aspetti ecotossicologici da considerare nella scelta stessa dei mezzi di difesa. Devono essere valutati attentamente la tossicità per l'uomo, la dannosità per l'agroecosistema (ed in particolare gli effetti sulle specie utili), il comportamento dei principi attivi (p.a.) nell'ambiente (mobilità nel suolo, rischi di resistenza), la residualità sui prodotti alimentari, dando la preferenza ai p.a. con minor periodo di carenza. Per l'ottimizzazione delle quantità e modalità di somministrazione viene ribadita la necessità di ridurre le quantità di prodotto impiegate, limitando il numero complessivo degli interventi e le dosi di p.a. per unità di superficie trattata (specificatamente per il diserbo), e provvedendo ad una opportuna taratura delle macchine operatrici (in modo da evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente).

Come già accennato, unitamente al documento è stato istituito anche un 'Comitato Tecnico Scientifico Nazionale'¹⁰ che ha il compito di verificare la corrispondenza delle norme tecniche proposte dalle regioni e dalle provincie autonome nell'ambito della misura A1 del reg. 2078 ai principi normativi generali contenuti nel documento stesso. In particolare il Comitato deve verificare il rispetto sia di norme tecniche (ad esempio tipo di p.a. utilizzato, classe tossicologica, dosi, tempi di carenza), che formali (quali ad esempio una stesura grafica omogenea che renda facilmente leggibili le tabelle). Tale organo è composto da:

- tre rappresentanti degli istituti di ricerca e sperimentazione agraria;
- cinque rappresentanti dei servizi fitosanitari regionali;
- un rappresentante del servizio fitosanitario nazionale;
- un rappresentante regionale;
- un rappresentante del Ministero per le Politiche Agricole.

Nella prima fase di lavoro il Comitato ha provveduto ad affiancare le regioni nell'aggiornamento dei disciplinari di produzione ed ha espresso parere di conformità favorevole per il gruppo di regioni che dovevano adeguarsi alle nuove linee di difesa. Successivamente il Comitato, al fine di svolgere il proprio compito con maggiore efficacia, si è proposto di concentrare la propria attività sulla stesura di un documento di sintesi delle norme sinora approvate e sulla definizione di norme quadro di riferimento a livello nazionale per le singole colture. In tal modo l'aggiornamento dei disciplinari regionali dovrà avvenire sulla base di quanto realizzato con il precedente programma regionale e delle norme quadro definite a livello nazionale. Secondo il Comitato, l'inserimento di soluzioni operative a maggiore impatto ambientale dovrà essere opportunamente documentato con sperimentazioni ed in base alle specifiche caratteristi-

⁹ In generale deve essere data preferenza: alla scelta di varietà resistenti o tolleranti; all'uso di materiale di propagazione sano; all'adozione di pratiche agronomiche che creino condizioni sfavorevoli agli agenti dannosi (ampie rotazioni, concimazioni equilibrate, irrigazione localizzata, adeguate lavorazioni del terreno, ecc.); all'utilizzo di mezzi fisici, biotecnici e di prodotti naturali a basso impatto ambientale. Per quanto riguarda nello specifico i fitofarmaci, questi devono avere caratteristiche tali da permettere di ottenere il miglior compromesso tra salvaguardia dell'ambiente, salute dell'uomo ed esigenze tecnico-produttive. In particolare per la loro scelta si devono considerare: la formulazione e la miscibilità; l'efficacia nei confronti delle avversità; la selettività per la coltura e gli organismi utili; il rischio tossicologico per l'uomo; la persistenza nell'ambiente.

¹⁰ Costituito con D.M. 6750 del 5 settembre 1996.

che ambientali e territoriali. Si prevede quindi di raggiungere gradualmente l'obiettivo di rendere il più omogenee possibile le linee di difesa fitoiatrica delle singole regioni, nel rispetto delle singole specificità tecnico-territoriali, in modo che venga garantita una sufficiente tutela delle risorse ambientali e non si creino artificiose disparità di trattamento tra produttori di regioni diverse.

Il lavoro del Comitato ha permesso di raggiungere una maggiore uniformità delle norme che regolano la difesa fitopatologica nell'ambito dei disciplinari previsti dai programmi agroambientali regionali. Si ritiene tuttavia opportuna una maggiore valorizzazione del lavoro svolto sinora dal Comitato attraverso una opera sistematica di pubblicizzazione dei risultati raggiunti. A tale riguardo risulterebbe interessante proseguire la pubblicazione, su riviste specializzate, di monografie sulle diverse colture che mettano in evidenza le linee di difesa fitosanitaria inserite negli specifici disciplinari regionali (prodotti ammessi e numero di trattamenti in funzione del tipo di avversità o fitofago combattuti), come è già stato fatto per alcune colture quali la vite da vino e da tavola, il pesco e le cucurbitacee. Un passo successivo potrebbe consistere nella creazione di una banca dati organizzata per coltura e per regione nella quale inserire, per ogni avversità, i p.a. ammessi, le quantità da distribuire, il numero massimo di trattamenti e l'eventuale periodo di intervento. Un tale insieme di dati potrebbe essere utilizzato dagli operatori del settore e dagli agricoltori come banca dati alla quale rivolgere eventuali interrogazioni, oltre che costituire un utile mezzo per confrontare le diverse linee di difesa regionali. La diffusione di queste informazioni potrebbe, inoltre, consentire a tutti gli operatori un esame comparativo tra le linee tecniche approvate dal Comitato e quelle che vengono normalmente indicate come norme di buona pratica agricola.

L'attività del Comitato, per quanto sostanzialmente positiva, si è svolta soltanto nell'ambito della lotta fitopatologica e alle malerbe, escludendo altri aspetti delle tecniche produttive a cominciare dall'impiego dei concimi. Questo aspetto richiede, come è stato evidenziato in precedenza, un'attenta analisi per eliminare le disomogeneità ingiustificate presenti nei diversi disciplinari regionali. Quindi per il prossimo futuro sarebbe opportuno creare un gruppo di lavoro all'interno del Comitato che si occupi specificamente delle questioni relative ai fertilizzanti, al fine di procedere all'analisi degli interventi di fertilizzazione previsti dai disciplinari di produzione regionali, verificando l'esistenza di prescrizioni basilari come ad esempio il calcolo delle quantità dei singoli elementi fertilizzanti da somministrare sulla base della effettiva dotazione di nutrienti e delle caratteristiche fisico-chimiche del terreno. In base all'esperienza maturata sarebbe auspicabile che il Comitato valutasse se sussistono i presupposti affinché si possano definire dei veri e propri "disciplinari di agricoltura integrata" per singola coltura e per il sistema agricolo aziendale, che comprendano le numerose interazioni tra gli aspetti della concimazione chimica e organica, della lotta alle malerbe e ai fitofagi, dell'avvicendamento e delle lavorazioni del terreno.

In un quadro di attività allargato rispetto a quanto finora realizzato, sarebbe utile che in futuro il Comitato potesse dedicare particolare attenzione alla coerenza delle norme indicate nei disciplinari di produzione con gli obiettivi del reg. 2078 e dei piani agroambientali. In primo luogo viste le finalità di questo regolamento - incentivi economici per compensare gli agricoltori che operano oltre la buona pratica agricola - il lavoro di aggiornamento e verifica dei disciplinari da parte del Comitato dovrebbe concentrarsi, nel prossimo futuro, sulla valutazione della differenziazione delle prescrizioni tecniche incluse nei piani agroambientali rispetto a quelle previste dalla buona pratica agricola. Quindi non soltanto definire norme comuni tra le varie regioni, ma anche valutare qualitativamente, e se possibile quantitativamente con parametri tecnici ed indicatori ambientali, le differenze esistenti tra le buone pratiche agricole e le prescrizioni definite per le misure agroambientali.

Infine appare utile una verifica da parte del Comitato della potenziale efficacia delle prescrizioni in relazione agli obiettivi indicati nei piani agroambientali. A questo proposito vale la pena sottolineare che ad esempio una differenza di priorità data all'obiettivo di riduzione delle rese rispetto a quello di riduzione dell'inquinamento dei corpi idrici superficiali e sotterranei potrebbe suggerire criteri di intervento diversificati. La valutazione sotto il profilo tecnico di questi aspetti e la conseguente valutazione econo-

mica degli incentivi proposti appaiono quanto mai opportuni per garantire una corretta ed efficiente applicazione di questo tipo di politiche.

1.3 L'attività di controllo

La forte incidenza della spesa agricola sul bilancio comunitario pone il serio problema del controllo dell'erogazione degli aiuti e della lotta alla frode nel settore agricolo. Il problema della frode è talmente sentito che si è ritenuto opportuno prevedere nel trattato di Maastricht una disposizione specifica (art. 209 A) in virtù della quale, al fine di vigilare sul corretto uso delle risorse finanziarie messe a disposizione dalla Comunità, gli Stati membri sono tenuti ad adottare le stesse disposizioni prese per tutelare i propri interessi finanziari¹¹.

Il rischio della frode per le operazioni finanziate dal FEOGA è amplificato dal sempre più ampio ricorso agli aiuti diretti al reddito degli agricoltori. La riforma della PAC del 1992, da un lato impegna gli Stati membri a confrontarsi con migliaia di domande di premio dei produttori, dall'altro lato, abbandonando il sistema di "pagamento del prezzo di sostegno da parte del consumatore" ad un sistema di "pagamento da parte del contribuente", accentua la visibilità della spesa agricola e quindi la domanda di trasparenza nei finanziamenti comunitari.

La Commissione europea, anche su sollecitazione del Parlamento europeo e della Corte dei conti, ha ritenuto opportuno creare un'unità amministrativa per la lotta contro la frode (UCLAF). Inoltre annualmente i Servizi FEOGA della Commissione svolgono molteplici missioni di controllo per verificare la realtà e regolarità, in termini quantitativi e qualitativi, delle spese rendicontate dagli organismi pagatori nazionali riconosciuti ai sensi del reg. 1663/95. Attraverso una rigorosa procedura di liquidazione dei conti, la Commissione collabora con gli Stati membri anche per migliorare i controlli nazionali. S'intende così evitare il pagamento di domande non ammissibili al rimborso comunitario ed individuare le carenze che devono essere colmate per rendere efficiente, e sempre più efficace, il sistema dei controlli e delle sanzioni a livello nazionale (Corte dei Conti europea, 1997).

Dal 1992, come noto, il FEOGA-Garanzia non finanzia più solo i classici interventi di mercato previsti dalle OCM ma anche le misure di accompagnamento, che ripropongono alcuni interventi che erano sempre stati considerati strutturali e quindi cofinanziati col FEOGA-Orientamento¹². Sicchè, anche le misure di accompagnamento sono assoggettate ai meccanismi di verifica della regolarità delle spese proprie del FEOGA-Garanzia e di "auditing" dell'affidabilità dei sistemi nazionali di controllo e pagamento. La Commissione, pur non avendo all'inizio dettato norme specifiche in materia per le misure agroambientali e forestali, ha condotto numerose missioni di controllo fin dal 1994 con l'intento di acquisire utili informazioni e orientare gli Stati membri nell'impostazione di sistemi di controllo affidabili in regime di premio, per buona parte, nuovi.

Al pari del regime di "compensazione al reddito" vigente ad esempio per alcuni seminativi o la zootecnia, il reg. 2078 riconosce un premio ottenibile "a domanda" presentata annualmente dall'agricoltore. Allo stesso tempo, però, si distingue per il fatto che la domanda di aiuto si configura anche come un *contratto* pluriennale stipulato fra agricoltore e pubblica amministrazione. In pratica, l'agricoltore in cambio del premio, si impegna a compiere un servizio "ambientale" a beneficio della collettività, rispettando gli impegni per un periodo di durata quinquennale. In tal modo gli Stati membri, sul fronte dei controlli, non

¹¹ Il recente trattato di Amsterdam ha ampliato la portata del l'art.209A. La nuova formulazione parla di misure a tutela degli interessi finanziari della Comunità che siano dissuasive, tali da permettere una protezione efficace ed equivalente in tutti gli Stati membri. E' previsto che esse siano adottate tramite deliberazione del Consiglio previa consultazione della Corte dei Conti, mentre la Commissione, in cooperazione con gli Stati membri, è tenuta a presentare ogni anno al Parlamento europeo e al Consiglio una relazione sulle misure adottate.

¹² Si pensi alle misure di estensivizzazione previste dal reg.4115/88 o al set-aside quinquennale di cui al reg.1272/88.

sono più chiamati solo a verificare la correttezza “quantitativa” nell’erogazione dei premi in termini di superfici, localizzazione, utilizzazione colturale, specie e numero di animali detenuti, ma anche a sviluppare metodi di controllo “qualitativo” che accertino il rispetto degli impegni contrattuali sottoscritti dal beneficiario nonché l’impatto degli interventi sul territorio.

In altri termini, sembra sempre più evidente che un impiego delle risorse comunitarie improntato a criteri di trasparenza e regolarità, richiesta da parte degli Stati membri una efficienza burocratico - amministrativa ma anche un puntuale controllo della conformità delle domande di aiuto agli obiettivi ambientali del regolamento. Come si vedrà, il problema principale consiste proprio nell’allestire, a costi ragionevolmente contenuti, sistemi di controllo affidabili e di alta qualità.

In realtà, nei primi anni di applicazione dei regg. 2078 e 2080 la mancanza di un *acquis* comunitario e di norme precise in tema di controlli ha provocato soprattutto problemi di ordine organizzativo. In particolare per il reg. 2078, la Commissione ha inizialmente tentato di ovviare al vuoto normativo, vincolando l’approvazione dei programmi agroambientali alla compilazione di un questionario che intendeva dare un primo inquadramento all’assetto organizzativo e al sistema dei controlli e sanzioni. Ciononostante non si è riusciti ad omogeneizzare la materia. Questo problema è stato accentuato in Italia dal fatto che ogni Regione ha previsto un proprio sistema di controllo impostato secondo le specificità del programma agroambientale, sebbene una base comune fosse individuabile nel sistema sanzionatorio quasi sempre ispirato al vecchio regime di *set-aside* volontario¹³.

Solo con l’emanazione del regolamento 746/96 la Comunità detta disposizioni applicative in materia di controlli e sanzioni (artt.19-20) per le misure agroambientali. Essi devono consistere in controlli amministrativi e verifiche *in loco* a campione, da effettuarsi prima e dopo l’erogazione del premio nonché su tutti gli impegni sottoscritti dal beneficiario. Rimane demandata agli Stati membri, a seconda della natura degli impegni, la libertà di decidere metodi, strumenti, i beneficiari da controllare e le modalità di gestione del sistema integrato di gestione e controllo (SIGC)¹⁴.

Di conseguenza le Regioni hanno provveduto ad adeguare i programmi al disposto del regolamento citato, inserendo un capitolo specifico sulle attività di controllo e sulle sanzioni. Tuttavia a livello nazionale il sistema non era ancora omogeneo (Povellato, Lo Piparo, 1999), per cui era urgente definire un quadro regolamentare che delineasse:

- *la ripartizione delle competenze e delle responsabilità* fra Ministero, AIMA, Regioni e Enti delegati;
- *un quadro sanzionatorio omogeneo sul territorio nazionale* secondo i criteri indicati dal 746/96 di “effettività, proporzionalità e dissuasività”¹⁵;
- *criteri e percentuali di estrazione del campione*, in linea con la normativa comunitaria in tema di “analisi dei rischi”;

Soltanto nel corso del 1998, a conclusione di una lunga e difficile elaborazione in seno ad un apposito gruppo di lavoro MiPA-Regioni, si è giunti all’emanazione del DM 159/98 in materia di “controlli e decadenze”, dopo aver ricevuto il parere favorevole della Conferenza Stato-Regioni, del Consiglio di Stato e l’approvazione con decisione comunitaria. Viene chiarito il ruolo delle Regioni che sono respon-

13 Il sistema sanzionatorio disciplinato con DM 63/91 e successive modifiche e integrazioni prevedeva, in generale, la decadenza parziale dagli aiuti a livello di misura nel caso di discordanza tra dichiarato e accertato inferiore al 10%, nonché decadenza totale in caso di superamento del 10%; analogamente qualsiasi “inadempimento tecnico” (ad es. l’omissione di una operazione colturale obbligatoria) poteva comportare, in alcune Regioni, la decadenza totale.

14 La base giuridica alla quale si devono informare i controlli sugli aiuti “superficie” degli Stati membri è costituita dal reg. 3508/92 del Consiglio che istituisce un sistema integrato di gestione e controllo (SIGC), mentre il reg. 3887/92 ne detta le norme applicative anche in materia sanzionatoria. Il SIGC è definito “integrato” in quanto concerne sia l’insieme delle domande annue di aiuto ad ettaro per taluni seminativi o per UBA che i relativi controlli (amministrativi informatizzati o *in loco* o tramite telerilevamenti). Essi sono rivolti alle parcelle e agli animali oggetto di un impegno, in modo da evitare che uno stesso aiuto venga indebitamente concesso due volte per lo stesso anno di applicazione, o che vengano cumulati sulla stessa parcella o UBA premi relativi a regimi non compatibili.

15 Le sanzioni qui citate hanno carattere amministrativo. Occorre ricordare che la legge n.898 del 23.12.1986 sanziona la frode comunitaria ai danni del FEOGA ove il fatto non configuri il più grave reato previsto dall’art.640-bis del codice penale.

sabili della fase istruttoria mentre condividono, attraverso specifici accordi operativi, il compito di autorità di controllo con il Corpo Forestale dello Stato. Il coinvolgimento del Corpo Forestale dello Stato è significativo in quanto può favorire una omogeneità nella conduzione dei controlli e può assumere un effetto dissuasivo, vista la qualifica di organo di polizia giudiziaria ad esso riconosciuto.

La ripartizione delle competenze riguarda anche l'AIMA, cui è assegnato il compito di supportare gli uffici regionali attraverso il SIGC. Esso consente l'incrocio informatico dei dati di ogni singola domanda 2078 con altri regimi di aiuto (1765/92, 2080/92, catasto viticolo e oleicolo) al fine di rilevare anomalie particellari, anagrafiche ed eventuali "superi"¹⁶. La predisposizione annuale a partire dal 1995 di uno schema procedurale concertato tra MiPA-Regioni-AIMA ha consentito di accelerare le procedure informatiche di trattamento dei dati e liquidazione dei premi (figura 1.2).

Il quadro sanzionatorio del DM 159/98 disciplina i casi di decadenza verificabili, per lo più, in occasione di controlli *in loco*. Con la codifica della "decadenza per difformità", sembra acquisita una maggiore concorrenza del criterio di *proporzionalità*. Si individuano tre gradi di difformità che, in ottemperanza al reg. 3887/92, determinano delle decadenze parziali, culminando con la decadenza totale nel caso di discordanza tra superfici (o UBA) accertate e dichiarate superiore al 20%.

Inoltre, il quadro normativo nazionale sui controlli contempla il caso di "decadenza per inadempimento tecnico". Gli adempimenti tecnici previsti per ogni misura (o sottomisura) sono articolati in impegni essenziali ed accessori, a seconda che diano luogo ad un mancato o un parziale conseguimento degli obiettivi della misura considerata. In tale modo viene conferita maggiore *effettività* al sistema associando la decadenza totale dal premio al mancato rispetto di impegni essenziali e la decadenza parziale a quelli accessori. Gli impegni essenziali riportati in allegato al decreto, per misura, devono essere considerati perentori. Per quelli indicati come accessori è lasciata facoltà alle Regioni, in sede di adeguamento al DM 159/98, di convertirli in essenziali o confermarli accessori a seconda di quanto previsto nel programma agroambientale.

In tema di controlli, l'esperienza delle amministrazioni regionali nei primi anni di applicazione delle misure agroambientali sembra porre alcune difficoltà specialmente nell'esecuzione dei controlli *in loco*, fase principale di accertamento delle decadenze. A questo proposito, da un lato, si evidenzia la necessità di proseguire nel perfezionamento e nell'efficienza dell'assetto organizzativo regionale e, dall'altro, si osserva che le Regioni si trovano spesso a misurarsi con difficoltà oggettive di controllo degli adempimenti tecnici previsti nelle misure.

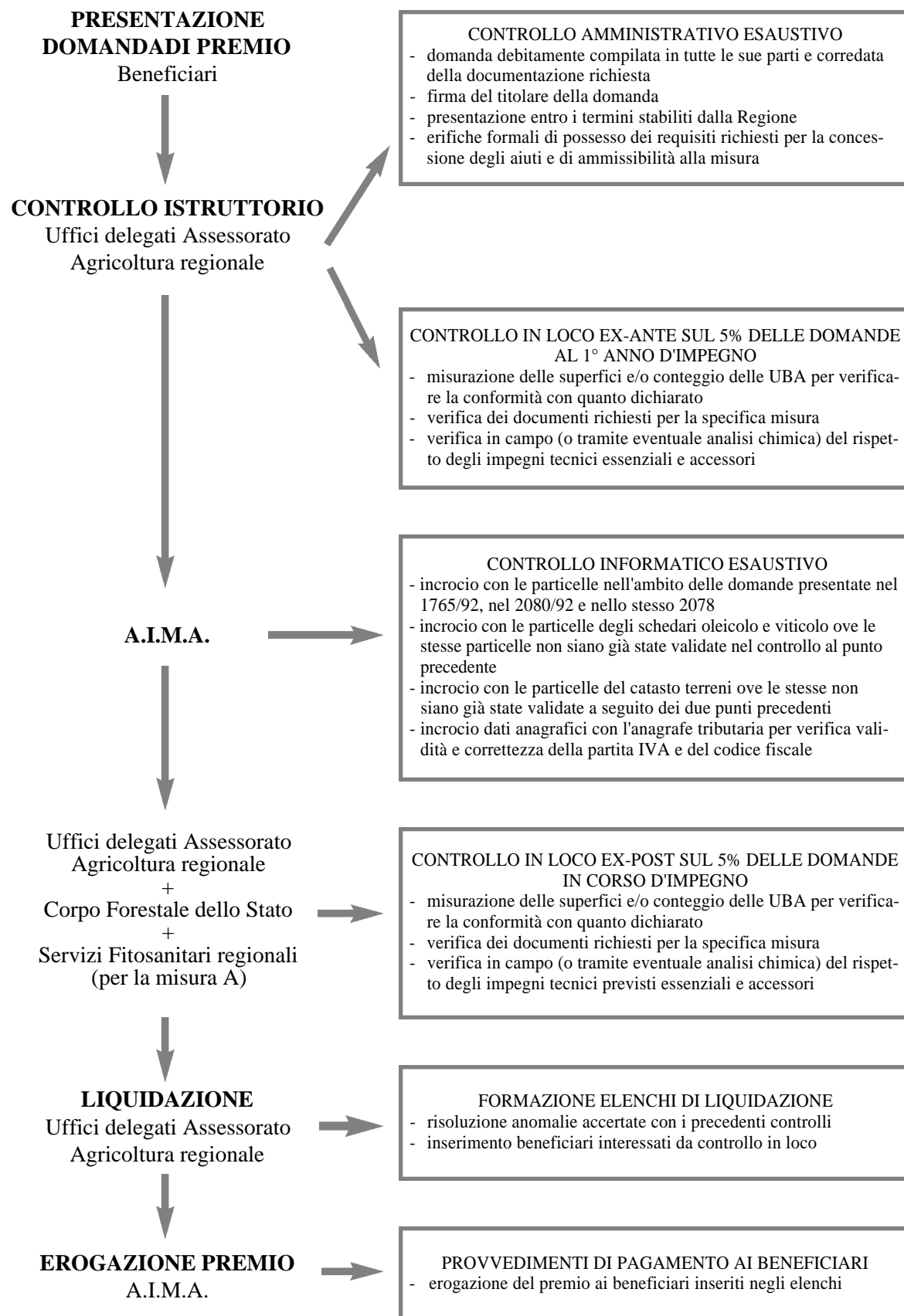
a) *Perfezionamento dell'assetto organizzativo regionale*

- nel coordinamento e nella attività di sorveglianza da parte dell'Assessorato regionale delle operazioni di controllo delegate, in genere, alle Province, ad uffici periferici, ad Enti strumentali (ad es. la Sardegna, l'Umbria o la Basilicata), a Comunità montane (ad es. la Toscana e Liguria) o ad altri organismi di supporto tecnico (es. servizi fitosanitari regionali o organismi privati di controllo)¹⁷;
- nel rendere efficiente il flusso dei controlli a volte rallentato da sovrapposizioni dell'attività istruttoria e di liquidazione con quella di controllo *in loco*, talvolta in capo allo stesso funzionario;
- nell'uso di strumenti di misurazione delle superfici oggetto della domanda d'aiuto quanto più possibile affidabili (GPS, laser, planimetro elettronico), supportando i controllori con fotografie aeree dell'azienda oggetto del sopralluogo;
- nel progressivo adeguamento delle dotazioni informatiche, in particolare negli uffici più periferici, al fine di consentire l'uso di *software* avanzati di gestione grafica dei controlli (GIS, ecc.);
- nell'aggiornamento del personale impegnato in operazioni di controllo di carattere "multidisciplin-

¹⁶ Per anomalie particellari si intende l'esito negativo della verifica della esistenza e/o dell'estensione delle superfici dichiarate; una particella viene definita in "supero" quando la somma delle superfici dichiarate a premio supera la superficie catastale.

¹⁷ I controlli nella misura sull'agricoltura biologica, limitatamente alla verifica degli impegni tecnici e di conformità al reg.2092/91, è demandata agli organismi privati riconosciuti ai sensi del D.lgs.220/95.

Figura 1.2 - Schema procedurale 2078 e flusso dei controlli



re” su più impegni (che possono spaziare dalla zootecnia alle foreste, o a tecniche di produzione biologica).

b) Difficoltà oggettive di controllo degli adempimenti tecnici

- nella individuazione della migliore e più affidabile metodologia di controllo, in particolare per la misura di riduzione degli input chimici (A1+A2): in questi casi si può ricorrere a metodi *indiretti* attraverso verifiche documentali (es. tenuta e aggiornamento registri, ...), a metodi *diretti* attraverso *verifiche soggettive* (es. accertamento “a vista” dei prodotti stoccati nei magazzini; presenza/assenza di avversità controllate da trattamenti non registrati; malerbe disseccate, ecc...) o *oggettive* (es. analisi chimiche, telerilevamento, fotografie aeree) oppure a metodi “misti” che prevedono la combinazione di quelli diretti e indiretti;
- per il continuo aggiornamento delle “norme tecniche” della misura “A1+A2” che richiede una costante informazione dei controllori (es. inserimento di nuovi p.a. attivi,...) ;
- nella tempestività del sopralluogo, soprattutto in relazione a determinate fasi fenologiche delle colture (ad es. alcune operazioni colturali sugli agrumeti sono svolte nell’autunno inoltrato per cui non sono verificabili se si vuole effettuare l’erogazione del premio prima della chiusura dell’esercizio FEOGA);
- nella sensibile durata dei controlli per appezzamenti molto estesi o per particolari misure (es. sottoprogramma alpicoltura della Valle d’Aosta prevede sopralluoghi in alta quota in alpeggi raggiungibili a piedi attraverso sentieri lunghi e impervi).

I problemi inerenti all’assetto interno delle Regioni sembrano risolvibili adottando prima di tutto adeguate forme organizzative che rendano più efficiente il sistema dei controlli. A partire dalla campagna 1999, il decentramento a livello regionale di funzioni e archivi informatici precedentemente gestiti dall’AIMA (validazione anagrafica e catastale), ha contribuito ad una maggiore responsabilizzazione delle Regioni sul compito di una gestione efficiente del reg. 2078¹⁸. Le costanti sollecitazioni provenienti dalla Commissione Europea spingono a rivedere e perfezionare il flusso dei controlli, pena il mancato riconoscimento delle spese a carico della Comunità, talvolta adeguandoli in corso di campagna e provocando ritardi nelle erogazioni dei fondi. La tendenza è quella di conseguire una maggiore integrazione dell’attività di controllo nella gestione amministrativa. Il reg.1663/95, a questo proposito, dispone che gli organismi pagatori nazionali lascino traccia scritta (*check-list*) di ogni passaggio burocratico dalla presentazione della domanda fino all’erogazione del premio. Nel caso del reg. 2078, sono necessariamente coinvolte sia l’amministrazione centrale sia quella locale. Buona parte del miglioramento della funzionalità ed affidabilità dei sistemi di controllo delle Regioni si basa dunque su valutazioni politiche circa l’opportunità di investire maggiori risorse finanziarie nello sviluppo del necessario *know how* e nell’acquisto di strumenti di misurazione affidabili e di idonee attrezzature informatiche. L’esperienza acquisita dalle amministrazioni regionali nella gestione delle misure di accompagnamento e le scelte strategiche operate in questo settore, dalle regioni del centro-nord, potrebbero rivelarsi fondamentali nella futura implementazione dei nuovi piani di sviluppo rurale. Infatti, secondo la recente riforma della politica agricola, è previsto il passaggio al FEOGA-Garanzia, e dunque ai meccanismi già collaudati con il reg. 2078, di misure strutturali finora finanziate con il FEOGA-Orientamento¹⁹.

Per quanto riguarda la questione delle difficoltà oggettive di controllo degli adempimenti tecnici si pone l’esigenza di sviluppare metodologie più efficaci ed effettive, cercando di limitare il ricorso a metodi indiretti o basati su valutazioni soggettive del controllore (tabella 1.6). Ciò, da una parte, è

¹⁸ Nello schema procedurale 1999 è previsto, inoltre, che l’AIMA comunichi alle Regioni l’elenco dei beneficiari, individuati secondo specifici criteri di estrazione del campione, da sottoporre a controllo in loco.. Per agevolare la misurazione delle superfici a premio l’AIMA provvederà anche a fornire le fotografie aeree delle aziende a controllo.

¹⁹ Si pensi ad esempio ai regg.950/97 e 951/97.

importante per verificare la regolarità delle spese cofinanziate dalla Comunità come pure per garantire equità nell'applicazione del meccanismo sanzionatorio codificato dal DM 159/98. Infatti dalla precisione delle verifiche e dalla puntualità delle informazioni può dipendere la decadenza totale o parziale del beneficiario. Dall'altra parte, l'ampliamento della portata dei controlli *in loco*, dal punto di vista dell'accertamento del mantenimento degli impegni tramite metodi diretti analitici, sembra ben coniugarsi con le attività di monitoraggio ambientale e valutazione. In quest'ottica l'operazione di controllo in campo, una volta definiti metodi di verifica validi a livello europeo, potrebbe acquistare anche una dimensione positiva, risultando una utile fonte di dati aggiuntivi a quelli derivati da eventuali reti di monitoraggio ambientale²⁰.

Tuttavia la ricerca e applicazione di metodi qualitativi di controllo deve portare all'adozione di procedure di facile impiego (anche in pieno campo) e, soprattutto, ad un costo sostenibile. Questo problema è particolarmente sentito per la citata misura di riduzione degli input chimici, per la quale, in ambito comunitario, le innegabili difficoltà di controllo sembrano prospettare delle riserve ad ammetterla a cofinanziamento per il futuro. Le esperienze finora condotte sulla rilevazione di residui dei fitofarmaci per mezzo di analisi chimiche su campioni di frutti, parti vegetali o terreno sembrano mostrare un buon grado di attendibilità dei risultati e oggettività del controllo (Genghini, 1993). Di contro, il ricorso ad analisi chimiche del terreno per l'accertamento di una eventuale distribuzione di concimi chimici in dosi superiori agli *standard* previsti dai piani agroambientali, risulterebbe meno affidabile, soprattutto per piccoli appezzamenti o nel caso di areali con adesioni "a macchia di leopardo". In simili casi, piuttosto che sostenere costosi sistemi di controllo, come ad esempio un monitoraggio delle acque a livello di bacino idrico, sembrerebbe più semplice cercare di "internalizzare" questi costi, stimolando gli agricoltori stessi ad assoggettare i propri metodi di produzione ad un sistema di controllo, magari per conseguire la certificazione del proprio prodotto. Probabilmente, il riorientamento al mercato delle produzioni ecocompatibili con "marchio 2078", adeguatamente sostenuto con una accorta opera di divulgazione e assistenza tecnica da parte degli esperti regionali, potrebbe ridimensionare il problema dei controlli, seguendo il modello dell'agricoltura biologica.

In conclusione, sia le carenze di strumentazioni tecnologicamente idonee, sia la necessità di ricorrere a sistemi di verifica oggettivi per rendere più controllabili alcune misure, inducono a prendere in considerazione il costo dei controlli. A tale riguardo potrebbe essere opportuno che, nella fase di avvio della programmazione per il 2000-2006, le Regioni studiassero delle sinergie fra gli strumenti finanziari messi a disposizione dalla Comunità per promuovere corsi di aggiornamento dei tecnici impegnati nelle attività di controllo e organizzare sistemi idonei di controllo e monitoraggio, ad esempio per i residui di fitofarmaci sui prodotti. Una esperienza significativa in tal senso è offerta dal caso della Regione Sicilia che ha attivato con successo una specifica misura nel POP 1994-1999 direttamente collegata al reg. 2078. Inoltre, in considerazione della sostanziale novità delle pratiche di controllo da mettere in atto per la verifica "qualitativa" dell'impatto ambientale delle misure di accompagnamento, si potrebbe ipotizzare un cofinanziamento comunitario *ad hoc* per le attività di controllo, analogamente a quanto da tempo è previsto per la pratica del telerilevamento.

²⁰ La collaborazione del Corpo Forestale dello Stato nei controlli *in loco* potrebbe permettere utili informazioni anche a livello nazionale. Analogamente, i sistemi informativi geografici (GIS), oltre alla citata funzione di controllo, possono essere utilmente impiegati come supporto alla valutazione e programmazione dei programmi agroambientali regionali.

Tabella 1.6 - Verifiche documentali, "a vista" o analitiche effettuabili in occasione di controlli in loco

CONTROLLI INDIRETTI Verifica documentale		CONTROLLI DIRETTI Verifica analitica (oggettiva)	
A1 + A2	Presenza/aggiornamento documenti aziendali entro 15gg. dall'operazione (es. registri di campagna, magazzino, piano di concimazione) Disponibilità analisi chimiche terreno	Coerenza fra contenuto delle schede e pratiche effettuate in campo e svolgimento operazioni colturali in epoca corretta Controllo dei prodotti stoccati nei magazzini (es. presenza di p.a. non ammessi,)	Rispetto delle norme tecniche in termini di dosi di concimazione e di p.a ammessi Analisi chimiche del terreno per accertare il rispetto degli <i>standard</i> di fertilizzazione (entro il 10% di quelle permesse)
A3 + A4	Esame registri/documenti fiscali (es. calcolo dosi di concimazione e p.a. entro il 10% di quelle permesse; acquisto p.a. ammessi; epoca di uso)	Presenza/assenza di avversità controllate da trattamenti non registrati (es. malerbe disseccate, afidi, ecc...)	Analisi chimiche dei residui di fitofarmaci su campioni di terreno, frutti o parti vegetali
B	Notifica all'Autorità di controllo e all'organismo di controllo prescelto Assoggettamento al sistema di controllo	Pratiche effettuate in campo non conformi alle norme Reg. 2092: uso di prodotti ammessi (su parte o sull'intera azienda)	Analisi chimiche del terreno per accertare assenza di concimi chimici o di residui di fitofarmaci su campioni di terreno, frutti o parti vegetali
C	Presenza/aggiornamento documenti aziendali previsti (*) Carico bestiame < a 1,4 UBA/Ha	Mantenimento o conversione seminativi in prati-pascoli estensivi Conteggio n° UBA	Accertamento del mantenimento degli impegni, tramite fotografie aeree o telerilevamento (a supporto del controllo in loco)
D1	Presenza/aggiornamento registro di stalla (*) Carico bestiame max. iniziale 4,5UBA/Ha e finale 2UBA/Ha (es. documenti fiscali o di macellazione)	Conteggio n° UBA (*) Divieto aumento delle foraggere con metodi intensivi (sifomais, ecc...)	Accertamento della realizzazione fisica di elementi naturali, tramite fotografie aeree o telerilevamento (a supporto del controllo in loco)
D2	Presenza/aggiornamento documenti previsti Divieto/limitazione uso concimi (documenti fiscali)	Stato conservazione e/o realizzazione fisica di elementi naturali (es. piantate, alberi isolati, siepi, laghetti, ecc...)	Accertamento della realizzazione fisica di elementi naturali, tramite fotografie aeree o telerilevamento (a supporto del controllo in loco)
E	Presenza/aggiornamento registro di stalla Presenza/aggiornamento documenti previsti (*) Terreno agricolo: non coltivato da 3 anni; terreno forestale: 10 anni (atto notorio; domande premio PAC)	Conteggio n° UBA e verifica razza di appartenenza Accertamento del reale stato di abbandono (es. controllo del n° di anelli di crescita dei ricacci del ceduo o della fustaia per risalire all'epoca dell'ultimo taglio) Gestione e realizzazione interventi previsti	Accertamento dei requisiti di eleggibilità alla misura: verifica, per i seminativi, del reale stato di abbandono antecedente alla sottoscrizione dell'impegno tramite fotografie aeree o telerilevamento (a supporto del controllo in loco)
F	Presenza/aggiornamento documenti previsti (*) Perizia che attesti l'utilità della conversione a set-aside di un pascolo estensivo	Effettuazione interventi entro i tempi stabiliti dalla Regione (eseguiti prima del controllo o non ancora eseguiti) Gestione e realizzazione interventi previsti	Accertamento dei requisiti di eleggibilità alla misura: verifica del reale stato di seminativo antecedente alla sottoscrizione dell'impegno tramite fotografie aeree o telerilevamento (a supporto del controllo in loco)
G	Presenza/aggiornamento documenti previsti (es. Progetto esecutivo, registri, ...)	Realizzazione interventi (es. percorsi, cartellonistica,...)	
H	Documenti giustificativi spese (documenti fiscali)	Effettiva realizzazione corsi/seminari	

Nota: (*) espressamente previsto dal Reg. 746/96; oltre alle verifiche indicate in tabella le regioni ne possono prevedere altre.

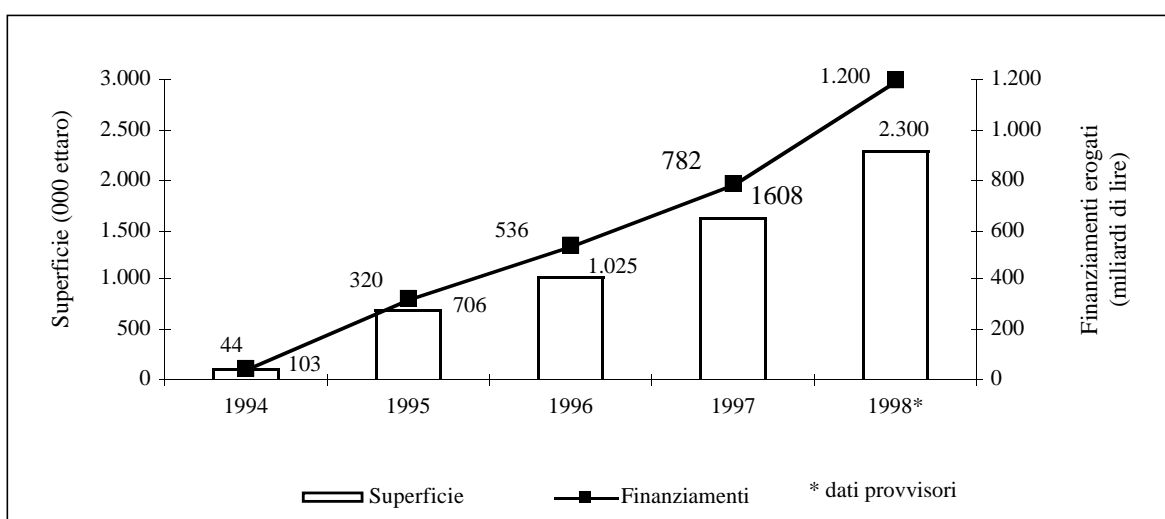
CAPITOLO 2

L'APPLICAZIONE NEL QUADRIENNIO 1994-97

2.1 Il quadro generale

Al termine del primo quadriennio di applicazione, il reg. 2078 può considerarsi definitivamente affermato in gran parte delle regioni italiane. Anche la Campania, che ancora nel 1996 non aveva potuto dare attuazione al regolamento in assenza dell'approvazione del piano agroambientale da parte della Commissione Europea, ha concesso nel 1997 i primi aiuti per impegni a carattere agroambientale. La superficie interessata dalle misure agroambientali ha raggiunto 1.608.000 ettari, con un aumento annuo di circa 6-700.000 ettari nelle ultime due campagne, impegnando virtualmente l'intera superficie prevista dai piani agroambientali fino al 1997. A questo risultato va aggiunto che le prime stime relative al 1998 indicano per l'Italia un ulteriore aumento che porta la superficie a oltre 2.300.000 ettari, relativi a 176.000 domande nel complesso. Crescono in parallelo i finanziamenti erogati, comprensivi della quota di cofinanziamento nazionale, che nel 1998 assommano a 1.200 miliardi di lire (fig. 2.1).

Figura 2.1 - Evoluzione della superficie e dei finanziamenti relativi



Analizzando l'applicazione per regione al 1997, si nota come metà della superficie investita sia localizzata nel Settentrione. Il maggiore dinamismo si è riscontrato però nel Sud e nelle Isole dove l'ultima campagna di applicazione del regolamento ha portato ad un raddoppio della superficie. Il Piemonte è la regione che presenta la più elevata superficie coinvolta dalle misure agroambientali: quasi 300.000 ettari (tab. 2.1). Un'ampia diffusione in termini assoluti è stato ottenuto anche da Toscana, Sicilia e Bolzano che hanno superato i 150.000 ettari, mentre Lombardia e Sardegna si collocano al di sopra della soglia dei 100.000 ettari. I risultati più deludenti sono stati ottenuti, invece, da Campania, Liguria e Abruzzo, ma se per la prima regione vi è l'attenuante della recentissima entrata in vigore del programma agroambientale, per le altre esistono invece delle problematiche più profonde che hanno limitato l'adesione degli agricoltori.

La superficie complessivamente coinvolta a livello nazionale è quasi il 100% di quella prevista dai programmi agroambientali, ma è evidente la notevole disparità regionale. Rispetto alle previsioni il risultato migliore è quello raggiunto dalla Toscana che nel 1997 ha avuto un'applicazione 5 volte superiore a

quella preventivata. Le previsioni sono state superate da altre 9 regioni, mentre vi sono 4 regioni che non sono riuscite a superare il 30% di attuazione rispetto alla superficie prevista. L'estrema variabilità dei risultati raggiunti dipende probabilmente dalla sostanziale novità del regolamento agroambientale, che ha impegnato le amministrazioni regionali in un notevole sforzo di programmazione, generalmente in assenza di precedenti esperienze di applicazione di politiche agroambientali. Infatti i risultati migliori quasi sempre coincidono con regioni che già avevano maturato esperienze in tal senso.

L'impatto del regolamento sul settore agricolo si può valutare in termini molto generici osservando l'incidenza percentuale della superficie interessata dalle misure agroambientali sulla superficie agricola utilizzata complessiva (SAU). A livello nazionale le misure agroambientali hanno coinvolto l'11% della SAU nel 1997 (tab. 2.1) con una maggiore incidenza in tre amministrazioni dell'arco alpino (Bolzano, Trento e Valle d'Aosta) nelle quali si raggiungono valori anche superiori al 50%. Praticamente irrilevante è invece l'incidenza delle misure agroambientali sulla SAU di alcune regioni, come Campania e Abruzzo.

Tabella 2.1 - Superficie prevista nei piani agroambientali e superficie investita nel 1997 rispetto alla SAU complessiva

Regione	SAU Indagine strutture (1)	Superficie 2078				
		Piano (2)	% (2/1)	1997 (3)	% (3/1)	% (3/2)
Piemonte	1.119.300	281.469	25,1	297.517	26,6	105,7
Valle d'Aosta	92.510	27.245	29,5	42.967	46,4	157,7
Lombardia	1.086.721	131.835	12,1	118.627	10,9	90,0
Bolzano	261.460	76.849	29,4	157.143	60,1	204,5
Trento	140.068	94.156	67,2	50.296	35,9	53,4
Veneto	878.020	103.600	11,8	51.866	5,9	50,1
Friuli Venezia Giulia	254.036	31.810	12,5	19.515	7,7	61,3
Liguria	80.322	6.495	8,1	1.932	2,4	29,7
Emilia Romagna	1.211.336	105.485	8,7	72.881	6,0	69,1
Toscana	945.354	40.807	4,3	197.055	20,8	482,9
Umbria	403.209	20.740	5,1	31.786	7,9	153,3
Marche	536.793	121.190	22,6	30.134	5,6	24,9
Lazio	793.672	146.850	18,5	87.026	11,0	59,3
Abruzzo	497.201	45.830	9,2	2.471	0,5	5,4
Molise	239.261	3.713	1,6	3.154	1,3	84,9
Campania	634.420	103.491	16,3	1.780	0,3	1,7
Puglia	1.409.120	104.550	7,4	66.801	4,7	63,9
Basilicata	587.239	49.158	8,4	77.590	13,2	157,8
Calabria	640.557	6.822	1,1	23.695	3,7	347,3
Sicilia	1.532.858	70.298	4,6	160.700	10,5	228,6
Sardegna	1.341.991	63.088	4,7	113.525	8,5	179,9
Italia	14.685.448	1.635.481	11,1	1.608.459	11,0	98,3
Nord	5.123.773	858.944	16,8	812.744	15,9	94,6
Centro	2.679.028	329.587	12,3	346.000	12,9	105,0
Sud e Isole	6.882.646	446.950	6,5	449.715	6,5	100,6

Fonte: elaborazioni INEA su dati ISTAT, Indagine delle strutture 1995, e Amministrazioni regionali e provinciali

Le misure previste per il settore zootecnico sono rimaste invece poco applicate, interessando nel complesso 36.000 unità bovine adulte (UBA) e 3.850 beneficiari (tab. 2.2). Il dato rispecchia due situazioni molto diverse tra loro, a seconda che si consideri l'intervento per le razze minacciate di estinzione (misura D2) o la misura che incentiva la riduzione del carico di bestiame (misura C). Nel primo caso vi è stata una risposta soddisfacente da parte degli allevatori che sono riusciti a coinvolgere oltre il 30% del patrimonio bovino, ovicaprino ed equino soggetto ad erosione genetica che, peraltro, secondo una stima

rappresenta all'incirca l'1% dell'intera consistenza nazionale. Al contrario, l'estensivizzazione degli allevamenti bovini e ovicaprini, che teoricamente avrebbe potuto riguardare una parte cospicua del patrimonio zootecnico nazionale, non ha trovato una sufficiente diffusione, sia rispetto alla consistenza complessiva sia rispetto alle già prudenti stime effettuate nei piani agroambientali.

Tabella 2.2 - Unità Bovine Adulte previste nei piani agroambientali e investite nel 1997 rispetto alle UBA complessive

Regione	UBA Indagine strutture (1)	UBA 2078				
		Piano (2)	% (2/1)	1997 (3)	% (3/1)	% (3/2)
Piemonte	737.873	14.090	1,9	5.907	0,8	41,9
Valle d'Aosta	29.838	1.500	5,0	1.493	5,0	99,5
Lombardia	1.309.240	40.282	3,1	836	0,1	2,1
Bolzano	121.636	973	0,8	1.282	1,1	131,8
Trento	39.145	1.141	2,9	1.155	2,9	101,2
Veneto	657.638	8.200	1,2	5.303	0,8	64,7
Friuli Venezia Giulia	89.152	2.700	3,0	26	0,0	1,0
Liguria	23.128	1.400	6,1	950	4,1	67,9
Emilia Romagna	606.164	27.050	4,5	10.792	1,8	39,9
Toscana	239.894	9.384	3,9	2.234	0,9	23,8
Umbria	103.280	1.453	1,4	831	0,8	57,2
Marche	116.158	4.800	n.a.	1.102	n.a.	n.a.
Lazio	459.137	25.000	5,4	1.681	0,4	6,7
Abruzzo	144.369	0	n.a.	-	n.a.	n.a.
Molise	74.552	0	n.a.	-	n.a.	n.a.
Campania	254.017	22.243	8,8	433	0,2	1,9
Puglia	204.945	17.000	8,3	1.627	0,8	9,6
Basilicata	151.049	5.517	3,7	42	0,0	0,8
Calabria	195.788	0	n.a.	-	n.a.	n.a.
Sicilia	549.064	10.000	1,8	0	0,0	0,0
Sardegna	726.304	1.300	0,2	266	0,0	20,5
Italia	6.832.370	194.033	2,8	35.960	0,5	18,5
Nord	3.613.813	97.336	2,7	27.743	0,8	28,5
Centro	918.470	40.637	4,4	5.848	0,6	14,4
Sud e Isole	2.300.088	56.060	2,4	2.368	0,1	4,2

Fonte: elaborazioni INEA su dati ISTAT, Indagine delle strutture 1995, e Amministrazioni regionali e provinciali

La ripartizione dell'applicazione per tipo di misura evidenzia la sostanziale prevalenza di tre interventi (tab. 2.3): la riduzione dell'impiego di mezzi chimici (A1+A2) che riguarda 593.000 ettari, la salvaguardia delle risorse naturali e la cura del paesaggio rurale (D1) con 526.000 ettari e l'agricoltura biologica (A3+A4) che ha raggiunto i 311.000 ettari. Tra le altre misure una certa importanza assumono le azioni volte ad ottenere l'estensivizzazione delle produzioni vegetali (B), con parziale superamento dei problemi che ne avevano limitato la diffusione nei primi anni, come la scarsa informazione sui vincoli e sugli effetti tecnici ed economici che la stessa comportava. Gli agricoltori hanno invece trascurato la misura relativa alla messa a riposo ventennale, (F) che coinvolge solo 21.300 ettari, soprattutto a causa della durata dell'impegno, e la misura riguardante l'uso a fini ricreativi dei terreni, che ha trovato attuazione soltanto in Umbria.

La distribuzione dell'applicazione per tipo di circoscrizione geografica mette in evidenza una specifica differenziazione territoriale. La misura per riduzione integrata dei mezzi chimici è stata attuata in prevalenza nelle regioni del Nord e del Centro (rispettivamente il 38% e 44% sul totale), mentre la misura per l'agricoltura biologica si è diffusa soprattutto al Sud (73%). La cura e gestione del paesaggio rurale hanno trovato una pressoché totale diffusione al Nord (94%), mentre gli interventi di ritiro ventennale delle superfici e di cura e gestione dei terreni agricoli e forestali sono maggiormente diffusi al Sud.

Tabella 2.3 - Ripartizione della superficie e degli UBA interessati dal reg. 2078/92 per misura

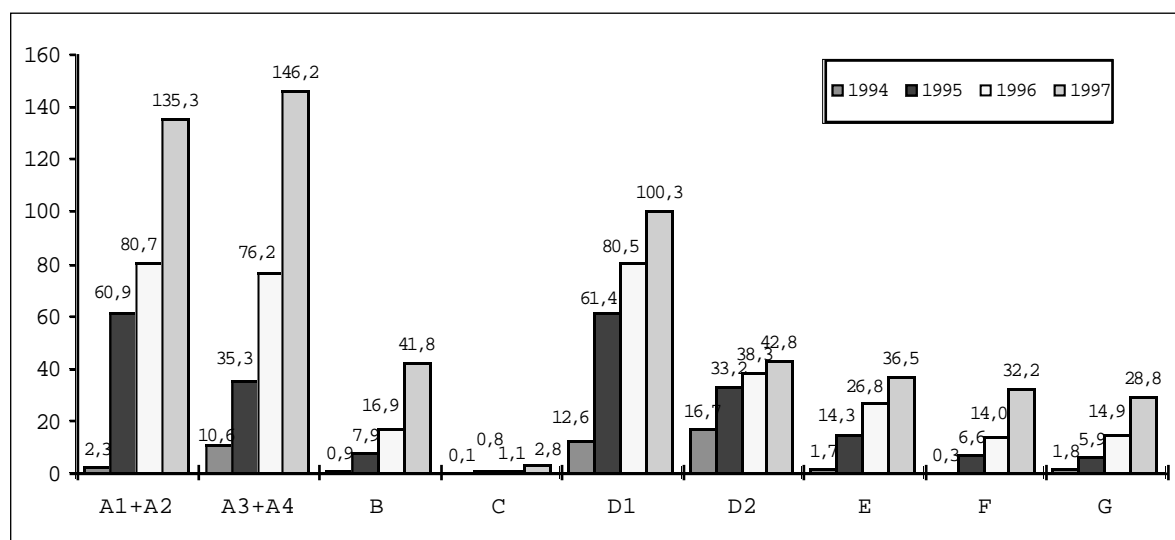
Misura	Italia		Previsioni 1994-97	Nord	Centro	Sud e Isole
	Applicazione 1997					
	ha o UBA	%				
Riduzione input chimici (A1+A2)	593.212	36,9	26,8	27,1	77,3	23,4
Agricoltura biologica (A3+A4)	310.996	19,3	13,0	4,5	13,5	50,6
Altri tipi di estensivazione (B)	113.159	7,0	16,5	6,1	3,3	11,6
Altri metodi ecocompatibili (D1)	525.771	32,7	32,1	60,7	1,4	6,1
Terreni abbandonati (E)	40.240	2,5	6,7	1,1	2,4	5,1
Messa a riposo ventennale (F)	21.283	1,3	4,0	0,4	1,0	3,2
Accesso al pubblico (G)	3.798	0,2	0,8	0,0	1,1	0,0
Totale superficie	1.608.459	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Riduzione carico bestiame (C)	3.263	9,1	60,6	5,8	10,2	44,8
Specie animali in estinzione (D2)	32.697	90,9	39,4	94,2	89,8	55,2
Totale UBA	35.960	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: elaborazioni INEA su dati delle Amministrazioni regionali e provinciali

Il confronto tra l'attuazione e le previsioni, espresso in termini percentuali, mette in luce il diverso tasso di diffusione delle misure agroambientali (fig.2.2). Solo due misure sinora hanno superato, in termini di superficie investita, le previsioni fatte nei programmi agroambientali: si tratta delle azioni che prevedono la riduzione degli input chimici nelle pratiche agricole o l'introduzione delle tecniche di agricoltura biologica. Anche la cura del paesaggio e delle risorse naturali ha raggiunto il traguardo definito in sede di programmazione. Risultati decisamente meno confortanti arrivano dalle altre misure che non hanno suscitato grande interesse presso gli agricoltori malgrado il minore peso relativo attribuitogli nei piani agroambientali.

La grande diffusione delle misure volte a ridurre l'impatto negativo sull'ambiente può essere spiegato da due ordini di fattori sia dalla diffusione negli anni passati delle tecniche di lotta guidata e integrata, come è avvenuto in alcune regioni settentrionali, sia dall'assistenza tecnica e burocratica che le specifiche organizzazioni di settore assicurano ai propri iscritti. È innegabile che i piani agroambientali hanno attivato l'adozione su larga scala delle tecniche produttive integrate anche in quelle regioni che avevano accumulato nei primi anni novanta dei vistosi ritardi rispetto a quanto già realizzato in alcune regioni

Figura 2.2 - Superficie ed UBA per misura rispetto alle previsioni complessive nei primi quattro anni di applicazione (%)



dell'Italia settentrionale. I servizi di sviluppo locali stanno ora acquisendo l'esperienza necessaria per garantire il mantenimento di queste innovazioni tecniche e organizzative. Lo sviluppo dell'agricoltura biologica è risultato ancora più sorprendente, se si considera il ruolo nettamente marginale che assumeva il settore all'inizio degli anni novanta e l'imprevedibile livello di adesione che ha superato del 50% le previsioni contenute nei piani agroambientali.

Un aspetto importante dell'applicazione riguarda le colture¹ investite dall'adozione delle pratiche ecocompatibili (tab. 2.4). Essenzialmente le diverse misure hanno riguardato le colture arboree, con 189.000 ettari di olivo, vite e fruttiferi) e le foraggere permanenti (prati e pascoli). Tra le colture arboree la maggiore diffusione in termini relativi spetta agli agrumi (19% della superficie complessivamente investita dalla coltura) seguita dalla vite e arboree da frutto (16-17%). I 288.000 ettari di prati e pascoli riguardano soprattutto le regioni dell'arco alpino dove gli incentivi sono serviti soprattutto ad evitare l'abbandono dei terreni più marginali. I seminativi, malgrado la consistente superficie (235.000 ettari), evidenziano una scarsa diffusione relativa (2-3%) a conferma di una maggiore difficoltà dell'affermazione su larga scala di sistemi di produzione ecocompatibili adatti a queste colture. Un caso a parte è costituito dalla coltura orticole dove l'assenza quasi completa delle misure agroambientali è dovuta al livello troppo basso dei premi, oltre che all'intensificazione produttiva poco coniugabile con le regole dell'agricoltura ecocompatibile.

Tabella 2.4 - Applicazione delle misure A, B e D1 in Italia per tipo di coltura

Tipo di coltura	Superficie 2078 ha	Percentuale su superficie investita totale			
		Italia	Nord	Centro	Sud e Isole
Colture che beneficiano di un premio ad ettaro	137.672	3,6	4,0	4,4	2,9
Altre colture annuali escluse orticole	98.684	2,6	2,2	6,3	2,0
Colture ortofloricole e vivai	4.429	0,1	0,2	0,1	0,0
Prati permanenti	93.032	23,7	24,8	-	0,6
Pascoli	195.301	24,7	51,1	4,4	0,4
Olivo	51.897	7,2	21,4	13,3	6,5
Vite e arboree da frutto	105.009	17,6	19,5	8,7	18,2
di cui: - vite	61.009	17,2	22,8	12,1	12,8
- arboree da frutto	39.406	16,3	15,6	4,6	23,2
Agrumi	32.032	19,3	-	-	19,3
Altro	16.740	0,2	0,0	1,4	0,2
Totale	734.796	11,3	16,2	11,0	6,8

Fonte: elaborazioni INEA su dati delle Amministrazioni regionali e provinciali

Nei prossimi paragrafi verranno trattati in modo approfondito gli aspetti legati al finanziamento del regolamento e all'applicazione delle singole misure, ma prima di passare a queste analisi specifiche verranno evidenziati alcuni elementi generali che riguardano l'attuazione complessiva.

Malgrado l'esperienza di ogni regione quasi sempre rappresenti un caso a sè, data la concomitante influenza della specifica formulazione tecnica delle misure, dell'esperienza maturata nel passato, dell'organizzazione istituzionale che ruota attorno al settore agricolo e delle caratteristiche strutturali agricole, vi sono alcuni aspetti dell'applicazione che possono essere generalizzati a livello nazionale. Fra questi merita ricordare che i dati annuali di applicazione evidenziano in modo netto come l'attuazione di questo regolamento sia cresciuta nel tempo contemporaneamente al colmarsi dei ritardi nell'organizzazione amministrativa e nell'azione informativa e al graduale apprendimento da parte dell'agricoltore dei principali contenuti delle iniziative proposte dalle regioni. L'informazione da un lato e la capacità dell'agricol-

¹ Purtroppo mancano i dati di alcune regioni, per cui le informazioni raccolte rappresentano circa il 45% della superficie interessata dal reg. 2078.

tore di adottare le innovazioni conseguenti alla sottoscrizione degli impegni agroambientali sono due fattori che dovrebbero essere tenuti costantemente sotto controllo per garantire anche in futuro un recepimento attivo delle politiche agroambientali da parte degli operatori agricoli, evitando che le opportunità offerte dai regolamenti comunitari si tramutino in un intervento di mero sostegno al reddito².

Un secondo aspetto che è stato rilevato per gran parte delle misure in quasi tutte le regioni riguarda la diffusione frammentaria nel territorio. Si nutrono molti dubbi sull'efficacia in termini ambientali di pratiche ecocompatibili che non sono concentrate nelle zone più vulnerabili e che riguardano una modesta percentuale dell'area coltivata. Questa situazione rimanda a due ordini di problemi riguardanti i criteri della zonizzazione e le modalità di applicazione territoriale delle misure. Il primo aspetto è stato trattato nel paragrafo 1.1 e in questa sede si può soltanto confermare che vi è la necessità di selezionare maggiormente gli interventi in funzione della sensibilità ambientale, anche se questo può ridurre il numero complessivo di adesioni.

L'applicazione su scala territoriale è un aspetto ampiamente sottovalutato nella formulazione degli attuali piani agroambientali, che in genere non prevedono la presentazione di domande di impegno coordinate sotto il profilo territoriale, in modo da coinvolgere la maggior parte delle aziende ricadenti nell'area interessata dalla misura³. Tralasciando gli evidenti benefici ambientali conseguibili, vanno sottolineati i vantaggi che potrebbero ottenere le realtà aziendali di ridotte dimensioni, spesso condotte da agricoltori part time che non possono sottoscrivere gli impegni o che sono scarsamente interessati all'agricoltura ecocompatibile. La partecipazione in forma associata potrebbe servire a superare il problema della polverizzazione della struttura fondiaria che, soprattutto nelle zone montane, crea grossi ostacoli alla razionale applicazione delle misure agroambientali. A questo fine andrebbe attentamente valutata l'ipotesi di fornire gli incentivi a consorzi di aziende che garantiscano l'applicazione su aree adeguate e maggiormente giustificabili sotto il profilo ambientale. Sarebbe opportuno coinvolgere le amministrazioni locali per trasformare una misura rivolta semplicemente ad alcune aziende agricole in un intervento di riqualificazione ambientale di un'intera area.

2.2 La situazione finanziaria

La spesa per l'attuazione delle misure agroambientali ha assunto, proprio in coincidenza del 1997, un peso rilevante nell'ambito delle spese realizzate in Italia attraverso il FEOGA-Garanzia. Infatti, il reg. 2078 è entrato pienamente a regime nell'anno in esame, il che ha consentito di raggiungere un livello complessivo di spesa considerevolmente più elevato rispetto al passato, con una incidenza sul totale delle spese realizzate nel nostro paese dal bilancio FEOGA-Garanzia cresciuta, nel giro di un solo anno, da meno dell'1% ad oltre il 6%. Inoltre, se si considera l'intera UE, l'Italia risulta, dopo Germania e Austria, il terzo paese in ordine di importanza sul complesso delle spese effettuate per le misure agroambientali nel periodo 1994-97, avendo ottenuto il 12,8% del totale (INEA, 1998a).

Al termine dell'annualità 1997, i risultati ottenuti dall'Italia appaiono nel complesso buoni sotto il profilo dell'utilizzo degli stanziamenti, infatti, i pagamenti totali hanno superato i 782 milioni di ECU, che tradotti in lire italiane corrispondono ad oltre 1.546 miliardi di lire⁴. Da quanto riportato in tab. 2.5, l'indice di utilizzazione degli stanziamenti è giunto all'85%, colmando parzialmente il ritardo accumulato soprattutto nel corso delle prime due annualità di applicazione; in proposito, basti pensare che, alla fine del 1995, lo stesso indicatore segnava appena il 20% di utilizzo. Tale livello di impiego delle risorse

2 Il capitolo 4 è dedicato ad un approfondimento di questi temi.

3 Gli unici due esempi riguardano la Calabria che ha dato la possibilità di applicare la misura per la cura del paesaggio anche ai consorzi di bonifica e le Marche in cui la misura per la riduzione dell'inquinamento da nitrati va applicata su aree contigue di almeno 1000 ettari.

4 I dati riportati nelle tabelle 2.5 e 2.8 risultano in parte stimati in quanto non sempre si è potuto disporre di una precisa distribuzione dei finanziamenti per regione.

Tabella 2.5 - Situazione finanziaria relativa al regolamento CEE 2078/92 (in MECU)

Regioni	Stanziamiento iniziale		Stanziamiento approvato		Approvato / iniziale		Pagamenti					Indici di utilizzazione		
	(1)	(2)	(2)	(2)	(2/1)	(2/1)	1994	1995	1996	1997	1998(1)	Totale	(3/2)	(3/1)
Piemonte	96.034	95.900	99,9	0	27.094	35.566	38.911	0	101.570	105,9	105,8	105,8	105,9	105,8
Valle d'Aosta	10.000	10.000	100,0	1.625	2.359	3.611	3.969	266	11.830	118,3	118,3	118,3	118,3	118,3
Lombardia	105.540	72.600	68,8	0	2.656	6.961	7.735	991	18.344	25,3	17,4	18,344	25,3	17,4
Bolzano	31.136	33.700	108,2	5.565	8.954	8.626	9.568	242	32.955	97,8	105,8	32.955	97,8	105,8
Trento	17.659	17.100	96,8	3.593	4.986	5.434	0	5.777	19.789	115,7	112,1	19.789	115,7	112,1
Veneto	86.496	85.800	99,2	3.271	9.643	14.477	15.648	548	43.586	50,8	50,4	43.586	50,8	50,4
Friuli Venezia Giulia	23.018	23.000	99,9	253	353	719	528	4.516	6.370	27,7	27,7	6.370	27,7	27,7
Liguria	11.684	11.000	94,1	125	365	739	687	1.389	3.304	30,0	28,3	3.304	30,0	28,3
Emilia Romagna	106.900	103.200	96,5	1.925	12.984	20.128	19.860	0	54.897	53,2	51,4	54.897	53,2	51,4
Toscana	54.130	50.600	93,5	0	29.827	38.563	42.266	4.736	115.391	228,0	213,2	115.391	228,0	213,2
Umbria	22.330	29.000	129,9	2.113	5.075	7.391	8.110	58	22.748	78,4	101,9	22.748	78,4	101,9
Marche	33.641	33.600	99,9	436	1.428	3.609	4.060	448	9.981	29,7	29,7	9.981	29,7	29,7
Lazio	59.999	57.330	95,6	1.551	9.830	18.766	20.580	2.931	53.658	93,6	89,4	53.658	93,6	89,4
Abruzzo	39.002	21.300	54,6	0	195	384	428	843	1.850	8,7	4,7	1.850	8,7	4,7
Molise	10.000	2.700	27,0	276	360	694	752	477	2.560	94,8	25,6	2.560	94,8	25,6
Campania	44.628	27.216	61,0	-	-	0	0	1.319	1.319	4,8	3,0	1.319	4,8	3,0
Puglia	70.562	69.100	97,9	0	0	6.173	5.473	17.896	29.542	42,8	41,9	29.542	42,8	41,9
Basilicata	33.544	32.600	97,2	0	6.027	7.268	7.969	510	21.774	66,8	64,9	21.774	66,8	64,9
Calabria	39.731	6.300	15,9	0	0	2.446	2.533	11.313	16.292	258,6	41,0	16.292	258,6	41,0
Sicilia	105.048	105.000	100,0	2.461	36.562	68.569	67.562	6.462	181.615	173,0	172,9	181.615	173,0	172,9
Sardegna	73.321	33.000	45,0	502	3.219	12.949	13.842	1.807	32.319	97,9	44,1	32.319	97,9	44,1
Italia (MECU)	1.074.403	920.046	85,6	23.693	161.918	263.071	270.481	62.530	781.694	85,0	72,8	781.694	85,0	72,8
Italia (mio lire)	-	-	-	44.446	319.733	548.532	514.365	118.911	1.545.987	85,0	72,8	1.545.987	85,0	72,8
Nord	488.467	452.300	92,6	16.355	69.395	96.260	96.907	13.729	292.646	64,7	59,9	292.646	64,7	59,9
Centro	170.100	170.530	100,3	4.100	46.160	68.329	75.015	8.173	201.778	118,3	118,6	201.778	118,3	118,6
Sud e Isole	415.836	297.216	71,5	3.238	46.363	98.482	98.559	40.628	287.270	96,7	69,1	287.270	96,7	69,1

(1) Pagamenti effettuati nel 1998 relativi a campagne precedenti (1994-97)

Fonte: elaborazioni INEA su dati MIPA

in realtà si ottiene prendendo in considerazione ulteriori 62 miliardi di lire, che risultano liquidati sempre nel 1998 come arretrati di campagne precedenti. Il giudizio positivo sulla capacità di spesa manifestata dal nostro paese, alla fine del primo periodo di applicazione, viene lievemente ridimensionato se si fa riferimento alla dotazione iniziale che l'UE aveva riservato all'Italia. Infatti, durante la fase di negoziazione delle misure previste dai piani zionali presentati dalle singole amministrazioni regionali e provinciali alla Commissione, l'importo complessivo assegnato è stato modificato, con il risultato che lo stanziamento approvato è risultato pari a circa l'86% dello stanziamento iniziale concesso dal FEOGA-Garanzia e ripartito tra le regioni. In particolare, in alcune di esse (Lombardia, Abruzzo, Molise, Campania, Calabria e Sardegna) la riduzione è stata particolarmente rilevante, soprattutto a causa della difficoltà nel programmare alcune misure secondo i parametri richiesti dalla Commissione. Quindi, confrontando i risultati raggiunti con i finanziamenti disponibili nella fase iniziale, emerge una capacità di utilizzo pari all'73%⁵. Al di là dei risultati concreti, che comunque hanno consentito il quasi pieno utilizzo dello stanziamento concesso per il periodo 1994-97, ciò sta ad indicare l'importanza di una buona capacità progettuale, che in molte circostanze avrebbe consentito il riconoscimento di un ammontare finanziario superiore a quello effettivamente ottenuto.

La capacità di utilizzo delle risorse finanziarie disponibili si caratterizza in maniera differente a seconda delle principali circoscrizioni: il Centro e il Mezzogiorno hanno raggiunto una capacità di impiego rispettivamente di circa il 118% e il 97%, mentre il Nord ha speso alla fine dei quattro anni poco meno del 65% della propria dotazione. Quest'ultimo risultato, in particolare, contrasta con due aspetti: in primo luogo, occorre sottolineare che in fase di programmazione il Nord ha ottenuto nel complesso la dotazione finanziaria maggiore, pari a circa il 50% del totale; secondariamente, tutte le regioni settentrionali hanno ottenuto l'approvazione del piano entro il 1994, di conseguenza il rallentamento nell'utilizzo dei fondi non può essere ricercato in ragioni burocratico-amministrative, come nel caso di alcune regioni meridionali.

Tuttavia, questi valori medi nascondono realtà molto differenziate, poiché nelle stesse regioni settentrionali si passa da punte minime, il 25% della Lombardia, a punte massime, largamente superiori al 100%, come quelle registrate in Piemonte, Valle d'Aosta e Trento. Nel Centro il risultato complessivo è stato fortemente influenzato dalla Toscana, che presenta i risultati più brillanti (228%), a fronte delle Marche che, al contrario, sfiorano appena il 30%. Nel Meridione, fatta eccezione per Abruzzo, Campania, Puglia e Basilicata, le restanti regioni hanno tutte avuto un livello di applicazione di gran lunga superiore alla media italiana. Tralasciando il caso della Campania, il cui programma ha avuto applicazione solo nell'anno 1997, peraltro con notevoli difficoltà di avvio, regioni come l'Abruzzo e la Puglia non hanno raggiunto neppure, rispettivamente, il 10 e il 50%. In sintesi, i finanziamenti attivati durante il 1997 hanno notevolmente rafforzato la tendenza già emersa nel corso del 1996, ribaltando le tendenze riscontrate nel corso delle prime due campagne di applicazione, anche se, come sottolineato, il risultato complessivo è frutto di situazioni molto differenziate, non solo tra circoscrizioni, ma anche all'interno di queste ultime.

In merito alle regioni che hanno manifestato tassi di impiego superiori al 100%, la copertura finanziaria di livelli di applicazione superiori alla disponibilità approvata è stata resa possibile, già a partire dal 1996, grazie ad un accordo di flessibilità tra regioni, promosso dal Ministero e autorizzato anche dalla Commissione dell'UE. In base a tale accordo, le regioni in cui il livello di applicazione è stato superiore a quanto previsto in fase di programmazione, hanno potuto liquidare premi "aggiuntivi" facendo ricorso alla dotazione finanziaria di altre regioni che, a causa dei notevoli ritardi accumulati, si sono trovate nell'evidente impossibilità di giungere ad un pieno utilizzo della loro disponibilità. Analizzando questo fenomeno da un punto di vista geografico e non essendo possibile ricostruire con precisione la

5 Considerando anche gli ulteriori 62 miliardi di lire, che risultano erogati, nel 1998.

mappa delle nuove assegnazioni a ciascuna regione, in generale, si può affermare che si è registrato uno spostamento di risorse da Nord verso Sud; infatti, sembra che le risorse restaste inutilizzate nel Settentrione siano state impiegate principalmente dalle regioni centrali e da quelle meridionali.

La necessità di ricorrere ad un meccanismo di aggiustamento delle risorse tra regioni può trovare diverse spiegazioni. Da un lato, potrebbe indicare nuovamente l'esistenza di alcune lacune nella fase di elaborazione dei programmi regionali, i cui contenuti non hanno sempre pienamente rispecchiato le peculiarità agroambientali delle singole regioni. In tali circostanze si è determinato una sorta di scollamento tra contenuti dei programmi e concrete possibilità di attivazione degli interventi previsti, con il risultato che le misure non hanno trovato adeguata applicazione e di conseguenza le risorse finanziarie sono rimaste inutilizzate. Dall'altro, l'esistenza di difficoltà "oggettive" ad una piena applicazione di quanto programmato, come nel caso di quanto rilevato dalla stessa Commissione in proposito all'entità dei premi che talvolta sono risultati del tutto insufficienti a compensare gli agricoltori degli sforzi richiesti e delle perdite di reddito subite in conseguenza del rispetto degli impegni richiesti (Commissione UE, 1997), malgrado siano stati stabiliti al livello massimo consentito.

In tal senso, il processo di redistribuzione delle risorse sembra aver risposto alla logica di superare alcuni problemi che hanno ostacolato l'adesione degli agricoltori al regolamento; sebbene, da più parti sia stato rilevato come tale meccanismo sia servito più a garantire l'efficienza della spesa destinata all'attuazione delle misure agroambientali, ovvero il pieno utilizzo delle risorse disponibili, che il raggiungimento degli obiettivi ambientali sottesi all'adozione del reg. 2078. Il processo di redistribuzione, infatti, è stato contestato proprio sotto il profilo ambientale, sottolineando come livelli di applicazione molto elevati possano indicare l'esistenza di una particolare convenienza ad applicare certe misure. In altri termini, si suppone che tale convenienza risieda nel fatto che il premio costituisca una sovracompenrazione, rispetto agli impegni richiesti e alle riduzioni di reddito subite dagli aderenti a certi interventi. Pertanto, andrebbe verificato se la redistribuzione delle risorse a favore di alcune aree abbia risposto pienamente al raggiungimento degli obiettivi ambientali che sono alla base dell'adozione del reg. 2078. D'altro canto, nell'effettuare tale valutazione bisogna tenere presente che la flessibilità nell'utilizzo delle risorse finanziarie ha consentito di elevare il livello di adesione laddove le misure proposte hanno trovato buone possibilità di successo, contribuendo quantomeno alla diffusione di pratiche maggiormente compatibili con la tutela dell'ambiente naturale. Infatti, i livelli di utilizzo superiori a quanto preventivato, nella quasi totalità dei casi, sono riconducibili al grande successo ottenuto dalle misure per la riduzione dei mezzi chimici e per la diffusione dell'agricoltura biologica, la cui adozione ha di gran lunga superato le previsioni fatte nella fase di programmazione, quando forse si è sottovalutata la forte carica innovativa di tali interventi.

Il grande successo ottenuto da queste misure emerge con chiarezza dall'analisi della ripartizione dei finanziamenti versati nel 1997, che consente di osservare il peso che ciascun intervento assume in termini finanziari (tab. 2.6). Tuttavia, questa analisi viene effettuata solo per l'ultima annualità disponibile, in quanto la mancanza di dati finanziari disaggregati per misura, relativamente alle annualità 1994 e 1995, non consente di procedere ad un'analisi della distribuzione della spesa tra misure per l'intero periodo 1994-'97. Inoltre, in relazione alla tabella 2.6, è opportuno sottolineare che la differenza con quanto riportato dalla precedente tabella 2.5, nella colonna relativa al 1997, pari a circa 4,5 miliardi di lire, deve essere attribuita con ogni probabilità ad un problema relativo all'anno di riferimento delle liquidazioni. Nel caso della tabella 2.5, infatti, il criterio adottato è quello della competenza, ovvero vengono considerati i dati delle liquidazioni relative alla sola annualità 1997; mentre, nel caso della tabella 2.6 il criterio adottato è quello della cassa, pertanto, in questo secondo caso sono ricomprese anche somme relative ad annualità precedenti, ma effettivamente liquidate nel corso del 1997, il che spiega la superiorità della somma indicata.

Tabella 2.6 - Ripartizione dei finanziamenti erogati dal reg. 2078/92 in Italia per misura

Misura	Italia		Previsioni 1994-97	Nord	Centro	Sud e Isole		
	Applicazione 1997						Applicazione 1997	
	mio lire	%					%	%
Riduzione input chimici (A1+A2)	383.458	49,0	31,0	55,1	77,6	24,9		
Agricoltura biologica (A3+A4)	200.741	25,7	13,9	9,8	13,1	48,4		
Altri tipi di estensivazione (B)	49.494	6,3	11,8	5,2	1,4	10,5		
Riduzione carico bestiame (C)	1.234	0,2	5,3	0,3	0,2	0,1		
Altri metodi ecocompatibili (D1)	88.665	11,3	18,5	24,3	1,2	6,0		
Specie animali in estinzione (D2)	7.830	1,0	1,7	2,2	0,6	0,1		
Terreni abbandonati (E)	20.719	2,6	5,3	1,4	2,2	4,1		
Messa a riposo ventennale (F)	27.134	3,5	8,5	1,7	2,3	5,9		
Accesso al pubblico (G)	1.900	0,2	0,7	0,0	1,0	0,0		
Formazione e sensibilizzazione	979	0,1	3,2	0,1	0,4	0,0		
Totale	782.154	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

Fonte: elaborazioni INEA su dati delle Amministrazioni regionali e provinciali

La misura per la riduzione dell'uso di mezzi chimici (A1+A2) si conferma come la misura più rilevante, avendo catturato da sola quasi il 50% dei finanziamenti erogati nell'anno in esame, a fronte di una superficie coinvolta che oltrepassa di poco il 37%. Segue, per importanza, l'agricoltura biologica (A3+A4) che supera il 25% in termini di incidenza finanziaria, mentre la superficie interessata è di poco superiore al 19% del totale. Quindi, le prime due misure, nel solo 1997, hanno complessivamente coinvolto oltre il 75% dei finanziamenti erogati, contro una previsione per l'intero periodo 1994-'97 di poco inferiore al 45%. Un certo rilievo assume anche la spesa per le misure relative alla salvaguardia delle risorse naturali e alla cura del paesaggio (D1) e all'estensivizzazione (B), rispettivamente con un peso del 10 e 6%, mentre i restanti interventi assumono, a livello nazionale, un peso del tutto trascurabile. Tuttavia, come si può desumere anche dall'analisi per regione contenuta nella seconda parte del Rapporto, la distribuzione della spesa tra misure assume connotati molto diversi a seconda dei casi. Ragionando per ambiti circoscrizionali, i risultati già si modificano in misura considerevole; infatti, in tutte le regioni del Sud, fatta eccezione per la Basilicata, il ruolo prevalente è stato rivestito dall'agricoltura biologica, che viceversa ha un peso marginale nelle regioni del Nord e del Centro, salvo che in Emilia Romagna e nelle Marche. Al Nord assume particolare importanza la misura D1, soprattutto nelle regioni appartenenti all'arco alpino. Infine, il Centro si caratterizza per la forte incidenza della misura per la riduzione dell'impiego dei fattori chimici, con Toscana e Lazio che presentano rispettivamente il 90 ed il 77% dei finanziamenti concentrati su questo intervento. A livello di singole regioni anche altri interventi hanno raggiunto un peso rilevante, non soltanto in termini percentuali, ma anche in valore assoluto, come nel caso della misura B in Lombardia, Friuli Venezia Giulia, Basilicata e Sicilia, oppure della cura dei terreni abbandonati (E) in Umbria e Sardegna e della messa a riposo ventennale (F), sempre in quest'ultima regione.

Il miglioramento nella capacità di spesa, verificatosi in coincidenza dell'ultimo periodo, va in parte attribuito ad un altro fattore di non secondaria importanza: il cambiamento nella procedura di cofinanziamento della quota di competenza nazionale. Infatti, fino al 31 dicembre 1997, la quota nazionale per tutte le misure di accompagnamento veniva reperita mediante legge ordinaria; in base a questa procedura sono stati necessari circa 10 provvedimenti, tra decreti leggi e leggi di conversione, per lo stanziamento delle somme necessarie ad effettuare le liquidazioni dei premi a favore dei beneficiari dei diversi interventi (tab. 2.7). Ciò determinava dei notevoli ritardi nella disponibilità finanziaria, connessi all'incertezza e alle lungaggini dell'iter parlamentare, provocando degli sfasamenti rispetto ai tempi stabiliti dall'esercizio finanziario del FEOGA-Garanzia, che prevede il pagamento delle domande entro il 15 ottobre di ogni anno, con il conseguente rischio di perdere la dotazione messa a disposizione dell'Italia dalla Commissione. Inoltre, i ritardi nella liquidazione delle domande di aiuto ai beneficiari, che talvolta

hanno posto gli agricoltori in serie difficoltà economiche, ha determinato uno stato di incertezza che in alcuni contesti può addirittura aver scoraggiato la piena adesione al regolamento. Attualmente, invece, la disponibilità della quota nazionale è assicurata attraverso una delibera del CIPE, attingendo al Fondo di rotazione per il finanziamento delle politiche comunitarie (legge n. 183/87). In questo modo si è riusciti a mettere tempestivamente a disposizione dell'AIMA le risorse di competenza nazionale, necessarie per l'attivazione della quota comunitaria e per la liquidazione degli elenchi dei beneficiari trasmessi dalle regioni. Nonostante l'adozione di questa procedura abbia notevolmente migliorato il sistema dei pagamenti, occorre sottolineare che persiste ancora uno sfasamento temporale tra il meccanismo che mette a disposizione la quota nazionale e quella comunitaria⁶.

Tabella 2.7 - Cofinanziamento nazionale delle misure di accompagnamento della PAC

Provvedimenti legislativi	Stanzamenti (mrd di lire)
D.L. n. 621 del 7-11-94 convertito con L. n. 737 del 17/12/94	100
D.L. n. 325 del 3-8-95 convertito con L. n. 408 del 3/10/95	174
D.L. n. 353 dell'8-7-96 (decaduto)	
D.L. n. 463 del 6-9-96 (decaduto)	
D.L. n. 552 del 23-10-96 convertito con L. 642 del 20-12-96	95
D.L. n. 11 del 31-1-97 convertito con L. n. 81 del 28-3-97	72
Delibera CIPE del 26-6-97	450
Delibera CIPE del 18-12-98 ⁽¹⁾	
Delibera CIPE del 26-02-98	380
Totale	1.271

(1) Residuo dell'assegnazione precedente.

Fonte: dati MiPA

L'importanza della disponibilità della quota finanziaria di competenza nazionale è bene illustrata da quanto riportato in tabella 2.8. Infatti, per rendere possibile la liquidazione dei premi ai beneficiari, nel primo periodo di applicazione, l'Italia ha dovuto stanziare quasi 320 milioni di ECU, che rappresentano oltre il 40% di quanto liquidato in totale per il regolamento.

Tabella 2.8 - Ripartizione degli stanziamenti e dei pagamenti tra quota nazionale e quota FEOGA-Garanzia (in MECU)

	Stanzamento iniziale	Stanzamento approvato	Pagamenti					Totale
			1994	1995	1996	1997	1998 ⁽¹⁾	
Quota FEOGA	641.161	534.327	12.656	92.550	156.156	159.880	41.422	462.664
Regioni Centro-Nord	329.284	311.415	10.228	57.777	82.294	85.961	10.951	247.212
Regioni Obiettivo 1	311.877	222.912	2.429	34.772	73.862	73.919	30.471	215.453
Quota nazionale	433.243	385.719	11.037	69.368	106.915	110.601	21.108	319.029
Regioni Centro-Nord	329.284	311.415	10.228	57.777	82.294	85.961	10.951	247.212
Regioni Obiettivo 1	103.959	74.304	810	11.591	24.621	24.640	10.157	71.818
Totale	1.074.403	920.046	23.693	161.918	263.071	270.481	62.530	781.694
Regioni Centro-Nord	658.567	622.830	20.455	115.555	164.589	171.922	21.902	494.423
Regioni Obiettivo 1	415.836	297.216	3.238	46.363	98.482	98.559	40.628	287.270

(1) Pagamenti effettuati nel 1998 relativi a campagne precedenti (1994-97)

Fonte: elaborazioni INEA su dati MiPA

⁶ Infatti, i fondi comunitari sono accreditati dal FEOGA all'AIMA mensilmente e vengono utilizzati da quest'ultima secondo i principi della gestione finanziaria (bilancio di cassa), mentre i fondi nazionali, che costituiscono la quota a carico dell'Italia sono gestiti secondo i principi del bilancio di competenza. Per superare questa differenza è stata avanzata la proposta di mettere a disposizione dell'AIMA la quota comunitaria e quella nazionale contemporaneamente, attingendo da uno stesso capitolo di bilancio che operi in base ad un unico criterio, ovvero quello della gestione finanziaria.

2.3 La riduzione dei mezzi chimici

Il crescente impiego di concimi minerali, diserbanti e fitofarmaci è uno dei principali effetti del cambiamento tecnologico che ha portato l'agricoltura verso metodi di produzione sempre più intensivi e caratterizzati da elevata produttività. I riflessi ambientali negativi connessi a tali innovazioni tecnologiche sono già evidenti, anche se manca ancora un quadro scientifico accurato e sistematico delle conseguenze, data la complessità delle interazioni esistenti tra agricoltura e ambiente. La preoccupazione di ridurre l'effetto inquinante delle forme di agricoltura più intensive è alla base della proposta di promuovere metodi di produzione agricola ecocompatibili e forme di estensivizzazione delle produzioni vegetali e dell'allevamento bovino e ovicaprino, riportata ai punti a) e b) dell'art. 1 del reg. 2078. Un ulteriore obiettivo è rappresentato dal miglioramento dell'equilibrio dei mercati, raggiungibile attraverso la riduzione delle produzioni garantita in linea teorica dall'adozione di modi di produzione estensivi. L'incentivo a ridurre l'impatto ambientale non riguarda soltanto chi si impegna a modificare le tecniche produttive, ma anche chi mantiene le tecniche produttive ecocompatibili già adottate in precedenza, al fine di evitare che la generale tendenza alla intensivazione comporti in futuro un impatto negativo sull'ambiente. Sostanzialmente queste misure sembrano differire da quelle indicate al punto d) dell'art. 2 soprattutto per la maggiore enfasi posta sulla riduzione dell'inquinamento - e sulla diminuzione delle produzioni - rispetto all'obiettivo di tutela delle risorse naturali e del paesaggio che caratterizza le misure del punto d).

Questa differenziazione degli obiettivi, per quanto non sempre facilmente attuabile, dovrebbe servire in primo luogo ad identificare le misure più adatte per risolvere i problemi di inquinamento di origine agricola o di gestione sostenibile delle risorse naturali, individuando congiuntamente le attività produttive e le aree sensibili su cui intervenire. La definizione delle misure, elencate all'art. 2 del reg. 2078, appare volutamente generica al fine di permettere una soddisfacente calibratura degli interventi in funzione delle specifiche esigenze locali. In sostanza, è stata lasciata ampia libertà di selezionare gli interventi secondo gli schemi più confacenti alle realtà locali e alla rilevanza dei problemi ambientali.

Un principio di applicazione comune a tutti i paesi e ritenuto molto importante, riguarda la commisurazione della compensazione ai mancati redditi dell'agricoltore che si impegna ad adottare tecniche che vanno oltre la buona pratica agricola. Come si vedrà in questo paragrafo e nei successivi, la mancanza di codici per la buona pratica agricola largamente riconosciuti e la forte differenziazione tecnologica tra aree e tra colture ha portato a diverse interpretazioni di questo principio, che rimane uno degli aspetti più controversi dell'applicazione delle misure per la riduzione dei mezzi chimici e per altre forme di estensivizzazione.

La programmazione. I 15 piani agroambientali, che prevedono l'applicazione della misura per la riduzione dei concimi e dei fitofarmaci⁷, presentano una molteplicità di obiettivi specifici da conseguire che si riferiscono quasi sempre alle finalità generali definite nel reg. 2078. L'obiettivo più ricorrente è la semplice riduzione dell'impiego dei mezzi chimici, che implicitamente si ritiene sia finalizzata a salvaguardare l'ambiente. In Piemonte, Friuli Venezia Giulia, Lazio e Campania, si intende anche perseguire la salvaguardia della salute dei consumatori attraverso il miglioramento della qualità dei prodotti. La riduzione delle produzioni e il miglioramento dell'equilibrio dei mercati non sembrano essere tra le finalità prioritarie, poiché sono esplicitamente enunciati solamente nei programmi agroambientali di poche regioni (Piemonte, Friuli V. G., Marche, Lazio e nelle ultime versioni dell'Abruzzo e del Molise).

Discorso a parte merita la scelta delle P.A. di Bolzano e Trento che hanno deciso di non incentivare specificatamente la riduzione dei mezzi chimici per la frutticoltura e viticoltura, condotte in modo molto intensivo nei fondovalle, al fine di concentrare gli interventi sul mantenimento dei sistemi foraggeri

⁷ Dal 1998 anche Abruzzo, Calabria e Molise hanno attivato questa misura. Nel 1997 è stata inoltrata alla Commissione europea la richiesta di approvazione del nuovo piano della regione Puglia, che prevede l'azione in oggetto.

estensivi montani. Tale scelta è conseguente alla definizione di obiettivi specifici per le zone montane e alla presenza di programmi di informazione e assistenza tecnica già mirati a diffondere le tecniche agronomiche ecocompatibili per la frutticoltura e viticoltura.

Dall'esame dei piani agroambientali emerge una certa genericità degli obiettivi, che non consente di identificare traguardi specifici in funzione della sensibilità delle aree e delle colture prese in considerazione. Inoltre spesso c'è confusione tra obiettivi (es. la riduzione dell'inquinamento delle acque da nitrati) e strumenti che dovrebbero consentirne il raggiungimento (es. la riduzione dei concimi azotati). Ciò rende difficile l'individuazione degli indicatori più appropriati per misurare l'efficacia della misura dato che il successo dell'applicazione si dovrebbe valutare in termini di minore presenza di sostanze nocive nell'ambiente, più che in ettari di superficie interessata dalla misura.

Dall'esame degli impegni previsti nei piani agroambientali emerge una forte diversità delle modalità di attuazione della misura tra le regioni. Di seguito si sono evidenziati gli aspetti più qualificanti degli impegni, attraverso una classificazione delle misure secondo tipologie simili, nella consapevolezza di non poter elencare nel dettaglio la grande variabilità di situazioni riscontrate. L'analisi sarà incentrata sul tipo di indicazioni tecniche proposte, sulla differenziazione tra introduzione e mantenimento delle tecniche, sui criteri di zonizzazione e selezione dei beneficiari e sul calcolo dei premi.

Per quanto riguarda il primo aspetto, gran parte delle regioni hanno ritenuto opportuno proporre degli impegni che prendono in considerazione la contestuale riduzione nell'impiego dei concimi e dei fitofarmaci; soltanto l'Umbria e la Campania hanno distinto l'intervento in due sottomisure, mentre la Sicilia e la Liguria hanno proposto esclusivamente l'impegno relativo ai fitofarmaci. La differenziazione dei premi tra introduzione e mantenimento delle tecniche è prevista solo in tre regioni (Toscana, Lazio e Basilicata); tutte le altre, invece, non presentano alcuna differenza, sebbene nel caso delle Marche e della Campania sia prevista una riduzione dei premi nell'arco del quinquennio (tab. 2.9).

Tabella 2.9 - Interventi ammessi nell'ambito della misura "Riduzione dei mezzi chimici" in Italia

	Introduzione e mantenimento (a)	Introduzione o mantenimento (b)	Introduzione e mantenimento (c)
Riduzione concimi e fitofarmaci	Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Veneto, Friuli, Emilia Romagna, Abruzzo, Molise, Sardegna	Liguria (solo mantenimento), Toscana, Lazio, Basilicata	Marche
Riduzione concimi	Umbria (solo introduzione)		Campania
Riduzione fitofarmaci	Liguria, Umbria, Sicilia		Campania (decrementi)

(a) I premi non sono differenziati tra introduzione e mantenimento;

(b) I premi sono differenziati, cioè sono più bassi per il mantenimento rispetto all'introduzione;

(c) I premi sono più bassi dal 2° al 5° anno di impegno rispetto al primo.

Fonte: Programmi agroambientali regionali

La mancanza di una differenziazione dei premi tra quanti si trovano a modificare le tecniche in conseguenza dei limiti imposti dagli impegni e quanti continuano ad adottare le tecniche già in uso appare sostanzialmente ingiustificata, dato che rischia di ampliare notevolmente la quota di produttori che potrebbero ricevere una compensazione superiore al mancato reddito. Probabilmente gli estensori del programma sono stati indotti ad evitare tale differenziazione a causa della difficoltà dei controlli per ridurre le azioni fraudolente e per via dell'onere amministrativo a carico degli agricoltori riguardante la documentazione che evidenzia la riduzione nell'uso dei mezzi chimici.

Più complessa appare la valutazione per quanto riguarda il tipo di impegno perseguito e le indicazioni tecniche vincolanti per il produttore. Esaminando in primo luogo la scelta di incentivare con misu-

re distinte la riduzione dei concimi o dei fitofarmaci, si può affermare che la separazione operata in Umbria appare coerente con la decisione di selezionare le zone e le colture per le quali si può chiedere l'impegno, mentre in Campania non è chiaro il motivo in base al quale si tengono distinti gli interventi dato che l'applicazione riguarda le medesime colture e le stesse zone. La scelta di attivare soltanto la misura per i fitofarmaci in Liguria, invece, è giustificata dalla difficoltà di controllare la riduzione dei concimi, mentre in Sicilia si ritiene che non vi sia una utilizzazione molto intensiva dei fertilizzanti ad eccezione delle colture orticole e quindi i benefici ambientali sarebbero stati piuttosto scarsi.

L'esame delle indicazioni tecniche contenute negli impegni richiede una breve premessa sui principi agronomici che stanno alla base della formulazione di metodi produttivi a basso impatto ambientale, con particolare riguardo alle cosiddette tecniche o produzioni "integrate", termine con cui si tende ad identificare questi metodi di produzione o i prodotti ottenuti⁸.

Nella fase di elaborazione dei piani agroambientali l'assenza di criteri comuni per la definizione delle norme tecniche ha portato le regioni a presentare disciplinari di produzione con un numero molto variabile di prescrizioni individuate secondo le peculiarità delle aree di applicazione e tenendo conto molto probabilmente della struttura produttiva locale. Soltanto nel caso della difesa e controllo delle infestanti un apposito Comitato ha consentito di omogeneizzare le norme tecniche. Si passa da regioni che si sono limitate ad indicare le dosi massime di concimi e fitofarmaci a regioni che hanno disciplinato l'intero processo produttivo, riunendo in un'unica misura la riduzione dei mezzi chimici e altri interventi di estensivizzazione previsti al punto B dell'art. 2 del reg. 2078, in particolare per quanto riguarda le rotazioni e le lavorazioni del terreno. Il metodo seguito da queste ultime regioni è da considerarsi più corretto rispetto ad una mera riduzione dei mezzi chimici - soprattutto se integrato con analisi chimiche del terreno, piani di fertilizzazione, mantenimento dell'efficienza delle macchine operatrici e altre operazioni analoghe -, ma è risultato estremamente oneroso da seguire nella fase di attuazione⁹.

La diversità dei disciplinari complica notevolmente anche la valutazione sulla congruità dei premi previsti, dato che diventa praticamente impossibile realizzare confronti tra regioni basati sui mancati redditi conseguenti alla modifica di tecniche molto differenziate tra loro. In realtà vi sono comunque difficoltà di calcolo delle compensazioni a causa delle conoscenze scientifiche limitate sulle relazioni tra fattori e produzioni e sulla variabilità dei risultati produttivi. I premi per chi aderisce alla misura sono stati differenziati a seconda delle colture interessate dalla riduzione dei mezzi chimici, in funzione del tipo di impegno sottoscritto (come già evidenziato in tabella 2.9) e anche in base al tipo di area in cui ricade l'azienda.

Quest'ultima differenziazione, peraltro assente in 5 piani, porta ad evidenziare la non sempre chiara coerenza esistente tra zonizzazione, problematica ambientale e misura proposta. In effetti la possibilità di disegnare le misure a partire dai problemi ambientali non sempre è stata colta nei piani agroambientali. Va peraltro notato che la ricerca di una concreta efficacia ambientale della misura per la riduzione degli input chimici si scontra con una delle principali incongruenze rilevabili per questo tipo di politiche. Infatti molto spesso le aree con elevati livelli di intensità - e di redditività - dell'attività agricola presentano anche un uso intensivo delle risorse naturali, soprattutto acqua e suolo. L'introduzione di pratiche ecocompatibili - che in queste aree comporta riduzioni piuttosto consistenti del reddito - risulta efficace soltanto se i premi sono correlati con la produttività (redditività) delle produzioni agri-

8 *Come evidenziato nel paragrafo 1.2 i piani agroambientali riportano in appositi disciplinari di produzione l'insieme delle norme tecniche che regolano il processo produttivo. Per quanto riguarda la difesa e il controllo delle infestanti, dopo un primo periodo in cui le regioni hanno definito autonomamente le prescrizioni, è stato creato un Comitato nazionale che ha il compito di valutare i disciplinari regionali secondo criteri omogenei riferiti ai principi della difesa fitopatologica integrata. In realtà la produzione integrata si riferisce ad un concetto più ampio che comprende l'intera gestione agronomica dell'azienda e quindi le numerose interazioni tra gli aspetti della concimazione chimica e organica, della lotta alle malerbe e ai fitofagi, dell'avvicendamento e delle lavorazioni del terreno.*

9 *Va ricordato che nel caso della difesa fitopatologica sono previste deroghe in particolari situazioni epidemiologiche per interventi non previsti dal disciplinare, ma necessari per non pregiudicare l'intera produzione.*

cole. In altre parole, se prevale il criterio della compensazione dei mancati redditi, l'effettiva riduzione dell'impatto ambientale negativo dell'agricoltura si ottiene soltanto portando gli incentivi a livelli tali da rendere conveniente l'adesione. Si tratta di una politica molto costosa che, per giunta, rischia di non rendere gli agricoltori sufficientemente responsabili dell'uso delle risorse naturali. È in questo caso che sarebbe utile poter contare su appositi standard tecnico-produttivi (es. codici di buona pratica agricola), anche variabili a seconda della sensibilità ambientale dell'area, che dovrebbero essere adottati obbligatoriamente da tutti gli agricoltori¹⁰.

Tra gli altri aspetti caratterizzanti le modalità di applicazione va ricordato che in 13 regioni vi è l'obbligo di aderire con l'intera superficie aziendale, mentre alcuni piani (Emilia Romagna, Toscana, Umbria, Molise e Sicilia) contengono deroghe più o meno ampie a questo vincolo. In alcune regioni (es. Lombardia, Veneto, Toscana, Lazio, Abruzzo) è stata definita la superficie minima da impegnare (da 0,5 a 2 ettari). In tutte le regioni è obbligatorio registrare su schede e registri le operazioni colturali effettuate con sostanze di sintesi ed è necessario documentare gli acquisti e le giacenze di magazzino di concimi e fitofarmaci. In questo caso si tratta di dare attuazione ad una norma che consente di applicare, almeno in queste aziende, una disposizione analoga riguardante tutte le imprese agricole (il quaderno di campagna), approvata nel 1988 ma mai resa operativa. Infine le colture ammesse al contributo e per le quali sono stati predisposti i disciplinari sono, quasi ovunque, tutte quelle maggiormente coltivate. In talune regioni, invece, la misura o le sottomisure sono applicabili solamente a poche specie.

Dall'esame delle superfici e dei finanziamenti preventivati¹¹ emerge un quadro composito, che comunque assegna a questa misura la massima priorità nella maggior parte dei piani agroambientali. L'incidenza percentuale dei finanziamenti, pari al 31% a livello nazionale, è largamente superiore a quanto assegnato mediamente alle altre misure. In tre regioni del Centro Nord (Piemonte, Veneto e Toscana) viene superata la soglia del 50%. Anche le previsioni in termini di superficie evidenziano il peso notevole di questa misura (438.000 ha), seconda soltanto a quella per il mantenimento delle risorse naturali e la cura del paesaggio.

L'applicazione. Nel complesso la misura ha coinvolto nel 1997 circa 52.500 aziende con una superficie pari a 693.000 ettari (tab. 2.10). La crescente diffusione della misura è evidente, se si considera che nel 1996 era stato raggiunto un livello di circa 350.000 ettari e le prime stime per il 1998 indicano una superficie di oltre 800.000 ettari. Dall'analisi di questi dati si può osservare che la misura in questione ha riscosso un elevato successo tra gli operatori del settore, avendo coinvolto il maggior numero di agricoltori e di ettari rispetto a tutte le altre misure. A causa dei ritardi nell'applicazione della misura in alcune regioni del Sud, le superfici sono localizzate in prevalenza nelle regioni centro-settentrionali. Regioni come la Toscana e il Piemonte hanno superato la soglia dei 100.000 ettari, ma anche in Veneto, Emilia Romagna, Lazio, Basilicata e Sicilia sono stati raggiunti livelli particolarmente significativi. Tra queste regioni ve ne sono alcune che evidenziano un'incidenza percentuale della superficie e dei finanziamenti erogati sul totale attivato dal reg. 2078 così elevata da rappresentare quasi l'unico intervento significativo tra quelli proposti nei piani agroambientali.

La dimensione media delle superfici coinvolte è di circa 11 ettari, generalmente più elevata nelle regioni del Centro Nord rispetto al Sud. A livello regionale la situazione si presenta meno omogenea poiché viene influenzata sia dallo specifico tessuto aziendale presente nel territorio sia dagli impegni, più o

¹⁰ Questa ipotesi si potrebbe coniugare con la proposta, contenuta nei nuovi regolamenti di Agenda 2000, di subordinare una parte delle risorse finanziarie erogate come sostegno diretto al reddito - attualmente distribuite senza alcuna garanzia di protezione delle risorse naturali - ad appositi programmi per la riduzione della pressione sull'ambiente da parte dell'agricoltura. Il sostegno al reddito verrebbe in questo modo maggiormente condizionato alla tutela ambientale.

¹¹ Si vedano le tabelle in appendice.

Tabella 2.10 - Stato di applicazione e indicatori di monitoraggio relativi alla misura per la riduzione dei mezzi chimici (A1+A2)

Regioni	Applicazione 1997										Indicatori di monitoraggio			
	Aziende		Superficie		Dimensione		Finanziamenti erogati		Premio medio		Aziende 2078/		Superficie 2078/	
	n.	ha	% sul tot. 2078	media ha	mio lire	% sul tot. 2078	mio lire/azienda	ha	Aziende >1ha	%	Superficie >1ha	%	Superficie >1ha	Previsioni 94-97
Piemonte	10.708	119.144	40,0	11,1	81.435	85,7	7,6	683	10,4	10,9	171,3			
Valle d'Aosta	425	205	0,5	0,5	317	3,2	0,7	1544	7,3	0,2	37,6			
Lombardia	916	14.768	12,4	16,1	10.319	32,1	8,1	699	1,3	1,4	30,8			
Bolzano	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.			n.a.
Trento	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.			n.a.
Veneto	3.229	45.958	88,6	14,2	33.356	78,5	9,3	726	2,5	5,4	83,6			
Friuli Venezia Giulia	376	3.930	1	10,5	3.608	43,1	9,6	918	1,1	1,6	47,6			
Liguria	352	572	29,6	1,6	464	22,3	1,3	810	1,9	0,8	16,9			
Emilia Romagna	1.814	35.712	1	19,7	24.343	45,0	13,4	682	1,7	3,0	71,6			
Toscana	11.399	175.957	89,3	15,4	91.394	90,1	8,0	519	15,4	19,0	1219,0			
Umbria	2.335	12.794	40,3	5,5	9.975	48,1	4,3	780	6,6	3,2	138,8			
Marche	723	7.861	26,1	10,9	5.016	34,3	6,9	638	1,3	1,5	14,2			
Lazio	6.274	70.861	81,4	11,3	47.310	77,3	7,5	668	6,4	9,4	94,5			
Abruzzo	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.			n.a.
Molise	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.			n.a.
Campania	13	139	7,8	10,7	119	7,6	9,2	857	0,0	0,0	0,7			
Puglia	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.			n.a.
Basilicata	2.774	44.443	57,3	16,0	22.107	52,2	7,6	497	4,9	7,7	845,4			
Calabria	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.			n.a.
Sicilia	10.087	45.958	28,6	4,6	45.973	29,9	4,6	1.000	4,7	3,1	337,8			
Sardegna	1.028	14.911	13,1	14,5	7.722	16,5	7,5	518	1,5	1,1	152,9			
Totale	52.453	593.212	36,9	11,3	383.458	49,0	7,3	646	3,3	4,2	135,3			
Nord	17.820	220.289	27,1	12,4	153.841	55,1	8,6	698	3,6	4,4	93,9			
Centro	20.731	267.473	77,3	12,9	153.695	77,6	7,4	575	7,9	10,3	173,7			
Sud e Isole	13.902	105.451	23,4	7,6	75.922	24,9	5,5	720	1,7	1,6	211,4			

Note:

- n.a. misura non attuata;

- Aziende >1 ha: numero di aziende con superficie superiore ad 1 ettaro, secondo l'Indagine sulle strutture, 1995;

- Superficie > 1ha: superficie delle aziende con superficie superiore ad 1 ettaro, secondo l'Indagine sulle strutture, 1995;

- Previsioni 94-97: superfici previste nei piani agroambientali.

Fonte: elaborazioni INEA su dati Amministrazioni regionali e provinciali

meno limitanti, previsti nei singoli piani. Si passa così da una media di 1,6 ettari in Liguria ai 19,7 ettari dell'Emilia Romagna. Anche i premi medi per ettaro e per azienda risentono delle differenziazioni regionali.

Il tasso di adesione alla misura per la riduzione dei mezzi chimici mette in evidenza come essa abbia coinvolto una superficie maggiore (136%) di quella prevista complessivamente dai singoli piani agroambientali, anche se considerando le diverse circoscrizioni geografiche la situazione risulta ancora una volta molto diversificata. Rispetto alla superficie preventivata, mediamente il tasso di adesione cresce passando dal Nord al Sud anche per effetto delle stime più prudenti indicate nei piani agroambientali delle regioni del Mezzogiorno. L'interesse dei produttori rimane comunque estremamente differenziato, passando da regioni come Toscana, Basilicata e Sicilia che superano di gran lunga le aspettative ad altre come Piemonte, Sardegna, Umbria e Lazio che raggiungono od oltrepassano la superficie preventivata e ad altre ancora come Campania, Marche e Lombardia che dimostrano una sostanziale incapacità di raggiungere i traguardi prestabiliti.

Per quanto riguarda le principali colture sulle quali sono stati applicati gli impegni relativi a questa misura¹², sembra che l'interesse maggiore sia rivolto verso le arboree (vite, pomacee e drupacee al Nord, vite ed olivo al Centro e nel Mezzogiorno, dove sono coinvolti anche gli agrumi) che presentano i tassi di diffusione più elevati rispetto alla superficie investita a tali colture. Tra le colture erbacee, che comunque presentano in alcune regioni una notevole estensione, si segnalano soprattutto i cereali (Piemonte, Lombardia, Emilia Romagna e Umbria) e anche le foraggere (Lombardia). La scarsa applicazione degli impegni sui seminativi è legata ai vincoli sulle tecniche, ritenuti troppo gravosi per colture tradizionalmente intensive, in particolare per quanto riguarda la concimazione e la lotta alle infestanti. Inoltre, vincoli addizionali rispetto alla riduzione dei prodotti chimici, come il rispetto di determinati avvicendamenti colturali e di particolari tempi di intervento, possono anche essere la causa principale della mancata adesione. La quasi completa assenza delle colture orticole è probabilmente dovuta ai vincoli troppo stretti nell'impiego dei mezzi chimici, ma un ruolo importante hanno giocato anche le pratiche accessorie richieste, poco confacenti all'attuale organizzazione produttiva delle aziende orticole specializzate. In altre parole, la rigidità dei disciplinari di produzione per alcune colture, associata alle caratteristiche peculiari di certi ambiti territoriali, aumenta il timore nell'agricoltore di non riuscire a mantenere gli impegni assunti durante il periodo quinquennale di partecipazione, scoraggiandone di conseguenza l'adozione.

Questo tipo di difficoltà viene segnalato maggiormente laddove è richiesta l'adesione per l'intera superficie aziendale. Soprattutto nel caso delle aziende ad ordinamento produttivo misto, la presenza di più colture costringe l'agricoltore ad applicare una serie di interventi che prevedono un'ampia preparazione tecnico-pratica sugli aspetti caratterizzanti le produzioni integrate con il rischio che per alcune colture il premio non copra i costi sostenuti. Le aziende con seminativi, meno interessate dall'evoluzione delle tecniche integrate e più influenzate dai mutamenti di mercato nel breve periodo rispetto alle aziende con colture arboree, vengono costrette a seguire una programmazione quinquennale che potrebbe non consentire quei cambiamenti produttivi necessari per rispondere all'evoluzione dei mercati. A fronte di adattamenti troppo gravosi e rischiosi, molti agricoltori hanno ritenuto che il premio non fosse sufficiente a compensare l'onerosità degli impegni assunti. Inoltre i vincoli tecnici assumono un rilievo crescente al diminuire delle dimensioni aziendali, dato che si restringe il ventaglio delle alternative economicamente valide.

Va tra l'altro rilevato che l'obbligo di adesione con l'intera superficie, in assenza di specifici disciplinari di produzione per alcune colture, può portare all'automatica esclusione delle aziende che le colti-

¹² Purtroppo non sono disponibili informazioni dettagliate sull'argomento. Soltanto alcune regioni hanno realizzato elaborazioni puntuali sulla ripartizione per tipo di coltura, riportate in forma aggregata al paragrafo 2.1.

vano, anche se esiste una disponibilità da parte dell'agricoltore a modificare le tecniche. Accanto alla mancanza di disciplinari di produzione per ogni tipo di coltura, è stato più volte segnalato il problema dell'aggiornamento tempestivo dei disciplinari in assenza del quale vi è il rischio di non poter utilizzare i nuovi principi attivi a basso impatto ambientale presenti sul mercato, che potrebbero aumentare l'efficacia nel controllo di parassiti, patogeni ed erbe infestanti.

Tra gli altri fattori che sono stati evidenziati nel corso delle indagini regionali emerge chiaramente il ruolo centrale svolto dai servizi di sviluppo che hanno il compito di fornire informazioni e assistenza tecnica ai produttori impegnati nel processo di adattamento delle tecniche. Nelle regioni che non hanno esperienze consolidate in materia la diffusione di questa misura è stata più lenta e continua ad esserlo in quei pochi casi dove non esiste ancora un coordinamento efficace tra uffici amministrativi regionali, servizi pubblici di assistenza tecnica e uffici tecnici delle organizzazioni professionali. È comunque evidente che la realizzazione dei disciplinari e l'interesse dimostrato dagli agricoltori hanno dato un forte impulso alla crescita di servizi di sviluppo orientati verso le tematiche delle tecniche ecocompatibili.

Due considerazioni confermano questa affermazione. In primo luogo la consistente diffusione delle tecniche ecocompatibili ha interessato gran parte del territorio nazionale a differenza di quanto si registrava nei primi anni novanta, quanto il settore delle produzioni ottenute con tecniche di difesa integrata contava su circa 125.000 ettari di colture arboree, concentrati quasi esclusivamente nelle regioni del Nord (Sansavini, 1995). In stretta connessione con questo dato va aggiunto che la precedente esperienza dei Programmi regionali di difesa integrata delle colture, avviati fin dal 1988 in applicazione al Piano nazionale di lotta fitopatologica integrata (legge 752/86), era stata positivamente attuata soprattutto in alcune regioni settentrionali. In altre regioni non era mai stato creato un coordinamento tra informazione meteorologica, servizi fitosanitari e centri di assistenza tecnica per diffondere tecniche di difesa non convenzionali. A seguito dell'applicazione del reg. 2078 queste iniziative sono partite e si stanno consolidando, il che può essere annoverato tra i risultati positivi raggiunti dall'applicazione della misura per la riduzione dei mezzi chimici.

In realtà anche nelle regioni più avanzate si lamenta la mancanza di adeguate sperimentazioni e l'assistenza viene giudicata insufficiente perché spesso manca un'informazione qualificata, ad esempio sulle relazioni tra dosi di impiego dei fattori e risposta produttiva, per cui si rendono difficili le previsioni sugli effetti che la riduzione dei mezzi chimici potrebbe avere sulle produzioni delle colture. È evidente che un forte grado di incertezza sui risultati produttivi ottenibili attenua qualsiasi interesse per un impegno che deve essere proseguito per almeno cinque anni.

I disagi di tipo burocratico-amministrativo connessi alla predisposizione dei piani aziendali, alla tenuta dei registri dei trattamenti e alle procedure di controllo in azienda sono stati citati spesso come uno degli ostacoli più gravosi non solo per l'agricoltore ma anche per l'assistente tecnico che svolge l'attività di consulenza. Si ha l'impressione che in molti casi questa critica sia un po' forzata e derivi da una impostazione organizzativa ormai datata che non riesce a conciliarsi in modo adeguato con le moderne esigenze di analisi e programmazione degli interventi agronomici. Infatti non mancano tecnologie informatiche che possono semplificare notevolmente il lavoro amministrativo.

L'impatto sul settore agricolo. Dopo i primi quattro anni di applicazione non è ancora possibile giudicare in modo univoco l'impatto prodotto sul settore agricolo e sull'ambiente dalla misura per la riduzione degli input chimici a causa di una informazione che, generalmente, risulta ancora troppo scarsa. Vanno peraltro distinte le cause di questa mancanza di dati imputabili in parte a difficoltà oggettive, soprattutto per quanto riguarda gli effetti ambientali, e in parte attribuibili ad una sostanziale impreparazione degli organismi deputati a seguirne l'applicazione e a valutarne gli effetti sul settore agricolo e sull'uso del suolo.

Per quanto riguarda la mancanza di evidenze scientifiche sull'entità dell'inquinamento delle risorse naturali generato dall'attività agricola, gli studi compiuti finora riguardano aree campione più o meno

limitate; inoltre non sempre è possibile distinguere chiaramente l'effetto prodotto dall'attività agricola da quello di altre attività umane o dalla naturale evoluzione degli ecosistemi. Ancora più limitati sono gli studi ambientali che prendono in considerazione specificatamente gli impatti prodotti dalle misure attivate con l'applicazione del reg. 2078. In un simile contesto appare arduo proporre qualsiasi sintesi valutativa, basata peraltro su un numero di anni troppo esiguo per apprezzare i risultati raggiunti. Inoltre la disponibilità di informazioni per quanto riguarda l'applicazione e il confronto tra le tecniche convenzionali e quelle ammesse dai disciplinari appare estremamente variabile da regione a regione.

I dati concernenti l'applicazione, se corredati di coordinate geografiche precise, consentono di verificare la concentrazione spaziale degli interventi e, quindi di avere un primo indice sull'efficacia potenziale della misura, ma non si ha notizia di analisi geografiche approfondite. La mancanza di supporti informatici adeguati e di carte tematiche relative all'analisi degli ecosistemi ha ridotto drasticamente la possibilità di valutare l'impatto in termini territoriali. I dati sulle caratteristiche tecniche dei processi produttivi sono molto diffusi e in genere provengono da molte fonti non coordinate tra loro, malgrado esista praticamente in tutte le regioni un ente pubblico delegato a fornire servizi di assistenza tecnica che potrebbe organizzare una raccolta sistematica di queste informazioni e renderle disponibili agli operatori del settore e ai responsabili della programmazione agroambientale.

In assenza di queste informazioni dettagliate anche le affermazioni più volte raccolte sugli effetti determinati dall'adesione alla misura a causa della sua scarsa diffusione o della prevalente partecipazione di agricoltori che si limitavano a mantenere tecniche a basso impatto ambientale già presenti in azienda, hanno un valore puramente indicativo. Esse sono probabilmente utili per sviluppare opportune attività di monitoraggio nel prossimo futuro, ma non sufficienti per decidere se la misura abbia mostrato una sua validità o meno.

Per quanto riguarda l'impatto economico e produttivo le poche ricerche effettuate¹³ sulla convenienza ad introdurre le tecniche che prevedono la riduzione dei mezzi chimici hanno fornito risultati diversi. In genere viene evidenziato come l'applicazione delle tecniche ecocompatibili determini una significativa riduzione dell'uso dei mezzi chimici rispetto alle pratiche convenzionali (dal 20 all'80% in meno) con effetti dal lato dei ricavi, dato che per molte colture la diminuzione delle rese porta ad una contrazione della produzione lorda vendibile, e anche dal lato dei costi diretti perché diminuisce la spesa per questi fattori. La differenza tra diminuzione dei ricavi e dei costi è variabile: in alcuni casi non sembra si verifichino significative perdite di reddito, mentre in base ad altri studi risulta evidente la necessità di compensare tali perdite per incentivare l'adozione dei disciplinari. Tuttavia in buona parte delle ricerche manca una valutazione a livello aziendale che tenga conto anche della variazione dei costi indiretti e delle eventuali restrizioni in termini di avvicendamenti colturali.

La variabilità dei risultati reddituali per coltura emerge anche da un'analisi tecnico-economica che ha posto a confronto tre diversi itinerari tecnici: convenzionale, a ridotto impatto e biologico (Sanna, 1998). Anche se la tecnica a ridotto impatto non contempla l'attuazione delle indicazioni fornite dal reg. 2078 e si riferisce al 1993 si possono trarre interessanti conclusioni. L'uso più limitato dei mezzi tecnici e la rinuncia ad utilizzare i prodotti di difesa a maggiore tossicità o a largo spettro d'azione comporterebbe vantaggi economici - in termini di margine lordo - rispetto alla tecnica tradizionale nel caso del melo, del mais, dell'arancio e della vite per uva da tavola, mentre nel caso dei frumenti la riduzione di produzione e, per il frumento duro anche del prezzo di vendita, non sembrerebbero compensate dalla diminuzione delle spese.

Le prospettive. A fronte di una applicazione particolarmente consistente e di evidenze empiriche sugli effetti ambientali piuttosto esigue non è facile individuare le modifiche alle misure regionali che potrebbero aumentare l'efficienza di attuazione di questo intervento.

¹³ Si fa riferimento a quanto riportato nelle relazioni regionali di Lombardia, Veneto ed Emilia Romagna e alla bibliografia.

Tuttavia, la mancanza di alcuni elementi chiave che potrebbero migliorare l'attuazione della misura è risultata chiara già in fase di programmazione. Una zonizzazione che tenga conto da un lato degli obiettivi specifici della misura e dall'altro della sensibilità ambientale è quanto mai opportuna. Sarebbe da verificare se tale zonizzazione debba continuare a seguire i confini amministrativi degli enti locali o piuttosto non debba essere considerata nell'ambito di confini geografici più consoni al tipo di problemi che si vogliono risolvere, anche interessando regioni diverse. Una zonizzazione più attenta alle caratteristiche degli agroecosistemi potrebbe anche consentire una formulazione più elastica dei disciplinari, che contenga vincoli rigidi soltanto laddove la sensibilità ambientale è particolarmente elevata. Infine, si dovrebbe giungere ad una maggiore omogeneità nella definizione dei disciplinari, pur tenendo sempre conto delle specificità regionali¹⁴.

La differenziazione dei premi tra quanti introducono per la prima volta le nuove tecniche e quanti si limitano a mantenere riduzioni già realizzate dovrebbe consentire una ripartizione più equa dei premi, ma rimane il pesante interrogativo sull'efficacia dei controlli in una materia che si presta abbastanza facilmente a dichiarazioni non verificabili. A questo proposito per garantire un maggior rispetto delle prescrizioni per quanto riguarda la riduzione dei mezzi chimici appare opportuno che l'impegno sia esteso all'intera azienda.

Altri possibili miglioramenti nell'efficacia dell'applicazione potrebbero derivare da una integrazione più stretta con altri interventi maggiormente orientati al mantenimento delle risorse naturali sempre previsti nell'ambito del regolamento, come le siepi e le fasce tampone che sarebbero destinate ai terreni più soggetti al degrado ambientale.

In realtà gran parte di queste indicazioni rischiano di complicare l'applicazione della misura che già adesso risente di un onere burocratico forse eccessivo e di alcune difficoltà oggettive nel controllo del rispetto dei disciplinari. Sulla scorta di quanto già detto per le produzioni biologiche, nel medio periodo sarebbe opportuno incaricare appositi organismi di certificare anche le produzioni integrate, basandosi su regole di produzione standard, ad esempio secondo l'impostazione che si sta sviluppando nell'ambito delle norme ISO 14000. Il minore aggravio burocratico per le amministrazioni regionali, responsabili attualmente di buona parte dei controlli, sarebbe così sostituito da un onere in più per i produttori - al pari di quanto accade nell'agricoltura biologica - che dovrebbero pagare questo servizio. Va sottolineato che questa strada potrebbe aprire nuove prospettive per una politica di marchio delle produzioni integrate, meno legata agli interessi delle imprese di trasformazione e della grande distribuzione. Un'adeguata qualificazione merceologica dei prodotti integrati consentirebbe di riconoscere anche dal punto di vista commerciale lo sforzo compiuto dai produttori.

2.4 L'agricoltura biologica

La programmazione. L'agricoltura biologica si è gradualmente sviluppata, sia in termini di aziende che di superficie investita, dopo l'emanazione del regolamento 2092/91, che fissa le metodologie e le procedure relative alle tecniche di produzione biologica. In precedenza la mancanza di una specifica regolamentazione, sia a livello nazionale che comunitario, restringeva il settore a qualche migliaio di aziende distribuite in modo disomogeneo sul territorio nazionale e lo stesso mercato costituiva una piccola nicchia per particolari consumatori, come i macrobiotici ed i naturisti. Un notevole impulso all'adozione di questi metodi è stato dato in seguito dal reg. 2078 che prevede l'erogazione di specifici premi per gli agricoltori che si impegnano ad introdurre o mantenere i metodi dell'agricoltura biologica nella propria azienda. La principale novità di questa normativa sta proprio nell'erogazione di un incentivo all'agricoltore, non previsto invece dal reg. 2092/91. Quest'ultimo regolamento è stato emanato per fissare

¹⁴ Sull'argomento si rimanda a quanto riportato nel paragrafo 1.2.

regole comuni nella produzione biologica al fine di evitare fenomeni di concorrenza sleale tra produttori e garantire la qualità del prodotto ai consumatori. In esso resta implicito che il contestuale riconoscimento commerciale e le maggiorazioni di prezzo di cui, almeno in parte, godono i prodotti biologici costituiscono in sé un principale incentivo alla conversione verso i metodi biologici¹⁵.

In Italia tutte le regioni, con la sola eccezione della Valle d'Aosta¹⁶, hanno inserito nei programmi agroambientali una specifica misura sull'agricoltura biologica che definisce le azioni da compiere ed i vincoli da rispettare per poter accedere ai premi. Ogni programma assume il reg. 2092/91 come normativa di riferimento per quanto riguarda i prodotti utilizzabili nella lotta antiparassitaria e nella concimazione del terreno. L'azienda deve inoltre essere assoggettata al regime di controllo da parte degli specifici organismi riconosciuti dalla normativa vigente. Nessun programma prevede indicazioni specifiche riguardanti le tecniche biologiche applicabili alle produzioni zootecniche, peraltro non ancora previste da una specifica normativa comunitaria. Questo vuoto normativo ha parzialmente pregiudicato l'applicazione del metodo biologico alle colture foraggere, impedendo di fatto l'attuazione completa e la valorizzazione commerciale di cicli produttivi che prevedono l'impiego dei prodotti aziendali ottenuti con le tecniche biologiche.

Tra le prescrizioni dettate dai piani agroambientali, che possono variare da regione a regione, va ricordata quella relativa alla superficie minima necessaria per poter accedere ai finanziamenti. Nella maggior parte delle regioni è necessario aderire con la totalità della superficie agricola utilizzata aziendale. Una soluzione intermedia è quella adottata da Lombardia e Lazio che prevedono un'adesione scalare alla misura, mettendo in conversione ogni anno almeno il 20% della superficie, di modo che alla fine del quinquennio di applicazione tutta la SAU aziendale risulti interessata dalla misura. Nelle P.A. di Trento e Bolzano, in Emilia Romagna¹⁷ e in Umbria viene data invece la possibilità di adottare le tecniche biologiche solo su parte dell'azienda purché gli appezzamenti e le strutture dove si producono e si immagazzinano prodotti e mezzi tecnici risultino nettamente separati dal resto dell'azienda, così come previsto dallo stesso reg. 2092/91¹⁸. In Veneto la possibilità di adesione parziale viene concessa solo se sulla superficie non destinata al biologico sono applicate le misure di mantenimento o introduzione della riduzione dei concimi e fitofarmaci.

Le soluzioni che obbligano all'adesione sull'intera superficie o almeno applicando l'agricoltura integrata nella restante superficie appaiono più rispondenti all'obiettivo di diffusione nelle aziende dei metodi di agricoltura sostenibile, visto che il mantenimento sulla stessa unità produttiva di tecniche di produzione differenti, e spesso contrapposte come quella biologica e quella tradizionale, può generare conflittualità negli obiettivi da raggiungere. Non si potrebbero infatti del tutto escludere quei fenomeni di bioaccumulo, migrazione e deriva dei prodotti di sintesi utilizzati in appezzamenti vicini. Uno dei problemi fondamentali nella produzione biologica è infatti l'eventuale presenza di residui di p.a. derivanti non da un comportamento volontario del produttore ma da eventi spesso eccezionali ed estranei ad esso, come per esempio particolari situazioni meteorologiche che favoriscono l'effetto deriva (Forte, 1998). Appare evidente che tale rischio risulta tanto più elevato quanto maggiore è la vicinanza tra l'azienda biologica e le aziende tradizionali o qualora nella stessa azienda vengano adottate tecniche di coltivazione diametralmente opposte. In questo caso la certificazione attesterebbe e garantirebbe il rispetto di un metodo di produzione che esclude l'impiego di prodotti chimici di sintesi sulle colture, ma non sarebbe

15 Per maggiori informazioni sugli aspetti inerenti la certificazione e commercializzazione dei prodotti biologici si veda il sottocapitolo 5.1.

16 La Valle d'Aosta ha ottenuto l'approvazione della misura per l'agricoltura biologica da parte della Commissione europea nel 1998 con decisione C(98)145.

17 In questa Regione l'impegno può essere parziale purché i corpi, nettamente separati, abbiano una dimensione minima di 5 ettari.

18 Il reg. 2092/91, e successive modifiche, prevede inoltre che in un questo caso non possa essere coltivata in azienda la stessa varietà con differenti metodi di coltivazione (tradizionale e biologico).

in grado di garantire la loro totale assenza dalle produzioni.

Per quanto riguarda gli incentivi previsti dai piani agroambientali, come si può osservare in tabella 2.11¹⁹, solo in sette regioni (P.A. Bolzano, Friuli V. G., Liguria, Emilia Romagna, Marche, Sicilia e Sardegna) viene prevista una differenza di almeno il 30% tra il premio erogato per le produzioni biologiche e quello destinato alle produzioni integrate. Spesso manca inoltre una differenziazione tra i premi per l'introduzione e quelli per il mantenimento degli impegni: in dieci regioni tale diversificazione non viene prevista e nelle rimanenti la variazione in genere non supera il 25%. Sarebbe opportuno incentivare in misura relativamente maggiore gli agricoltori che decidono di introdurre il nuovo metodo di produzione, in quanto sostengono maggiori costi rispetto alle aziende che già da tempo praticano l'agricoltura biologica. Alcuni piani prevedono una riduzione del premio dopo i primi due o tre anni di conversione e quindi le annate successive vengono considerate come un impegno di mantenimento.

Nella definizione dei premi molte Regioni hanno stabilito valori eguali o molto vicini al livello massimo previsto dal reg. 2078. Per le colture che beneficiano delle compensazioni PAC sono 13 i programmi agroambientali che fissano il premio al livello massimo di 357.000 lire ad ettaro, mentre per le altre colture erbacee annuali in 14 regioni il premio è quello massimo di 596.000 lire ad ettaro. Secondo gli operatori questo non è stato sufficiente per stimolare una maggiore partecipazione delle aziende orticole alla misura. Per gli agrumi Sicilia e Sardegna hanno fissato il premio al livello massimo di 2.385.000 di lire mentre in Calabria non supera 1,7 milioni di lire. Per vite e fruttiferi invece l'incentivo è compreso tra l'80 ed il 100% del livello massimo.

L'applicazione. Dopo i buoni successi ottenuti in termini di adesione nei primi tre anni di applicazione, l'agricoltura biologica ha registrato nel 1997 una notevole espansione. La superficie interessata da tali pratiche ha infatti raggiunto il livello di 311.000 ettari, con un incremento di poco superiore al 90% rispetto all'anno precedente, ed ha coinvolto 17.405 aziende. Nel complesso solo le misure per la riduzione di concimi e fitofarmaci e per la cura dello spazio naturale e la salvaguardia del paesaggio hanno avuto una maggiore applicazione. Il grado di adesione mostra tuttavia una notevole differenziazione a livello territoriale: il 69% delle aziende ed il 73% della superficie sono infatti localizzate nelle regioni meridionali ed insulari. Sardegna, Sicilia, Puglia e Calabria sono, nell'ordine, le prime quattro regioni in termini di superficie investita da questa misura: particolarmente significativo è il risultato ottenuto in Sardegna dove sono stati interessati dalle produzioni biologiche quasi 82.000 ettari per un totale di 2.112 aziende. Tra le regioni settentrionali la diffusione maggiore si è avuta in Emilia Romagna (20.489 ettari) mentre è risultata più limitata in Lombardia (4.389 ettari) ed in Veneto (2.731 ettari). Tutte le regioni dell'Italia centrale, ad eccezione dell'Umbria, hanno invece avuto un'applicazione superiore ai 13.000 ettari. In prospettiva sembra esistano ulteriori margini di espansione per il comparto biologico, il cui mercato ha ormai abbandonato il livello di nicchia per passare a quello di settore vero e proprio²⁰. Le prime stime sull'adesione nel 1998 segnalano infatti un aumento del numero dei beneficiari e della superficie di circa il 50% rispetto al 1997.

La superficie media delle aziende biologiche è di 18 ettari, tuttavia anche in questo caso esistono profonde differenze tra le regioni settentrionali e quelle centro-meridionali. Mentre infatti nelle prime solo in Emilia Romagna ed in Lombardia la superficie media supera i 10 ettari, nelle seconde questo livello viene raggiunto in tutte le regioni. In particolare vi sono realtà produttive come quella sarda dove l'elevata applicazione è condizionata dalla partecipazione alla misura di superficie investita a colture foraggere estensive per cui le dimensioni medie raggiungono quasi 40 ettari. Una notevole influenza sul

¹⁹ Nella tabella sono riportati i valori medi del premio distinti per tipo di coltura, che corrispondono esattamente al premio stabilito nel caso non vi siano differenziazioni dei premi in funzione della zonizzazione. In caso contrario il premio riportato è una media semplice dei differenti livelli di premio.

²⁰ Si veda il sottocapitolo 5.1 per ulteriori informazioni sulle caratteristiche del settore biologico.

Tabella 2.11 - Premio medio per ettaro per l'introduzione dell'agricoltura biologica e confronto con il mantenimento dell'agricoltura biologica e l'introduzione delle tecniche di produzione integrata

Regione	colture annuali che beneficiano di un premio per ettaro			altri seminativi			olivo			vite e fruttiferi (1)			agrumi		
	valore premio 000 lire/ha	% rispetto a mantemento	% rispetto a prod. integrata	valore premio 000 lire/ha	% rispetto a mantemento	% rispetto a prod. integrata	valore premio 000 lire/ha	% rispetto a mantemento	% rispetto a prod. integrata	valore premio 000 lire/ha	% rispetto a mantemento	% rispetto a prod. integrata	valore premio 000 lire/ha	% rispetto a mantemento	% rispetto a prod. integrata
Piemonte	357	111,1	130,3	596	111,1	116,2	-	-	-	1.669	111,1	112,1	-	-	-
Valle d'Aosta	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Lombardia	357	110,9	131,3	594	111,0	116,0	953	111,2	109,7	1.668	107,8	105,2	-	-	-
Bolzano	-	-	-	596	-	142,8	-	-	-	1.668	-	-	-	-	-
Trento	-	-	0,0	596	-	-	-	-	-	1.668	-	-	-	-	-
Veneto	322	100,0	100,0	537	100,0	100,0	859	100,0	100,0	1.502	100,0	100,0	-	-	-
Friuli V.G.	357	100,0	118,8	596	100,0	116,3	953	100,0	159,9	1.669	100,0	155,6	-	-	-
Liguria	357	100,0	-	596	100,0	127,9	953	100,0	166,6	1.669	100,0	140,0	-	-	-
Emilia Romagna	357	100,0	136,0	596	100,0	138,9	953	100,0	137,8	1.669	100,0	138,7	-	-	-
Toscana	357	100,0	100,0	595	100,0	100,0	953	100,0	100,0	1.668	100,0	100,0	-	-	-
Umbria	314	100,0	100,0	522	100,0	100,0	834	100,0	100,0	1.460	100,0	100,0	-	-	-
Marche	357	110,9	144,5	558	163,2	93,6	734	151,6	157,8	1.351	157,5	141,9	-	-	-
Lazio	357	-	130,3	596	-	116,4	953	-	109,6	1.667	-	112,0	-	-	-
Abruzzo	357	110,9	-	596	111,2	-	953	111,1	-	1.668	111,1	-	-	-	-
Molise	357	100,0	-	596	100,0	-	953	100,0	-	1.668	100,0	-	-	-	-
Campania	286	120,2	80,1	478	133,5	80,2	835	125,2	87,6	1.431	133,4	85,8	1.907	133,4	80,0
Puglia	358	100,0	-	596	100,0	-	953	100,0	-	1.668	100,0	-	2.384	100,0	-
Basilicata	334	116,8	100,0	537	117,2	100,0	775	111,6	144,3	1.329	113,6	148,7	-	-	0,0
Calabria	357	100,0	-	596	100,0	-	953	100,0	-	1.669	100,0	-	1.669	100,0	-
Sicilia	357	100,0	-	596	100,0	100,0	953	100,0	133,3	1.669	100,0	175,1	2.385	100,0	200,1
Sardegna	357	110,9	164,5	596	111,2	128,4	953	111,1	139,9	1.669	111,2	148,4	2.385	111,1	161,1

Note:

(1) Per Liguria, Marche e Abruzzo il premio medio della vite differisce da quello previsto per i fruttiferi;

n.a. = non attuata.

Fonte: elaborazioni INEA su dati dei programmi agroambientali regionali

Tabella 2.12 - Stato di applicazione e indicatori di monitoraggio relativi alla misura per l'agricoltura biologica (A3+A4)

Regioni	Applicazione 1997					Indicatori di monitoraggio					
	Aziende n.	Superficie ha	% sul tot. 2078	Dimens. media ha	Finanziamento mio lire % sul tot. 2078	Premio medio mio lire/azienda ha	Aziende >1ha %	Superf. >1ha %	Previs. 94-97 %	Aziende biolog. %	Superf. biolog. %
Piemonte	885	7.827	2,6	8,8	6.623	7,0	0,9	0,7	162,9	82,4	43,6
Valle d'Aosta	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Lombardia	355	4.389	3,7	12,4	2.935	9,1	0,5	0,4	487,7	59,1	42,5
Bolzano	98	352	0,2	3,6	575	2,3	0,6	0,1	1035,3	37,1	24,9
Trento	109	477	0,9	4,4	383	3,5	0,8	0,4	117,6	41,3	33,7
Veneto	353	2.731	5,3	7,7	2.892	6,8	0,3	0,3	133,2	49,0	45,1
Friuli Venezia Giulia	93	355	1,8	3,8	446	5,3	0,3	0,1	30,9	66,9	46,4
Liguria	30	129	6,7	4,3	105	5,0	0,2	0,2	23,9	25,2	9,9
Emilia Romagna	972	20.489	28,1	21,1	13.297	24,6	0,9	1,7	371,2	42,9	40,1
Toscana	466	13.071	6,6	28,0	5.180	5,1	0,6	1,4	241,4	62,7	62,4
Umbria	414	5.415	17,0	13,1	2.570	12,4	1,2	1,4	126,4	98,3	56,3
Marche	852	14.515	48,2	17,0	7.438	50,8	1,6	2,8	55,9	65,7	52,0
Lazio	775	13.623	15,7	17,6	10.738	17,5	0,8	1,8	54,5	39,7	55,2
Abruzzo	175	2.293	92,8	13,1	1.102	91,2	0,3	0,5	59,9	39,0	36,6
Molise	203	2.031	64,4	10,0	1.172	55,6	0,8	0,9	109,8	73,3	83,5
Campania	104	1.263	71,0	12,1	1.023	65,4	0,1	0,2	2,7	19,4	19,2
Puglia	2.172	48.713	72,9	22,4	29.162	83,1	1,2	3,6	147,4	50,3	46,3
Basilicata	134	4.385	5,7	32,7	1.774	4,2	0,2	0,8	109,2	69,1	76,4
Calabria	1.482	21.378	90,2	14,4	20.507	94,9	1,5	3,5	933,9	84,1	65,0
Sicilia	5.621	66.023	41,1	11,7	63.053	41,0	2,6	4,5	288,9	67,5	54,0
Sardegna	2.112	81.537		38,6	29.766	63,5	3,1	6,1	364,3	39,2	43,5
Totale	17.405	310.996	19,3	17,9	200.741	25,7	1,1	2,2	1.462	56,4	48,5
Nord	2.895	36.749	4,5	12,7	27.256	9,8	0,6	0,7	238,5	55,8	41,2
Centro	2.507	46.624	13,5	18,6	25.924	13,1	1,0	1,8	76,9	56,8	56,1
Sud e Isole	12.003	227.623	50,6	19,0	147.560	48,4	1,4	3,4	166,5	56,5	48,6

Note:

- n.a. misura non attuata;
- Aziende > 1 ha: numero di aziende con superficie superiore ad 1 ettaro, secondo l'indagine sulle strutture, 1995;
- Superficie > 1ha: superficie delle aziende con superficie superiore ad 1 ettaro, secondo l'indagine sulle strutture, 1995;
- Previsioni 94-97: superfici previste nei piani agroambientali;
- Aziende biolog.: numero di aziende biologiche controllate al 31-12-1997;
- Superficie biolog.: superficie delle aziende biologiche ed in conversione al 31-12-1997;
- Per Veneto e Lombardia i dati relativi alle misure A1+A2 e A3+A4 sono stati stimati in quanto risultava disponibile solo il dato aggregato.

Fonte: elaborazioni INEA su dati Amministrazioni regionali e provinciali

risultato complessivo a livello di superficie interessata è stato dato proprio dal numero di colture ammesse a beneficiare dei premi. In generale nelle regioni dove viene consentita l'applicazione del metodo biologico anche alle colture foraggere temporanee (leguminose e graminacee) e permanenti (prati e pascoli) la misura ha avuto un notevole successo. Tale situazione si è verificata ad esempio in Sardegna, Sicilia ed Emilia Romagna. In Sardegna quasi l'80% della superficie biologica è infatti interessata da colture foraggere, peraltro già coltivate in precedenza seguendo tecniche colturali poco differenti da quelle previste dal metodo biologico. In Emilia Romagna la superficie a foraggere investita dalla misura è di quasi 14.000 ettari, dei quali ben 9.800 sono ad erba medica. Questo tipo di differenziazione presente nei programmi agroambientali può in parte spiegare la minore adesione registrata in altre regioni come il Veneto, dove i prati avvicendati e permanenti non sono ammessi a beneficiare dei finanziamenti comunitari per l'agricoltura biologica.

Le colture arboree maggiormente interessate sono state la vite ed i fruttiferi nelle regioni settentrionali alle quali si aggiungono l'olivo e gli agrumi in quelle meridionali. Tra le colture erbacee le tecniche biologiche hanno trovato notevole applicazione, oltre che sulle colture foraggere come visto in precedenza, anche sui cereali. La riduzione delle produzioni e l'elevato aumento dei costi per il contenimento di fitofagi, crittogame e piante infestanti hanno costituito dei vincoli troppo elevati per l'applicazione di queste tecniche sulle colture orticole. Il diverso grado di applicazione su alcune colture è poi influenzato dalle particolari condizioni agronomico-ambientali che contraddistinguono il microclima di ogni territorio e possono agevolare o contrastare gli interventi ed il contenimento di specifiche avversità. Inoltre le agricolture più estensive, tipiche delle aree di collina e montagna e di alcune regioni meridionali, hanno caratteristiche tali da rendere meno traumatica la conversione al biologico, soprattutto per il basso livello di input chimici utilizzati nelle tecniche agricole tradizionali (Compagnoni, 1998).

La superficie interessata dalla misura è risultata più elevata di quella preventivata nei programmi agroambientali tanto da raggiungere complessivamente un livello superiore di quasi il 50% rispetto a quello inizialmente stimato. Solo Friuli, Liguria, Marche, Abruzzo e Campania non hanno ancora raggiunto l'obiettivo e se in Campania la ridotta applicazione può essere in gran parte attribuita ai ritardi intercorsi nell'attivazione del programma²¹, nelle altre regioni spesso riflette una limitata applicazione di tutte le misure agroambientali.

L'impatto sul settore agricolo. I buoni risultati raggiunti rispetto alle previsioni contenute nei piani agroambientali vanno considerati in termini relativi, dato che l'impatto dell'agricoltura biologica sull'intero sistema agricolo è ancora limitato. Da un confronto con la totalità delle aziende italiane si osserva come questa misura abbia coinvolto all'incirca l'1% delle aziende ed il 2% delle superfici, il che evidenzia la diffusione ancora modesta di questo metodo produttivo rispetto alle tecniche convenzionali. Va aggiunto peraltro che questo dato riguarda soltanto una parte della superficie biologica attualmente certificata che ammonta nel complesso a 641.000²² ettari, che rappresentano oltre il 4% della SAU nazionale. È quindi evidente che la richiesta degli incentivi non riguarda la totalità delle aziende biologiche.

La mancata adesione agli impegni previsti dai piani agroambientali non è facilmente analizzabile. Il tasso di adesione è ancora piuttosto contenuto rispetto all'intero settore biologico: le aziende aderenti al reg. 2078 rappresentano il 56% del totale ed assorbono il 48% della SAU, ma emerge abbastanza chiaramente che l'incidenza percentuale è in continua crescita (tab. 2.13). Questo porta a ritenere che gli incen-

²¹ In questa regione il programma agroambientale è entrato in vigore solo a partire dal 1997.

²² I dati sulla consistenza del settore biologico al 31-12-1997 sono piuttosto diversificati a seconda delle fonti analizzate. I dati pubblicati nella tabella 2.13 provengono dagli organismi di certificazione, mentre secondo i dati forniti da Bio Bank (Compagnoni, 1998), il settore biologico è rappresentato da 31.118 aziende (incluse quelle di trasformazione e condizionamento aziendale) ed interessa una superficie agricola utilizzata (biologica ed in conversione) di circa 565.000 ettari. Il complesso delle regioni meridionali ed insulari assorbe oltre il 70% della SAU (pari a circa 400.000 ettari) mentre la rimanente quota è ripartita quasi equamente tra le circoscrizioni dell'Italia centrale e settentrionale. L'incidenza del 4% di SAU biologica sulla SAU nazionale nasconde forti differenze a livello regionale: si passa infatti da appena lo 0,2% della SAU per il Trentino Alto Adige al 10% per la Sardegna.

tivi del reg. 2078 siano comunque un fattore di stimolo alla conversione di molte aziende verso le tecniche biologiche. Nel quadriennio 1994-97 ad un aumento di circa il 250% delle aziende certificate è corrisposto un incremento di 10 volte delle aziende che partecipano alla misura A3-A4 a dimostrazione dell'effetto trainante del reg. 2078. Analogamente le superfici biologiche sono triplicate come dato complessivo e presentano aumenti superiori al 1000% come superficie 2078. La mancata partecipazione di una parte delle aziende biologiche alle misure previste dai piani agroambientali può essere solo in parte spiegata dal vincolo in termini di superficie che consente solo alle aziende con SAU superiore ad 1 ettaro di partecipare alla misura o dal vincolo della conversione per l'intera azienda come previsto in alcune regioni. È probabile che l'obbligo di presentare una corposa documentazione amministrativa per ottenere l'incentivo abbia disincentivato molti operatori biologici.

Tabella 2.13 - Confronto tra aziende biologiche certificate ed aziende che partecipano al reg. 2078

	reg. 2078		biologico		2078 / biologico	
	aziende n.	superficie ha	aziende n.	superficie ha	aziende n.	superficie ha
1993	-	-	4.656	88.437	-	-
1994	1.613	22.651	8.597	154.120	18,8	14,7
1995	4.815	75.148	10.630	204.494	45,3	36,7
1996	9.304	162.186	17.279	334.175	53,8	48,5
1997	17.405	310.993	30.841	641.149	56,4	48,5

Fonte: elaborazioni INEA su dati degli organismi di controllo e Bio Bank

Per quanto riguarda l'impatto economico e produttivo una recente analisi (Cicia, D'Ercole, 1997) ha messo in evidenza che aziende ad indirizzo cerealicolo-foraggero e cerealicolo-industriale convertendosi al biologico, vendendo le loro produzioni al prezzo del prodotto convenzionale e ricevendo il premio previsto dal reg. 2078, avrebbero un incremento del reddito netto compreso tra il 4 ed il 45% rispetto ad un'azienda con il medesimo orientamento ma che utilizzi tecniche convenzionali²³. Tale incremento salirebbe al 6-75% considerando per la vendita i prezzi per il biologico. Per aziende con ordinamento frutticolo-cerealicolo o viticolo la vendita sul mercato convenzionale ed il premio non riuscirebbero invece a compensare i maggiori costi di produzione determinando una diminuzione del reddito netto del 12-18%. Tale parametro risulterebbe comunque positivo qualora la produzione fosse venduta sul mercato del 'biologico'. Per le aziende orticolo-cerealicolo vi sarebbe invece una elevata diminuzione del reddito dell'agricoltore (44-89%) in tutte le ipotesi considerate. In sintesi l'analisi sopracitata evidenzia come l'incentivo fissato dai programmi agroambientali per l'agricoltura biologica risulti conveniente nelle aree dove prevalgono gli ordinamenti cerealicolo-foraggeri e dove l'olivicoltura è attuata a quote più elevate. Al contrario nelle zone caratterizzate da sistemi di produzione intensivi e ad elevato impatto ambientale i premi previsti dalla misura non sempre sono sufficienti per incentivare la conversione ai metodi biologici.

Un'altra analisi (Sanna, 1998) effettuata su colture di melo, mais, grano duro, grano tenero ed arancio ha confrontato i risultati tecnici ed economici di tre diverse tecniche colturali: normale, a ridotto impatto e biologica. In termini di margine lordo (al lordo dei costi di manodopera e meccanizzazione), calcolato con riferimento all'annata 1993, la tecnica biologica risulterebbe più vantaggiosa di quella convenzionale nel caso del melo e dell'arancio mentre per i frumenti gli indicatori economici non differiscono sostanzialmente. Il risultato economico potrebbe tuttavia variare sensibilmente se fosse considerato anche il costo del lavoro. Infatti, analizzando l'impiego di questo fattore si osserva, com'era prevedibile,

²³ In questa analisi sono state effettuate tre distinte simulazioni per calcolare la variazione di reddito rispetto ad uno scenario di base. Nella prima simulazione si è ipotizzata la sola variazione della tecnica colturale con il passaggio da una tecnica convenzionale ad una biologica. Nelle seconda simulazione viene introdotto anche l'impatto del reg. 2078. Infine l'ultima simulazione differisce dalla precedente in quanto il prodotto biologico viene collocato e venduto non sui mercati convenzionali (com'era ipotizzato per le altre simulazioni) ma sui mercati alternativi che garantiscono una maggiorazione del prezzo del 20%.

un suo aumento nel passaggio dalla tecnica convenzionale a quella biologica per tutte le colture considerate ad eccezione del melo. Per questa specie la minore entità delle produzioni associata ad un ridotto numero di interventi per trattamenti fitosanitari e fertilizzanti ha determinato una minore incidenza del lavoro nella tecnica biologica.

Le prospettive. Le motivazioni che spiegano la differente dinamica di adesione nelle regioni italiane e la parziale adesione delle aziende biologiche al reg. 2078 possono essere individuate principalmente nei seguenti fattori:

- *l'assenza della misura per la riduzione dei mezzi chimici (A1-A2) nel programma agroambientale.* Nelle regioni che per varie motivazioni non avevano inizialmente ottenuto l'approvazione della misura (A1-A2) i finanziamenti legati all'agricoltura biologica hanno rappresentato comunque per gli agricoltori una fonte di sostegno del reddito, soprattutto quando l'introduzione delle tecniche biologiche non implicava grandi modificazioni alla preesistente organizzazione della struttura aziendale. Una tale situazione si è potuta riscontrare in Sardegna, Calabria e Puglia o in regioni come l'Abruzzo ed il Molise dove l'agricoltura biologica rappresenta la principale misura adottata, interessando oltre il 70% della superficie complessiva investita dal reg. 2078. Simili condizioni potrebbero aver influenzato l'applicazione anche in Sicilia dove la misura A1-A2 è stata applicata solo per la riduzione dei fitofarmaci;
- *la mancata differenziazione dei premi rispetto alla misura A1-A2.* Alcuni programmi agroambientali non hanno previsto la differenziazione dei premi relativi all'agricoltura biologica rispetto a quelli legati alla riduzione degli input chimici oppure tale differenziazione, pur essendo presente, non sembra sufficiente a coprire i maggiori costi ed impegni necessari per l'applicazione delle tecniche biologiche su alcune colture. Diventa pertanto più conveniente per l'agricoltore aderire alla misura A1-A2 la cui applicazione risulta meno impegnativa sia dal punto di vista degli standard produttivi da rispettare che dei vincoli dovuti ai controlli. Un esempio significativo è rappresentato dal piano agroambientale della Toscana che non prevede alcuna differenziazione di premio tra le due misure: in questa regione l'agricoltura biologica, pur avendo avuto uno sviluppo notevole, è risultata applicata su di una superficie nettamente inferiore a quella relativa alla misura A1-A2;
- *la bassa differenziazione del premio tra le colture.* È stato rilevato che i premi erogati per le colture foraggere rappresentano un vero e proprio sostegno al reddito delle aziende estensive, scarsamente correlato ad un effettivo aumento dei benefici ambientali (INEA, 1998b). L'incentivazione di sistemi colturali già di per sé a basso impatto ambientale, come la maggior parte dei prati e pascoli, dovrebbe essere accompagnato da un maggiore sostegno delle colture ad elevato utilizzo di input come le orticole, che sinora hanno invece ricevuto una scarsa attenzione da parte degli agricoltori proprio per la mancanza di un idoneo contributo in grado di contenere le diminuzioni della produzione e l'aumento dei costi. Per le colture orticole nonostante il premio fosse stato fissato da molte regioni al livello massimo stabilito dal reg. 2078 non è riuscito a stimolare l'adesione da parte degli agricoltori;
- *la mancanza di una specifica normativa per la regolamentazione del settore zootecnico.* Sinora infatti non c'è stata la certificazione dell'intero ciclo di produzione zootecnico che prevede la trasformazione degli alimenti vegetali prodotti in azienda seguendo metodi biologici. Sarebbe opportuno, in attesa della definitiva approvazione dei disciplinari riguardanti la zootecnia, indicare come validi quei disciplinari già resi operativi da alcuni enti certificatori e da imprese agroalimentari;
- *la disponibilità di mezzi tecnici.* In agricoltura biologica la prevenzione e la tempestività di esecuzione degli interventi di difesa dalle avversità sono condizioni basilari per l'ottenimento di una buona produzione. È quindi importante che l'agricoltore possa reperire nella zona in cui opera tutti i mezzi tecnici necessari per la conduzione della propria attività ed in particolar modo i prodotti previsti dagli allegati al reg. 2092/92 destinati alla concimazione e ammendamento del terreno e alla lotta contro i parassiti e le malattie. La mancanza di punti di rivendita presenti nella zona può infatti causare da un lato una

- minore efficacia nell'esecuzione degli interventi di difesa e dall'altro lato un aumento dei costi di produzione. Nei prossimi anni per consentire un ulteriore sviluppo dell'agricoltura biologica sarebbe pertanto opportuno favorire il consolidamento della rete di distribuzione dei mezzi tecnici;
- *l'obbligo sull'intera superficie aziendale.* Come già evidenziato in precedenza, la maggior parte dei piani prevede l'adesione per l'intera azienda, imponendo un vincolo non contemplato dai regolamenti per l'agricoltura biologica che prevedono la possibilità di adottare queste tecniche anche solo su parte dell'azienda;
 - *il maggiore carico burocratico-amministrativo.* Sono soprattutto le piccole aziende quelle maggiormente penalizzate dall'aggravio burocratico, inoltre per quelle colture che trovano una buona remunerazione sul mercato del biologico l'agricoltore sembra orientato a concentrare i propri sforzi più sulla certificazione della qualità del prodotto e del processo produttivo adottato, piuttosto che sul finanziamento offerto dai programmi agroambientali. I beneficiari sono inoltre soggetti al duplice controllo sia da parte degli organismi certificatori, per il rispetto delle norme previste dal reg. 2092/91, sia dei funzionari regionali per le verifiche in sede istruttoria e per i controlli tecnici eseguiti durante l'impegno.

2.5 Altri metodi di estensivizzazione

Il reg. 2078 prevede degli incentivi per gli imprenditori agricoli che si impegnano a estensivizzare le produzioni vegetali con mezzi diversi dalla riduzione dell'impiego di concimi e/o fitofarmaci e dai metodi dell'agricoltura biologica. L'abbassamento delle rese può essere conseguito introducendo determinati ordinamenti colturali (passaggio dal seminativo al prato stabile e al pascolo, allungamento della durata della rotazione con l'introduzione di colture miglioratrici della fertilità del terreno, ecc.) o scegliendo tecniche di produzione adeguate allo scopo (scelta di cultivar meno produttive, riduzione della profondità delle lavorazioni fino alla sostituzione con tecniche di "minima lavorazione" e "semina su sodo", scelta del sesto di impianto e della densità di semina, riduzione dei volumi stagionali di irrigazione, ecc.). Il premio ad ettaro è concesso a chi si impegna ad adottare le tecniche di estensivizzazione previste dai programmi ambientali durante il quinquennio di applicazione. L'aiuto finanziario può essere erogato anche nel caso di mantenimento della produzione già estensivata, qualora vi sia il pericolo di un ritorno dell'intensificazione produttiva o il rischio di abbandono dei terreni interessati.

La programmazione. In Italia la misura è stata inserita in 16 piani agroambientali, con l'esclusione delle regioni Valle d'Aosta, Molise, Calabria, Sardegna e P.A. di Trento. Gli obiettivi specifici della misura variano da regione a regione e sono riconducibili in linea generale alle seguenti categorie:

- favorire la diffusione di tecniche agronomiche che riducono la pressione dell'agricoltura sulle risorse naturali;
- migliorare le caratteristiche fisico-chimiche dei terreni (maggiore dotazione di sostanza organica, riduzione dei processi di dilavamento degli elementi nutritivi);
- ridurre il degrado del suolo per erosione e dilavamento;
- evitare il rischio di incendi e valanghe;
- favorire un rapporto equilibrato tra carico animale e superficie foraggera;
- migliorare le condizioni paesaggistico-ambientali;
- contribuire all'equilibrio dei mercati attraverso la riduzione delle produzioni eccedentarie;
- promuovere ed incentivare la riconversione verso produzioni di qualità.

Seguendo la distinzione proposta nel reg. 2078, emerge che la conversione dei seminativi in prati-pascoli o pascoli è stata attuata in 12 piani, mentre le sottomisure a favore delle produzioni vegetali estensive sono previste in 14 piani che indicano anche le colture su cui si possono attuare i metodi proposti e le modalità d'esercizio dell'attività agricola necessarie per usufruire del premio (tab. 2.14). Osservando la lista delle sottomisure e delle colture interessate è facilmente comprensibile come sia piut-

Tabella 2.14 - Impegni sottoscrivibili nell'ambito della misura per l'estensivizzazione (B)

Regioni	Impegni sottoscrivibili		Tecniche colturali da adottare nelle produzioni vegetali estensive										
	Conversione seminativi in pascoli estensivi o prati-pascoli	Introduzione o mantenimento produzioni vegetali estensive	scelta varietà meno produtt. o specifiche	riduz. investim. o abbass. rese	riduz. o divieto uso prod. chimici	riduz. operaz. meccaniche (lavoraz., sfalci)	rotaz. lunghe o rispetto criteri avvicend. interv.	riduz. volumi irrigui o esclusione interv.	limite carico bestiame	conserv. produz. tradiz.			
Piemonte	si	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valle D'Aosta	n.a.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lombardia	si	prati, marcitoi	-	-	C	C	-	-	-	-	-	-	-
Bolzano	no	vigneti zone ripide	-	C	C	C	-	-	-	-	-	-	-
Trento	n.a.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veneto	si	cereali, oleaginose, proteaginose, orticole	C	C	-	C	-	-	-	-	-	-	-
Friuli V. G.	si	prati e pascoli	-	-	C	C	-	-	-	C	-	-	-
Liguria	si	arboree (a), floricole (b)	-	S (a)	S (b)	-	-	-	S	-	-	-	-
Emilia Romagna	si	cereali, soia e girasole (a), vigneti già esistenti e frutteti di collina e montagna (b)	-	C (a)	C (b)	C	C (a)	C	-	-	-	S (b)	-
Toscana	no	erbacee	S	S*	C	S	S	-	-	-	-	-	-
Umbria	si	orzo-mais-frumento (a), mais-bietola-girasole (b), vite (c), altre annuali (d)	C (a)	C (c, d)	-	C	S	C (b)	-	-	-	-	-
Marche	no	leguminose da foraggio e granella (a), frumento e bietola (b), mais-soia-frutteti (c)	C (a), S (b)	-	C (a)	C (a)	-	S (c)	C (a)	-	-	-	-
Lazio	si	cereali e girasole (a), erbacee-arboree-orticole (b)	C (a)	C (b)	-	C	-	C	-	-	-	-	-
Abruzzo	no	bietola (a), grano tenero (b), patata (c), ortaggi (d)	C (b, d)	C (b)	C	-	C	C	C	-	-	-	-
Molise	n.a.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Campania	si	erbacee (a), arboree (b)	S (a)	S (b)	-	-	S	S	-	-	-	-	-
Puglia	si	-	C	-	C	-	-	-	C	-	-	-	-
Basilicata	si	erbacee (seminativi da pieno campo), arboree	-	C	C	C	C	C	-	-	-	-	-
Calabria	n.a.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sicilia	si	vigneti (a), frutta secca-cappero-carrubo-frassino da manna (b)	-	-	C	-	-	C	-	-	-	S (b)	-
Sardegna	n.a.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Note:

- n.a. = estensivizzazione non applicata;
- C = comprese (tecniche da adottare congiuntamente);
- S = specifiche (tecniche sovvenzionate singolarmente);
- * trattati di rilascio di tare (fasce allungate disposte lungo le curve di livello), realizzabili nelle aree decivi.

Fonte: elaborazioni INEA su dati dei piani agroambientali

Tabella 2.15 - Stato di applicazione e indicatori di monitoraggio relativi alla misura per gli altri metodi di estensivizzazione (B)

Regioni	Applicazione 1997										Indicatori di monitoraggio			
	Aziende		Superficie		Dimens.		Finanziamenti erogati		Premio medio		Aziende 2078/		Superficie 2078/	
	n.	ha	ha	% sul tot. 2078	media ha	mio lire	% sul tot. 2078	mio lire/azienda	000 lire/ha	Aziende >1ha	%	Superficie >1ha	%	Previsioni 94-97
Piemonte	4	24	0,0	0,0	6,0	14	0,0	3,6	596	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
Valle d'Aosta	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Lombardia	3.454	23.781	20,0	18,2	6,9	5.852	18,2	1,7	246	4,9	2,2	4,9	2,2	33,9
Bolzano	224	276	0,2	1,9	1,2	459	1,9	2,0	1.665	1,4	0,1	1,4	0,1	61,0
Trento	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Veneto	123	1.231	2,4	2,4	10,0	402	0,9	3,3	327	0,1	0,1	0,1	0,1	12,2
Friuli Venezia Giulia	1.349	14.932	76,5	11,1	11,1	4.071	48,7	3,0	273	4,0	6,1	4,0	6,1	149,3
Liguria	877	634	32,8	29,6	0,7	617	29,6	0,7	973	4,7	0,9	4,7	0,9	56,9
Emilia Romagna	1.478	8.915	12,2	6,0	6,0	3.240	6,0	2,2	363	1,4	0,7	1,4	0,7	38,7
Toscana	48	3.771	1,9	0,9	78,6	863	0,9	18,0	229	0,1	0,4	0,1	0,4	29,0
Umbria	81	832	2,6	1,8	10,3	377	1,8	4,7	453	0,2	0,2	0,2	0,2	36,9
Marche	330	5.755	19,1	7,6	17,4	1.115	7,6	3,4	194	0,6	1,1	0,6	1,1	43,3
Lazio	64	1.000	1,1	0,8	15,6	493	0,8	7,7	493	0,1	0,1	0,1	0,1	2,8
Abruzzo	0	0	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Molise	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Campania	2	12	0,7	0,6	6,2	9	0,6	4,6	745	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Puglia	10	213	0,3	0,0	21,3	15	0,0	1,5	69	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1
Basilicata	750	19.720	25,4	18,2	26,3	7.725	18,2	10,3	392	1,3	3,4	1,3	3,4	58,2
Calabria	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Sicilia	7.219	32.063	20,0	15,7	4,4	24.243	15,7	3,4	756	3,4	2,2	3,4	2,2	354,1
Sardegna	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Totale	16.013	113.159	7,0	6,3	7,1	49.494	6,3	3,1	437	1,0	0,8	1,0	0,8	41,8
Nord	7.509	49.793	6,1	5,2	6,6	14.655	5,2	2,0	294	1,5	1,0	1,5	1,0	41,5
Centro	523	11.358	3,3	1,4	21,7	2.848	1,4	5,4	251	0,2	0,4	0,2	0,4	17,7
Sud e Isole	7.981	52.008	11,6	10,5	6,5	31.992	10,5	4,0	615	1,0	0,8	1,0	0,8	60,3

Note:

- n.a. misura non attuata;

- Aziende >1 ha: numero di aziende con superficie superiore ad 1 ettaro, secondo l'indagine sulle strutture, 1995;

- Superficie >1ha: superficie delle aziende con superficie superiore ad 1 ettaro, secondo l'indagine sulle strutture, 1995;

- Previsioni 94-97: superfici previste nei piani agroambientali.

Fonte: elaborazioni INEA su dati Amministrazioni regionali e provinciali

tosto difficile classificare in un'unica categoria una serie di azioni che vanno dalla scelta di cultivar meno produttive alla riduzione degli investimenti o all'abbassamento delle rese, dal ricorso a particolari operazioni meccaniche all'adozione di ampie rotazioni, dalla riduzione dell'acqua irrigua alla limitazione nell'uso dei concimi chimici e fitofarmaci, fino al mantenimento del carico di bestiame sotto una determinata soglia.

In alcune regioni è possibile adottare singolarmente una o più di queste pratiche e ricevere il premio relativo; in altre realtà esse sono applicabili solo a una o poche colture tradizionali che si vogliono sostenere economicamente per impedire l'abbandono della loro coltivazione. A questo proposito va notato che i piani della Lombardia e del Friuli Venezia Giulia propongono misure per incentivare lo sfalcio dei prati e l'utilizzo dei pascoli montani che in altri piani sono stati inserite come misura per la salvaguardia delle risorse naturali e cura del paesaggio (D1).

I premi per unità di superficie variano sensibilmente in funzione del tipo di impegno, della coltura estensivizzata e delle zone in cui ricadono le aziende, essendo compresi tra un minimo di 81.000 lire/ha (per la scelta di varietà di frumento o bietola poco produttive nelle Marche) a 1.907.000 lire/ha (per l'estensivizzazione degli agrumeti in Basilicata).

Secondo le previsioni effettuate l'attuazione della misura sull'estensivizzazione avrebbe dovuto interessare complessivamente 316.000 ettari nel quadriennio, risultando seconda solo alle misure per la riduzione dell'impiego di prodotti chimici e la conservazione dell'agroecosistema e del paesaggio agrario.

L'applicazione. I risultati, dopo quattro anni, sono ancora lontani dalle previsioni contenute nei piani, dato che la superficie interessata a livello nazionale è complessivamente di 113.000 ettari, pari al 34% del totale preventivato (tab. 2.15). Inoltre, rispetto alla superficie interessata dalle altre misure, quella estensivizzata rappresenta solo il 7% del totale. L'unico riscontro positivo riguarda il suo significativo aumento (+240%) rispetto al 1996 e l'ulteriore aumento stimato per il 1998 che porterebbe l'attuazione quasi a 150.000 ettari.

L'analisi a livello regionale evidenzia una spiccata concentrazione di questo intervento in alcune regioni, quali Lombardia, Friuli Venezia Giulia, Basilicata e Sicilia. In quest'ultima regione sono stati estensivizzati 32.000 ettari, interessando le colture minori avente interesse locale (carrubo, frassino e frutta secca in generale) e la viticoltura in asciutto. La Sicilia, inoltre, è l'unica regione nella quale le adesioni hanno superato di gran lunga le previsioni. In Lombardia e Friuli Venezia Giulia la misura ha riguardato prevalentemente il mantenimento dei prati permanenti, pratica che probabilmente richiede impegni meno gravosi rispetto alle altre azioni previste. In Basilicata, invece, l'impegno che ha accolto il maggior numero di adesioni è quello relativo alla riduzione delle produzioni dei seminativi rispetto alla produzione aziendale media dell'ultimo triennio.

Nei primi quattro anni di applicazione le richieste di estensivizzazione hanno riguardato circa 16.000 aziende, concentrate soprattutto in Sicilia e Lombardia. La dimensione media delle superfici su cui viene applicata tale misura è, a livello nazionale, pari a 7 ettari. In linea con tale livello sono i valori raggiunti sia nella circoscrizione Nord che in quella Sud, mentre una notevole divergenza si ha per le regioni dell'Italia centrale dove il valore medio è pari a circa 22 ettari, arrivando a toccare punte massime di 78 ettari in Toscana. La disparità riscontrata nelle dimensioni medie aziendali dovrebbe essere imputata alle differenti colture che possono aderire alle misure di estensivizzazione a livello di singola regione e alle pratiche agricole ammesse a contributo²⁴. Il compenso che ogni singolo beneficiario ha ricevuto nel 1997 è di 3,1 milioni di lire, variabile da 700.000 lire in Liguria a 18 milioni in Toscana.

L'impatto sul settore agricolo. La conversione dei seminativi in prati-pascoli è l'unica azione che consente di effettuare alcune considerazioni generali sull'impatto economico e produttivo dell'estensiviz-

²⁴ In Toscana, infatti, la misura ha interessato, prevalentemente, l'inserimento delle lavorazioni ridotte nel processo produttivo, adottabile separatamente dalle altre pratiche di estensivizzazione.

zazione. Infatti, in questo caso, i risultati raggiunti finora (si stima una superficie pari a circa 34.000 ettari) possono essere confrontati con la superficie potenzialmente interessabile dalla misura, calcolata sulla base della perdita di reddito conseguente alla conversione e del premio previsto dalle varie regioni. Nella simulazione il valore medio della differenza fra i redditi lordi standard (RLS) dei seminativi e del prato-pascolo²⁵ è stato confrontato con il premio erogato a chi sottoscrive l'impegno, partendo dal presupposto che è economicamente conveniente aderire alla sottomisura soltanto quando il reddito derivante dalla coltivazione dei prati-pascoli sommato al premio è maggiore del reddito ottenibile dai seminativi.

Tabella 2.16 - Confronto tra premio per conversione seminativi in prati pascolo e reddito lordo standard

Regione	Reddito Lordo Standard medio (1)	Premio medio (2)	Differenza relativa (2/1)	Superficie convertita con reg. 2078 (ha)	Superficie potenzialmente convertibile (3)	
					(ha)	% su semin.
Piemonte	1.676	596	0,36	24	521	0,1
Valle d'Aosta	n.a.					
Lombardia	1.825	477	0,26	2.400	847	0,1
Bolzano	n.a.					
Trento	n.a.					
Veneto	1.852	322	0,17	200	393	0,1
Friuli V. G.	1.522	596	0,39	1.500	132	0,1
Liguria	n.a.					
Emilia Romagna	1.458	549	0,38	4.251	1.398	0,3
Toscana	n.a.					
Umbria	1.586	522	0,33	616	677	0,3
Marche	n.a.					
Lazio	1.624	274	0,17	1.000	934	0,4
Abruzzo	n.a.					
Molise	n.a.					
Campania	2.506	596	0,24	5	4.522	2,4
Puglia	1.453	392	0,27	213	5.724	1,1
Basilicata	1.175	334	0,28	5.900	2.103	0,8
Calabria	n.a.					
Sicilia	1.271	596	0,47	18.000	27.923	5,9
Sardegna	n.a.					
Italia				34.109	45.174	1,0

Note:

- In alcune Regioni non sono disponibili informazioni sull'applicazione puntuale della misura. I dati stimati sono in corsivo;

- n.a. = misura non attivata;

(1) valore medio ponderato sulle superfici a seminativo relativo alla differenza fra i RLS dei seminativi e quello dei prati-pascoli (000 lire/ha);

(2) premio calcolato come media fra il premio minimo e massimo stabiliti da ogni Regione (000 lire/ha);

(3) superficie coltivata a seminativi in cui la perdita di reddito conseguente alla conversione è inferiore al premio medio.

Fonte: elaborazioni INEA su dati dei piani agroambientali e sui Redditi Lordi Standard (INEA, 1997b)

Analizzando i valori medi riportati nelle prime due colonne della tabella 2.16 risulta evidente che il valore della differenza tra i RLS dei seminativi e quello dei prati-pascoli è nettamente superiore al premio. Infatti quest'ultimo riesce a coprire all'incirca 1/3 della perdita di reddito calcolata come differenza tra RLS. Secondo questa prima valutazione non vi sarebbe nessun vantaggio nel sottoscrivere l'impegno, ma in realtà non si tiene conto che una parte dei seminativi situati nelle zone meno fertili potrebbe avere

²⁵ I seminativi presi in considerazione sono i seguenti: frumento tenero, frumento duro, orzo, mais, riso, patate, barbabietola da zucchero, tabacco, colza e ravizzone, girasole, soia. Nel caso dei prati permanenti e pascoli è stato considerato un unico RLS. Si fa riferimento ai RLS calcolati per il triennio 1993-95 (INEA, 1997b). I RLS regionali "medi" sono stati calcolati utilizzando la media ponderata dei RLS delle diverse colture per ogni regione. Quale coefficiente di ponderazione è stato impiegato il peso relativo in termini di superficie dei seminativi considerati nell'ambito di ciascuna regione.

una redditività molto bassa in confronto a quella dei prati e quindi vi sarebbe della superficie potenzialmente convertibile. La seconda simulazione è stata effettuata per verificare quale sarebbe l'estensione dei seminativi convertiti a prato pascolo caratterizzati da una perdita di reddito inferiore al premio stabilito dai piani agroambientali e quindi potenzialmente interessabili dalla misura. Sostanzialmente sarebbero potenzialmente convertibili circa 45.000 ettari pari all'1% della superficie a seminativi (tab. 2.16). Questo risultato deriva da situazioni regionali molto diverse tra loro: in alcune realtà la superficie impegnata è stata molto inferiore a quella potenziale (Piemonte, Campania e Puglia), in altre vi è una sostanziale analogia fra i termini del confronto, mentre in altre ancora sono stati convertiti molti più ettari a seminativo di quelli potenzialmente interessabili (Lombardia, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, Basilicata e Sicilia).

È probabile che l'utilizzo del RLS dei prati-pascoli, derivante dalla vendita del foraggio ottenibile dalla loro coltivazione, abbia comportato una sovrastima della perdita di reddito in alcune regioni. Nella realtà è molto probabile che chi decide di convertire i propri seminativi possieda anche un allevamento di bestiame e desideri ridurre l'acquisto di foraggio extraziendale e il carico di bestiame, aumentando la superficie a foraggiere. In questa situazione il reddito delle colture foraggiere si identificerebbe, più propriamente, con il valore di trasformazione in latte o carne, solitamente più elevato del reddito ricavabile dalla vendita diretta del foraggio. Questo potrebbe essere uno dei fattori che spiega la fissazione del premio per la conversione ad un livello molto più basso della differenza fra RLS dei seminativi e quello dei prati-pascoli. In quest'ottica sarebbe comprensibile come in talune regioni siano stati convertiti molti più ettari di quelli teoricamente convertibili.

Alcune perplessità rimangono sui motivi del totale insuccesso della misura in alcuni contesti geografici, malgrado sembra esistere una certa convenienza a convertire parte della superficie a seminativo, anche soltanto vendendo il foraggio dei prati-pascoli. Probabilmente una insufficiente informazione e la maggiore sicurezza connessa con gli aiuti PAC per i seminativi hanno disincentivato una applicazione più ampia. Infine osservando la tabella 2.16 è possibile notare alcune incongruenze nei premi fissati da regioni confinanti: ad esempio realtà molto vicine tra loro, come il Veneto e il Friuli Venezia Giulia, evidenziano una differenza fra le compensazioni tutt'altro che trascurabile (250.000 lire ad ettaro) a fronte di valori medi delle perdite di reddito completamente opposti.

Secondo quanto riportato nelle relazioni regionali, rimane percettibile l'idea che le azioni attuate nell'ambito della misura sull'estensivizzazione, pur non mancando di produrre l'atteso impatto positivo sull'agroecosistema, siano maggiormente rivolte a proporre un sostegno alternativo al reddito agricolo, incentivando la funzione di presidio e salvaguardia del territorio e ostacolando la tendenza all'abbandono. Meno evidenti sembrano essere gli effetti diretti: le tecniche produttive non risultano sensibilmente modificate, poiché le zone e le tipologie colturali per le quali la misura è stata maggiormente applicata risultano essere già caratterizzate da un'intrinseca "sostenibilità" ambientale.

Le prospettive. Questa misura contiene alcune iniziative potenzialmente interessanti sotto il profilo ambientale e che tra l'altro presentano minori difficoltà di controllo rispetto alla riduzione dell'impiego di mezzi chimici. Purtroppo i premi previsti si sono dimostrati in molti casi troppo bassi rispetto agli impegni richiesti. È probabile che l'adattamento per quanti introducono le nuove tecniche sia troppo oneroso e quindi sarebbe opportuno formulare proposte che incentivino soprattutto il mantenimento di tecniche estensive in zone ritenute sensibili dal punto di vista ambientale e che potrebbero essere seriamente danneggiate da una intensivazione dei processi produttivi.

L'estensivizzazione delle produzioni vegetali potrebbe essere utilizzata congiuntamente alla riduzione del carico di bestiame - superando alcuni vincoli all'associazione tra queste due misure imposti dalla Commissione - al fine di mantenere l'allevamento del bestiame in aree tradizionali dove la zootecnia sta subendo un rapido declino. Infine è stato sottolineato in alcune relazioni come il ricorso a questa misura possa essere un primo passo verso la conversione a metodi produttivi biologici. In conclusione,

malgrado le difficoltà di applicazione, sembrano esserci ancora prospettive per una riproposizione di questi impegni se vengono individuate in modo più preciso aree e tipologie aziendali a cui destinare gli aiuti previsti.

2.6 La riduzione del carico di bestiame

La programmazione. La misura è stata inserita nel reg. 2078 al fine di ridurre l'impatto negativo generato dall'attività zootecnica intensiva attraverso una riduzione della densità del patrimonio bovino od ovino per unità di superficie foraggera. Secondo quanto dettato dal regolamento, l'impegno può essere assunto sia mediante una riduzione dei capi allevati, a parità di superficie foraggera, sia mediante un aumento di quest'ultima, a parità di capi allevati. L'aumento di superficie si può ottenere sia attraverso l'acquisto che con l'affitto di durata almeno quinquennale e le nuove superfici debbono essere situate ad una distanza non superiore ai 10 km dall'azienda²⁶.

In origine il carico massimo di ingresso era stato fissato a 4,5 UBA per ettaro di superficie foraggera e l'azienda si impegnava a ridurre la densità a livelli inferiori ai 2 UBA/ha. Il regolamento di applicazione 746/96 ha ridefinito i limiti per l'adesione prevedendo anche per le aziende che presentano una densità di allevamento superiore alle 4,5 UBA/ha la possibilità di aderire alla misura, sebbene la compensazione venga comunque calcolata a partire dalla soglia di 4,5 UBA/ha. Il premio viene calcolato in UBA a seconda dell'effettiva riduzione della densità del bestiame. Tuttavia per evitare il pericolo di un calo troppo drastico del patrimonio zootecnico le Regioni possono imporre dei livelli minimi di densità oltre i quali cessa la corresponsione del premio. L'estensivizzazione, inoltre, non può essere operata mediante un aumento della parte di superficie dell'azienda destinata a colture foraggere di tipo intensivo e il patrimonio zootecnico deve essere ripartito in modo da garantire l'utilizzazione di tutta la superficie foraggera ed evitare, così, il pascolamento eccessivo o la sottoutilizzazione.

Complessivamente la misura è stata inclusa in 15 piani zonali; non la prevedono, infatti, i programmi agroambientali della Valle d'Aosta, Trento, Abruzzo, Molise, Calabria e Sardegna. In 5 piani (Piemonte, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Toscana e Basilicata) e in alcune aree preferenziali delle Marche si prevede di raggiungere l'obiettivo della riduzione del patrimonio bovino ed ovino solamente attraverso l'aumento della superficie foraggera aziendale, a Bolzano solo con la macellazione dei capi di bestiame in esubero, mentre nelle rimanenti 9 regioni è possibile sia ridurre il numero di capi che aumentare la superficie. Il premio è quasi ovunque di circa 500.000 lire annue per UBA ridotta pari al livello massimo stabilito dal reg. 2078. In Campania gli agricoltori che aderiscono alla misura sono anche obbligati a non apportare più di 170 unità di azoto per ettaro²⁷ nelle superfici foraggere; si ricorda, inoltre, che in diverse regioni la riduzione del carico zootecnico rappresenta uno dei vincoli per chi sottoscrive gli impegni relativi alla "foraggicoltura", "alpicoltura", "estensivizzazione delle produzioni" e "allevamento delle specie animali in pericolo di estinzione"²⁸. Quest'ultimo vincolo rimanda a quanto è stato gradualmente inserito nelle misure di sostegno a favore delle organizzazioni comuni di mercato per i bovini e gli ovicaprini, dove le compensazioni vengono collegate alla densità di allevamento, per cui ricevono aiuti al reddito relativamente maggiori le aziende estensive. La misura per la riduzione del carico di bestiame dovrebbe costituire, quindi, una opportunità per adeguare la struttura degli allevamenti ai nuovi orientamenti comunitari.

26 L'aumento del numero complessivo di UBA è ammesso soltanto in caso di fusione con un'altra azienda zootecnica già dotata di bestiame e di superficie foraggera. Anche in questo caso la distanza tra le due aziende non può superare i 10 km.

27 Nel rispetto della direttiva CEE 676/91.

28 Valle d'Aosta (foraggicoltura e alpicoltura); Piemonte (pratiche di produzione finalizzate alla tutela dell'ambiente e delle risorse naturali nei pascoli montani); Friuli V. Giulia, Emilia Romagna, Puglia e Sicilia (estensivizzazione delle produzioni); Piemonte, Valle d'Aosta, Campania e Sardegna (allevamento specie in pericolo di estinzione), anche se in quest'ultimo caso il limite del carico è espresso per ettaro di superficie aziendale.

L'incentivo alla riduzione del carico di bestiame non è una novità nel panorama degli interventi comunitari. Già nel 1988 il reg. CEE 4115/88 aveva offerto la possibilità agli allevatori di ridurre il numero di capi bovini in azienda con l'obiettivo principale di smaltire le eccedenze produttive del comparto delle carni bovine e ovicaprine. In quell'occasione, dato che l'obiettivo ambientale era posto in secondo piano, i vincoli all'adesione in termini di carico di bestiame erano meno severi e ciò ha consentito di finanziare l'estensivizzazione di 144.000 UBA tra il 1991 e il 1995. Sulla scorta di questa prima esperienza e valutando in modo prudentiale le potenzialità di applicazione della nuova misura agroambientale a causa dei vincoli sul carico di bestiame, le amministrazioni regionali avevano stimato una previsione poco inferiore a 120.000 UBA a livello nazionale, pari all'1,7% del patrimonio zootecnico totale. Nella sostanza già in fase di programmazione si prevedeva un impatto potenziale sulla zootecnica bovina e ovicaprina piuttosto modesto.

L'applicazione. A quattro anni dall'approvazione del regolamento le aziende che hanno aderito alla misura sono complessivamente appena 66, di cui 24 al Nord, 13 al Centro e 29 nel Meridione, per un totale di 3.263 UBA, pari allo 0,05% del patrimonio nazionale censito (tab. 2.17). Le prime stime riguardanti l'applicazione nel 1998 evidenziano un aumento delle domande e del numero di UBA (quasi 5.000 UBA), che peraltro non modifica il sostanziale insuccesso della misura. Va aggiunto che malgrado le caute previsioni inserite nei piani agroambientali, il tasso di applicazione è risultato mediamente di poco inferiore al 3% e solamente l'Umbria, il Veneto e la Puglia hanno raggiunto valori superiori al 10%, mentre Piemonte e Marche si attestano sull'8% delle previsioni. In 6 regioni (Friuli, Liguria, Lazio, Campania, Sicilia e P.A. di Bolzano) nessuna azienda ha chiesto di aderire alla misura in questione, pur essendo prevista dai relativi piani agroambientali. Il confronto dei risultati ottenuti con quelli avuti tra il 1991 e il 1995 tramite il regolamento 4115/88 relativo all'estensivizzazione evidenzia con estrema chiarezza la difficoltà di applicazione di questa misura in Italia.

Le prospettive. Per comprendere quale potrà essere il futuro di questa misura bisogna innanzitutto individuare i motivi della sua scarsissima diffusione. La Commissione ha evidenziato come le misure a favore dell'estensivizzazione zootecnica hanno avuto difficoltà di applicazione in tutti i paesi membri, tanto che in un paio di casi (Germania e Olanda) la misura è stata sospesa (European Commission, 1998). Il problema principale sembra essere il basso livello del premio e l'esclusione totale o parziale di quanti aderiscono alla misura per la riduzione del carico di bestiame dalla possibilità di richiedere gli aiuti previsti da altre misure per le superfici foraggere (art. 4 comma 4). Quest'ultimo motivo pone seri limiti alla capacità del regolamento di incentivare una gestione ecocompatibile dell'intero sistema produttivo aziendale, auspicabile quanto meno nelle aree ad elevato valore naturalistico dove la redditività dell'attività zootecnica è molto modesta.

Tra le opportunità offerte da questa misura per raggiungere l'obiettivo di una minore densità di allevamento è indubbio che la riduzione del bestiame allevato sia la più difficile da attuare rispetto all'aumento della superficie foraggera. Il progresso tecnologico e le potenziali economie di scala determinano in larga misura la tendenza ad ampliare le dimensioni della mandria, quindi è difficile pensare, soprattutto nel caso dei piccoli allevamenti, che una riduzione del numero di UBA possa essere adeguatamente compensata dal premio previsto dalla misura. Nel caso dell'aumento della superficie foraggera vi sono due alternative: la conversione di superficie aziendale o l'acquisizione tramite affitto o acquisto di altra superficie foraggera. La prima ipotesi può essere ostacolata dalle compensazioni per le colture cerealicolo-proteoleaginose che alterano il rapporto tra la redditività delle colture. È stato inoltre rilevato che anche i premi previsti da altre misure agroambientali per i seminativi paradossalmente possono contribuire a disincentivare l'indirizzo zootecnico estensivo (Dono, 1996). Per quanto riguarda l'ipotesi dell'acquisizione di nuova superficie si ritiene che l'eventuale acquisto di terreno rientri nell'ambito di scelte imprenditoriali di accumulazione da valutare nel lungo periodo e solo marginalmente confrontabili con la misura per l'estensivizzazione. L'affitto di superficie foraggera presenta un certo interesse dato che il

Tabella 2.17 - Stato di applicazione e indicatori di monitoraggio relativi alla misura per la riduzione del carico di bestiame (C)

Regioni	Applicazione 1997				Indicatori di monitoraggio							
	Aziende n.	UBA	% sul tot. 2078	Dimensione media UBA	Finanziamento mio lire	% sul tot. 2078	Premio medio mio lire/azienda	000 lire/UBA	Aziende totali	UBA 2078/UBA tot.	UBA 2078/UBA 2078/94-97	estens. %
Piemonte	8	484	8,2	60,5	242	0,3	30,3	500	0,0	0,1	7,7	1,5
Valle d'Aosta	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Lombardia	3	146	17,5	48,7	78	0,2	26,0	534	0,0	0,0	0,4	0,5
Bolzano	0	0	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-
Trento	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Veneto	8	771	14,5	96,4	351	0,8	43,9	455	0,0	0,1	11,0	1,9
Friuli Venezia Giulia	0	0	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-
Liguria	0	0	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-
Emilia Romagna	5	204	1,9	40,9	95	0,2	19,0	466	0,0	0,0	1,3	1,2
Toscana	8	216	9,7	27,0	107	0,1	13,4	495	0,0	0,1	4,0	5,6
Umbria	2	32	3,9	16,0	15	0,1	7,7	481	0,0	0,0	12,6	18,2
Marche	3	349	31,7	116,4	175	1,2	58,3	501	0,0	0,3	8,7	23,0
Lazio	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-	-	-
Abruzzo	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Molise	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Campania	0	0	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-
Puglia	28	1.018	62,6	36,4	138	0,4	4,9	136	0,2	0,5	12,7	143,4
Basilicata	1	42	100,0	42	31	0,1	31,4	748	0,0	0,0	0,8	2,0
Calabria	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Sicilia	0	0	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-
Sardegna	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Totale	66	3.263	9,1	49,4	1.234	0,2	18,7	378	0,0	0,0	2,8	2,3
Nord	24	1.606	5,8	66,9	767	0,3	31,9	478	0,0	0,0	2,3	1,3
Centro	13	597	10,2	45,9	297	0,2	22,9	497	0,0	0,1	2,8	9,9
Sud e Isole	29	1.060	44,8	36,6	170	0,1	5,9	160	0,0	0,0	3,9	6,0

Note:

- n.a. = misura non attuata;

- Aziende totali: numero di aziende con allevamento, secondo l'Indagine sulle strutture agricole, 1995;

- UBA totali: secondo l'Indagine sulle strutture agricole, 1995;

- Previsioni 1994-97: UBA previste nei piani zonali;

- UBA estens.: numero di UBA estensivizzate nel periodo 1991-95 secondo il Reg. 4115/88.

Fonte: elaborazioni INEA su dati Amministrazioni regionali e provinciali

premio per la riduzione degli UBA si configurerebbe come un contributo abbastanza consistente al pagamento del canone d'affitto²⁹ e inoltre aumenterebbe il grado di autoapprovvigionamento foraggero. Anche in questo caso le compensazioni per i seminativi spingendo verso l'alto il livello dei canoni possono determinare una riduzione della convenienza all'estensivizzazione, ma il vincolo nettamente più forte è rappresentato dalla rigidità del mercato fondiario che rende quasi sempre impossibile trovare superfici disponibili in affitto.

Riprendendo le osservazioni della Commissione sulla necessità di rivedere i meccanismi di incentivo alla estensivizzazione sarebbe opportuno riconfigurare la misura prevedendo una maggiore differenziazione dei premi e una maggiore complementarità tra le diverse misure a seconda dell'obiettivo ambientale che si intende raggiungere e delle tipologie produttive che potrebbero beneficiare dell'intervento.

Per quanto riguarda il primo aspetto va ricordato che la razionalizzazione dello smaltimento dei reflui zootecnici è uno dei principali effetti positivi sull'ambiente determinati dall'estensivizzazione. In sostanza, se l'obiettivo più rilevante sotto il profilo ambientale è rappresentato dalla necessità di limitare l'eccessiva concentrazione di deiezioni animali su superfici ridotte, non si comprende perché a questo fine debbano rimanere escluse dal calcolo del carico di bestiame le superfici coltivate a seminativi che non hanno una destinazione foraggera, come il frumento o la barbabietola. È stato accertato che la difficoltà di accesso a questo intervento viene amplificata dalla stessa definizione di superficie foraggera, che esclude automaticamente tutte le colture erbacee destinate alla vendita sul mercato, anziché all'alimentazione del bestiame in azienda. Sarebbe opportuno prevedere una modulazione del premio che incentivi in primo luogo la riduzione del carico di bestiame per contribuire alla soluzione del problema dello smaltimento dei reflui zootecnici³⁰ - quindi impiegando nel calcolo dell'indice l'intera superficie a seminativi e prati pascoli - e secondariamente premiando gli allevamenti che presentano un bilancio di approvvigionamento foraggero più equilibrato dovuto alla incidenza relativamente superiore di colture foraggere sulla superficie aziendale.

L'aspetto della gestione ecocompatibile dell'intero sistema produttivo aziendale andrebbe valutato in relazione al tipo di area e di azienda preso in considerazione. Come già rilevato in precedenza la mancata complementarità tra le misure rischia di rendere più competitivi gli indirizzi vegetali. Inoltre le stesse simulazioni, realizzate nelle aree collinari dell'Italia centrale, portano a concludere che, indipendentemente dal sistema di incentivi adottato, la scarsa remunerazione del lavoro impiegato nelle aziende ad indirizzo zootecnico di piccole dimensioni induce queste tipologie all'abbandono degli allevamenti a favore di ordinamenti vegetali estensivi, ma meno ecocompatibili degli ordinamenti misti tradizionali (Dono, 1996). La convenienza ad aderire alla misura si avrebbe soltanto in presenza di un adeguamento tecnologico dei piccoli allevamenti. Tale situazione è esemplificativa della necessità di combinare le politiche agroambientali con politiche di aggiustamento strutturale che siano in grado di mantenere la convenienza economica delle produzioni marginali. Si eviterebbe in questo modo una eccessiva dipendenza finanziaria da interventi pubblici delle attività agricole nelle aree marginali.

2.7 La cura del paesaggio e dello spazio rurale

La programmazione. Accanto alla promozione dei metodi di produzione agricola meno intensivi per la riduzione degli effetti inquinanti dell'agricoltura sull'ambiente, il regolamento 2078 favorisce anche le attività agricole compatibili con la tutela del paesaggio, degli spazi naturali e delle risorse naturali (art. 2,

29 *Ipotizzando una situazione concreta in cui il premio è fissato al livello massimo consentito dal regolamento e si attua una riduzione pari ad 1 UBA per ettaro, si otterrebbero 500.000 lire per ettaro che, a seconda delle zone e della fertilità dei terreni, possono coprire interamente o comunque incidere per più del 50% sulla spesa per l'affitto.*

30 *Per gli allevamenti zootecnici bovini e ovinocaprini ad intensità medio alta è in corso di definizione una regolamentazione a carattere regionale e di autorità di bacino che pone alcuni vincoli per lo smaltimento delle deiezioni a seconda del carico di bestiame aziendale.*

punto D). Questi interventi, assieme a quelli descritti nei prossimi paragrafi dedicati alla protezione della diversità genetica, ai terreni abbandonati, alla conversione naturalistica dei terreni agricoli e all'uso ricreativo dello spazio rurale, sono sostanzialmente finalizzati a remunerare gli agricoltori per la loro opera di protezione ambientale già intrapresa nel passato o che si intende sviluppare con nuove iniziative. In pratica i produttori agricoli ricevono un aiuto finanziario che remunera esternalità positive generate dall'attività agricola - congiuntamente alla produzione di derrate - che finora erano state riconosciute soltanto in minima parte.

Tale nuova opportunità - almeno per quanto riguarda gli interventi previsti dalla misura D1 - è stata accolta in 17 programmi agroambientali regionali, in quanto Abruzzo³¹, Molise, Basilicata e Sardegna non hanno ancora progettato misure che promuovano la cura e il ripristino del paesaggio e di elementi naturali. L'assenza della misura in alcune regioni è un primo segnale di una percezione ancora scarsa dei problemi legati alla gestione delle risorse naturali in ambito rurale e della necessità di interventi concreti per fronteggiare il degrado ambientale e paesaggistico. Per certi aspetti le finalità di misure come questa, che premiano gli effetti positivi sull'ambiente, richiedono una conoscenza dei rapporti che legano l'attività agricola al territorio e una capacità progettuale molto più rilevanti rispetto alla promozione di un'agricoltura meno intensiva. Per questo motivo le azioni finanziate dalla misura D1 variano a seconda della regione considerata e comprendono spesso interventi molto differenziati tra loro. In generale le azioni ammesse a beneficiare dei premi possono essere suddivise nelle seguenti categorie:

- introduzione o mantenimento di elementi naturali e paesaggistici;
- mantenimento di particolari sistemazioni idraulico-agrarie;
- incentivi per l'alpeggio e lo sfalcio dei prati;
- colture di copertura;
- colture per l'alimentazione naturale della fauna selvatica.

L'introduzione o il mantenimento di elementi naturali e paesaggistici ha l'obiettivo di riqualificare e diversificare il paesaggio agrario, utilizzando siepi, filari, macchie boscate, fasce tampone³² e, dove previsto, salvaguardando particolari ambiti naturali, come le zone umide, le risorgive o i biotopi. La multifunzionalità di questi elementi varia da aspetti più propriamente ambientali ad aspetti produttivi (fig. 2.3). Le siepi, infatti, sono formazioni vegetali che svolgono un'interessante attività produttiva fornendo all'agricoltore legna da ardere, frutti e bacche commestibili, funghi, piante officinali, oltre a contribuire alla produzione del miele (Mezzalana, 1990). Assieme alla riqualificazione paesaggistica del territorio questi interventi permettono di introdurre elementi e strutture che aumentano la complessità biologica e rendono più stabile l'equilibrio dell'agroecosistema. In particolare quest'ultima funzione è garantita dai numerosi servizi offerti dagli elementi naturali che ospitano una ricca fauna ed entomofauna³³ selvatica, difendono le coltivazioni dal vento, proteggono il terreno dall'erosione, sostengono le rive dei corsi d'acqua.

Non tutte le regioni hanno inserito gli impegni per l'introduzione ed il mantenimento di siepi, filari e macchie alberate. Come riportato in tabella 2.18 in alcuni piani agroambientali tale intervento manca completamente (Valle d'Aosta, P.A. di Bolzano e Trento, Toscana) mentre in altri non viene prevista l'introduzione ex-novo degli elementi naturali, ma è consentito solo il mantenimento o la sostituzione di formazioni vegetali già esistenti. Finora solo cinque regioni (Piemonte, Veneto, Friuli

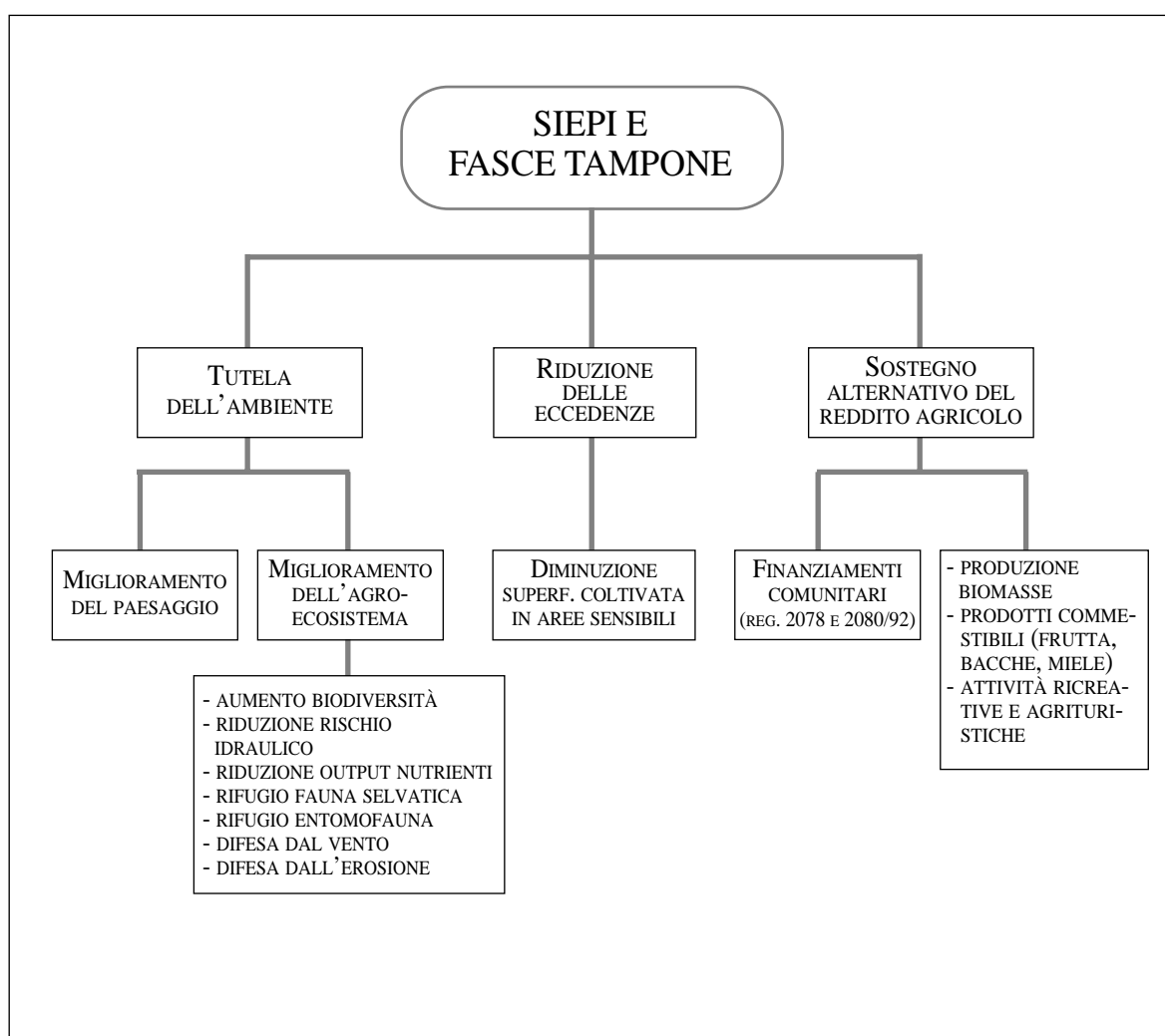
31 Solo nel 1998 l'Abruzzo ha ottenuto l'approvazione della Commissione per una misura che incentiva la ricostituzione di preesistenti siepi, boschetti e vecchi muretti.

32 La costituzione di fasce boscate (buffer strips) ad effetto tampone è uno degli interventi di più semplice realizzazione per ridurre il passaggio dei nutrienti dalle superfici agricole ai corsi d'acqua, migliorando nel contempo il grado di naturalità e la qualità paesaggistica del territorio interessato dall'intervento (ARF, 1996).

33 Molti insetti pronubi (bombi, vespe, ditteri, ecc.) trovano spesso riparo e fonti alimentari nelle siepi, contribuendo nel contempo a svolgere l'importante funzione di impollinazione delle piante coltivate. Inoltre insetti e acari predatori possono contribuire a contenere le specie dannose.

Venezia Giulia, Emilia Romagna e Lazio³⁴) hanno previsto dei limiti minimi e massimi nel rapporto tra la superficie occupata dalle siepi e la SAU aziendale: in alcuni casi tali limiti sono stati differenziati anche in funzione della localizzazione altimetrica dei terreni. In generale, per queste regioni la superficie occupata dalle siepi deve essere compresa tra il 5 ed il 20% della SAU aziendale. Altre regioni non hanno fissato tali rapporti, ma hanno stabilito dei valori assoluti minimi e massimi della SAU aziendale occupabile da elementi naturali: in Umbria ad esempio la superficie massima per azienda investita da questa misura non deve superare i 20 ettari. I premi, calcolati in genere con riferimento alla dimensione lineare della siepe e in rapporto alla superficie agricola interessata da questi elementi naturali, tendono ad essere fissati a livelli vicini ai massimali previsti dal regolamento e in alcuni casi variabili per tipo di coltura.

Figura 2.3 - Funzioni svolte dalle siepi e dalle fasce tampone



Fonte: modificato da ARF (1996)

34 Anche l'Abruzzo, oltre a queste cinque regioni, ha previsto a partire dal 1998 dei limiti massimi di SAU interessata dalla misura.

Tabella 2.18 - Interventi previsti dalle regioni nella misura relativa alla cura del paesaggio

Regione	Siepi, filari, macchie alberate				Altre azioni previste
	tipo di intervento	limiti rispetto alla SAU (%)			
		zona	min	max	
Piemonte	mantenimento	pianura		10	Salvaguardia pascoli montani Sistemazioni superficiali ⁽²⁾
		collina		20	
		montagna		20	
Valle d'Aosta					Foraggicoltura Alpicoltura
Lombardia	introduzione mantenimento				Sistemazioni superficiali ⁽²⁾
Bolzano					Misure per l'alpeggio e per i prati di alta quota Foraggicoltura
Trento					Conservazione aree prative e superfici a pascolo
Veneto	introduzione mantenimento			5 10	Coltivazioni a perdere Colture di copertura
Friuli Venezia Giulia	mantenimento			5	
Emilia Romagna	introduzione mantenimento	pianura collina montagna		5 10 15	Coltivazioni a perdere ⁽¹⁾ Colture di copertura
Liguria	introduzione				Sistemazioni superficiali ⁽²⁾ Pacciamatura, pratiche antierosive Gestione dei pascoli
Toscana					Pacciamatura, pratiche antierosive Irrigazione localizzata
Umbria	mantenimento ricostituzione				Sistemazioni superficiali ⁽²⁾
Marche	mantenimento				
Lazio	mantenimento	pianura aree protette altre aree		5 10 5 10 7 15	Sistemazioni superficiali ⁽²⁾ Coltivazioni a perdere
Abruzzo⁽³⁾	mantenimento			5 20	Sistemazioni superficiali ⁽²⁾
Molise	n.a.				n.a.
Campania	introduzione mantenimento				Sistemazioni superficiali ⁽²⁾
Puglia	introduzione mantenimento				Sistemazioni superficiali ⁽²⁾
Basilicata	n.a.				n.a.
Calabria	mantenimento				Sistemazioni superficiali ⁽²⁾
Sicilia	introduzione				Sistemazioni superficiali ⁽²⁾
Sardegna	n.a.				n.a.

Note:

(1) Il nuovo programma agroambientale, valido a partire dal 1999, non prevede il finanziamento di questo intervento;

(2) Con questo termine si intendono gli interventi di sistemazione superficiale del suolo e di mantenimento di particolari sistemazioni idraulico-agrarie; possono inoltre essere inclusi il mantenimento di muretti, terrazzamenti, gradonamenti, ecc.;

(3) La Regione Abruzzo ha ottenuto l'approvazione della misura D1 solo nel 1998;

n.a. = misura non attuata.

Fonte: programmi agroambientali regionali

La seconda categoria di interventi prevede il mantenimento di particolari sistemazioni idraulico-agrarie allo scopo di salvaguardare il territorio e ridurre i fenomeni di degrado e di abbandono. È altrettanto evidente che questa misura ha anche obiettivi di salvaguardia paesaggistico-culturale per recuperare alcune particolari caratteristiche del paesaggio rurale molto diffuse nel passato. Le azioni prevedono l'adozione di sistemazioni del terreno idonee ad evitare in particolare i fenomeni di erosione, frequenti soprattutto nei terreni in pendenza dell'area appenninica. In molte regioni vengono previsti anche degli specifici premi per il mantenimento di terrazzamenti, gradonamenti e muretti a secco che subiscono in modo sempre più cospicuo l'abbandono da parte degli agricoltori per gli elevati costi connessi alla loro conservazione e manutenzione e per la mancanza di manodopera specializzata in grado di riprodurre questi particolari manufatti.

Gran parte delle regioni dell'arco alpino (Piemonte, Liguria, Valle d'Aosta, P.A. Bolzano, P.A. Trento) hanno previsto specifici interventi per la conservazione delle superfici destinate a prato e pascolo³⁵. Le azioni ed i vincoli presenti nei diversi programmi agroambientali sono finalizzati ad impedire l'abbandono di queste aree e a valorizzarne le funzioni paesaggistica, naturalistica e turistica. Vengono favorite le tecniche estensive di gestione delle superfici a foraggiere permanenti, senza uso di pesticidi e con dosi ridotte di fertilizzanti, e il mantenimento di un adeguato carico bovino per unità di superficie. Spesso la misura D1 sostituisce e prosegue l'azione svolta da precedenti strumenti di finanziamento regionale: è quanto avvenuto ad esempio in Valle d'Aosta, P.A. Bolzano e P.A. Trento, dove le amministrazioni locali avevano già avviato da anni esperienze di sostegno alle aree agricole di montagna. L'erogazione di specifici finanziamenti alle aziende di montagna è finalizzata a contrastare i sempre più frequenti fenomeni di abbandono dell'attività da parte degli agricoltori in conseguenza del maggior peso dei costi di produzione, dovuto alle particolari condizioni in cui si trovano ad operare. I premi, solitamente differenziati in base allo svantaggio naturale, variano da un minimo di 25-200.000 lire per ettaro nel caso dei pascoli a 240-600.000 lire per ettaro nel caso dello sfalcio dei prati.

A conferma della necessità di una maggiore capacità progettuale da parte degli operatori locali, si nota l'assenza quasi completa di interventi a favore dei pascoli e dei prati estensivi nelle regioni appenniniche e insulari. Soltanto l'Emilia Romagna ha inserito la gestione dei prati permanenti e dei pascoli nell'ambito della misura B, ma limitatamente a superfici che sono state recentemente convertite da seminativo a foraggiere permanenti.

Al fine di garantire la conservazione della fertilità del suolo il Veneto e l'Emilia Romagna hanno incentivato una particolare tecnica di avvicendamento che prevede l'inserimento di colture di copertura (*cover crop*). Si tratta, in entrambi, i casi di mantenere una coltura erbacea come copertura vegetale nell'intervallo tra due colture principali in cambio di un premio variabile tra 238.000 e 358.000 lire per ettaro. Non si ha notizia di interventi simili in altre regioni.

Infine con le colture per l'alimentazione naturale della fauna selvatica ci si prefigge di fornire alle specie animali selvatiche una fonte alimentare alternativa mediante il mantenimento sul campo delle coltivazioni anche nei mesi invernali, senza che venga effettuata la raccolta del prodotto. L'agricoltore deve inoltre provvedere alla gestione e al controllo della vegetazione erbacea spontanea dei terreni limitrofi per non disturbare la riproduzione delle specie. Questo tipo di interventi è previsto solo in Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna e Lazio che prevedono un premio variabile tra 1.180.000 e 2.370.000 lire per ettaro³⁶.

Malgrado l'assenza di azioni di riqualificazione del paesaggio e di sostegno alla foraggicoltura marginale nei piani agroambientali di alcune regioni, dall'esame della ripartizione degli stanziamenti emerge che le azioni previste da questa misura rappresentano una quota consistente dei finanziamenti programmati nei piani agroambientali, soprattutto nelle regioni del Nord (22%) e del Mezzogiorno (20%), segno di una volontà di perseguire obiettivi ambientali adatti alle aree marginali e non direttamente collegati alla modifica di tecniche produttive.

35 Come già rilevato nel paragrafo 2.1, questo intervento esemplifica la difficoltà di classificare in modo univoco le misure agroambientali. Infatti, le restanti regioni della fascia alpina prevedono aiuti per i prati e i pascoli, ma nei piani agroambientali del Friuli Venezia Giulia e della Lombardia la gestione delle superfici foraggiere (pascoli, prati permanenti, prati marcitoli) è prevista nell'ambito della misura B. Infine, in Veneto la gestione delle colture foraggiere permanenti (prati e pascoli) viene disciplinata nell'ambito della misura A1-A2 per la riduzione dei mezzi chimici, mentre in Liguria queste colture rientrano sia negli interventi della misura D1 che in quelli per il mantenimento e controllo delle riduzioni nell'impiego di concimi e fitofarmaci (misura A2). Maggiori dettagli si trovano nei capitoli relativi all'applicazione regionale.

36 Come nel caso delle siepi il premio è rapportato alla superficie aziendale, quindi non può comunque eccedere il livello massimo di 238.000 lire per ettaro di SAU.

L'applicazione. L'iniziale applicazione della misura D1 è stata alquanto limitata: il numero ridotto di programmi agroambientali che prevedevano questi interventi e la novità assoluta rappresentata in generale dall'applicazione delle misure agroambientali del reg. 2078 hanno disincentivato l'adesione degli agricoltori, tanto che la superficie interessata durante il primo anno è risultata di poco inferiore a 27.000 ettari. Nel corso del 1995 si è potuta osservare una notevole espansione della misura e l'incremento in termini di superficie investita ha permesso di raggiungere un livello di oltre dieci volte superiore rispetto all'anno precedente. Un'ulteriore crescita è avvenuta anche nell'ultimo anno di applicazione considerato: nel 1997, infatti, la superficie interessata è risultata pari a 526.000 ettari (tab. 2.19) ed ha coinvolto nel complesso 27.800 aziende. Secondo le prime stime, nel corso del 1998 la misura avrebbe subito un incremento molto modesto. L'attuazione della misura risulta tuttavia molto differenziata in funzione dell'ambito territoriale considerato ed appare evidente come la maggiore diffusione sia avvenuta nelle regioni settentrionali, che assorbono il 94% della superficie complessiva della misura. Questo risultato è influenzato in modo determinante dalla notevole adesione riscontrata sia in Piemonte che nella P.A. di Bolzano dove la superficie interessata supera i 150.000 ettari. Molto limitata è stata invece l'adesione nelle regioni dell'Italia centrale che assorbono circa 3.200 ettari³⁷ concentrati in larga misura in Toscana (40%) e nelle Marche (34%). Anche nel Mezzogiorno si registra una presenza molto modesta della misura (27.000 ha) che può essere solo in parte attribuita alla mancata inclusione di queste iniziative in quattro programmi agroambientali.

Il notevole successo riscosso dalla misura D1 nelle regioni settentrionali viene ulteriormente evidenziato se si considera il peso di questa misura in termini di superficie rispetto a tutte le altre misure previste nei singoli programmi agroambientali³⁸. In cinque regioni del Nord la superficie della misura D1 rappresenta oltre il 50% della superficie complessiva interessata dal reg. 2078, con punte massime a Bolzano, Trento e in Valle d'Aosta dove assorbe il 99% del totale. In questo caso l'elevata superficie investita dalla misura è conseguente proprio all'interessamento della foraggicoltura di montagna. In particolare per Trento e Bolzano questo risultato deriva da una precisa scelta effettuata dalle amministrazioni provinciali che, nella stesura e predisposizione dei programmi agroambientali, hanno preferito dare maggiore peso alle misure legate alla gestione delle superfici a prato e pascolo, fortemente collegate all'attività zootecnica, piuttosto che concentrare i finanziamenti sulle misure di riduzione dei mezzi chimici, com'è avvenuto invece in molte altre regioni.

Peraltro, se si considera l'applicazione in termini finanziari, la sua importanza relativa viene alquanto ridimensionata dato che gli 83 miliardi di lire erogati nel 1997 rappresentano poco più del 10% dell'intero ammontare speso nello stesso anno con il reg. 2078. Soltanto le regioni completamente alpine (Bolzano, Trento e Valle d'Aosta) concentrano gli aiuti quasi esclusivamente su queste misure, mentre nelle altre regioni del Nord l'incidenza relativa scende sensibilmente e risulta ancora più bassa nel Centro Sud. Ad influenzare questa situazione ha concorso il basso livello dei premi erogati per gli interventi sulla foraggicoltura e gli alpeggi. In media i premi per ettaro sono stati di circa 160.000 lire, mentre l'erogazione complessiva per azienda è risultata pari a 3,2 milioni di lire.

37 Per garantire una confrontabilità di questi dati con quelli pubblicati nelle tabelle dell'appendice si è deciso di mantenere anche le superfici relative alla misura per la conservazione delle varietà vegetali minacciate di erosione genetica, che soprattutto in Toscana ha avuto un successo superiore alle aspettative. Per questo motivo nel testo si parla di 3.200 ettari anziché di 5.000 ettari come riportato in tabella 2.19. L'intervento a favore delle specie vegetali minacciate di estinzione viene trattato nel paragrafo 2.8.

38 Deve essere precisato che sorgono alcune difficoltà nell'aggregazione delle superfici coinvolte dai diversi interventi previsti dalle regioni. Come si è visto, essi comprendono infatti superfici estensive, come nel caso delle misure che coinvolgono i prati ed i pascoli, e superfici concentrate, come nel caso delle siepi e degli altri elementi di valorizzazione del paesaggio. In quest'ultimo caso, dato che l'intervento influenza anche le colture circostanti, è stato in genere utilizzato un rapporto di 1:10 tra la superficie investita e la SAU aziendale per calcolare un valore dei premi conforme a quanto stabilito dal regolamento. Nella presentazione delle domande viene indicata generalmente soltanto la superficie occupata e non la superficie presumibilmente interessata, provocando una sostanziale sottostima della portata dell'intervento. Inoltre per questo motivo il premio per ettaro riportato nella tabella 2.19 risulta in alcuni casi molto elevato.

Tabella 2.19 - Stato di applicazione e indicatori di monitoraggio relativi alla misura per la cura del paesaggio e lo spazio rurale (D1)

Regioni	Applicazione 1997										Indicatori di monitoraggio			
	Aziende		Superficie		Dimensione		Finanziamenti erogati		Premio medio		Aziende 2078/		Superficie 2078/	
	n.	ha	% sul tot. 2078	ha	media	mio lire	% sul tot. 2078	mio lire/azienda	000 lire/ha	Aziende >1ha	Superficie >1ha	Aziende >1ha	Superficie >1ha	
Piemonte	2.039	168.833	56,7	82,8	4.297	4,5	2,1	25	1,3	15,1	87,7			
Valle d'Aosta	2.606	42.762	99,5	16,4	9.072	93,1	3,5	212	36,7	46,2	160,2			
Lombardia	4.766	72.256	60,9	15,2	11.126	34,6	2,3	154	4,6	6,6	1003,6			
Bolzano	8.011	156.515	99,6	19,5	23.128	94,5	2,9	148	35,2	59,9	205,0			
Trento	2.689	49.819	99,1	18,5	10.262	94,1	3,8	206	11,0	35,6	53,1			
Veneto	1.881	952	1,8	0,5	3.827	9,0	2,0	4.020	1,0	0,1	3,7			
Friuli Venezia Giulia	21	92	0,5	4,4	54	0,6	2,6	587	0,0	0,0	5,0			
Liguria	574	430	22,3	0,7	463	22,2	0,8	1.076	1,5	0,5	41,0			
Emilia Romagna	703	1.596	2,2	2,3	5.625	10,4	8,0	3.524	0,5	0,1	18,5			
Toscana	339	3.061	1,6	9,0	1.518	1,5	4,5	496	0,3	0,3	48,5			
Umbria	130	499	1,6	3,8	216	1,0	1,7	433	0,3	0,1	33,9			
Marche	106	1.085	3,6	10,2	130	0,9	1,2	120	0,1	0,2	6,2			
Lazio	104	309	0,4	3,0	569	0,9	5,5	1.844	0,1	0,0	23,7			
Abruzzo	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.			
Molise	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.			
Campania	63	365	20,5	5,8	310	19,8	4,9	848	0,0	0,1	7,3			
Puglia	609	17.072	25,6	28,0	5.309	15,1	8,7	311	0,2	1,2	43,1			
Basilicata	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.			
Calabria	40	2.263	9,6	56,6	1.086	5,0	27,2	480	0,0	0,4	56,6			
Sicilia	3.100	7.862	4,9	2,5	11.674	7,6	3,8	1.485	0,9	0,5	52,5			
Sardegna	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.			
Totale	27.781	525.771	32,7	18,9	88.665	11,3	3,2	169	1,1	3,6	100,3			
Nord	23.290	493.255	60,7	21,2	67.854	24,3	2,9	138	3,2	9,6	113,7			
Centro	679	4.954	1,4	7,3	2.433	1,2	3,6	491	0,2	0,2	18,6			
Sud e Isole	3.812	27.563	6,1	7,2	18.379	6,0	4,8	667	0,3	0,4	43,4			

Note:

- i dati riportati sono comprensivi degli interventi per la salvaguardia di specie vegetali minacciate di erosione genetica;

- n.a. misura non attuata;

- Aziende totali: numero di aziende secondo l'Indagine sulle strutture, 1995;

- Superficie totale: superficie delle aziende, secondo l'Indagine sulle strutture, 1995;

- Previsioni 94-97: superfici previste nei piani agroambientali.

Fonte: elaborazioni INEA su dati Amministrazioni regionali e provinciali

A livello nazionale la superficie media per azienda è molto elevata e pari a 19 ettari: nelle regioni del Centro-Sud tale parametro si riduce però a soli 7 ettari, mentre in quelle del Nord supera di poco i 20 ettari essendo strettamente legato alle dimensioni medio-grandi delle aziende che partecipano alle azioni riguardanti la foraggicoltura e l'alpeggio. La disomogenea diffusione della misura sul territorio trova conferma anche osservando il livello di applicazione rispetto alle previsioni iniziali riportate nei programmi agroambientali. A livello nazionale l'attuazione complessiva della misura ha virtualmente raggiunto l'obiettivo iniziale, ma con palesi differenze a seconda delle regioni considerate. Mentre Valle d'Aosta, P.A. di Bolzano e Lombardia hanno abbondantemente superato le previsioni e il Piemonte ha quasi raggiunto il livello medio nazionale tutte le altre regioni si trovano ben al di sotto del livello medio.

Il tentativo di ripartire la superficie interessata tra le singole categorie di intervento è risultato alquanto difficile per la scarsa disaggregazione con la quale sono stati forniti i dati. In base a quanto riportato nelle relazioni regionali è stata effettuata una stima della ripartizione nell'attuazione della misura rispetto ai principali impegni. Come già anticipato in precedenza dei 526.000 ettari complessivi ben 417.000 ettari riguardano la foraggicoltura estensiva. Le applicazioni per le colture di copertura sono risultate invece alquanto ridotte (144 ha) sia per il premio poco allettante che, probabilmente, per la minore pubblicizzazione che questi interventi hanno avuto rispetto ad altri. Anche le colture per l'alimentazione della fauna selvatica assommano a pochi ettari (293). Al contrario, il mantenimento di particolari sistemazioni dei terreni - inclusi gli interventi per i muretti a secco e i terrazzamenti - ha raggiunto la ragguardevole cifra di 33.000 ettari. Infine per meglio chiarire la dimensione dell'intervento riguardante le siepi e gli altri elementi caratterizzanti il paesaggio agrario si è cercato di distinguere tra superficie occupata dagli elementi naturali e superficie interessata dalla misura. Nel primo caso si fa riferimento alla superficie sulla quale insistono fisicamente le piante, comprensiva della relativa fascia di rispetto³⁹, mentre con il secondo termine si intende la superficie aziendale interessata dall'intervento. In sostanza i 9.000 ettari di superficie occupata, derivanti da una stima di larga massima in assenza di dati precisi per ogni regione, corrisponderebbero a circa 90.000 ettari di superficie interessata (di cui 65.000 nella sola Lombardia) che farebbero diventare questo intervento uno dei più rilevanti nell'ambito della misura D1.

L'impatto sul settore agricolo. Il peso raggiunto da questa misura rispetto alla superficie censita, di poco superiore al 3%, è ancora piuttosto limitato. Questo indicatore assume livelli più significativi solo nelle regioni dove vengono maggiormente coinvolte le superfici foraggere e quindi nella circoscrizione settentrionale. Prendendo in considerazione soltanto le azioni per la foraggicoltura estensiva un elemento di confronto più idoneo a stimare l'impatto della misura sul territorio è rappresentato dalla superficie a foraggere permanenti situata nelle zone marginali. Sulla base dei dati censuari che distinguono la ripartizione colturale per zona altimetrica è possibile stimare una superficie a prati permanenti e pascoli di circa 1,1 milioni di ettari nelle zone della montagna alpina. Una superficie pressapoco equivalente è presente nelle regioni appenniniche e insulari montane. A fronte di questa situazione sommando le superfici a foraggere estensive interessate dalle misure agroambientali D1, B e A1 nell'arco alpino si ottiene una superficie pari a 470.000 ettari che incide per circa il 40% sulla superficie complessiva a prato e pascolo nelle zone montane. Nel caso del Centro Sud soltanto l'Emilia Romagna presenta poco più di 4.000 ettari, mentre nelle restanti regioni la diffusione di pratiche ecocompatibili per la foraggicoltura estensiva risulta praticamente assente⁴⁰. In sintesi emerge un netto divario tra quanto è stato realizzato nelle regioni dell'arco alpino e quanto potenzialmente si potrebbe attuare nelle regioni degli Appennini e delle Isole. A fronte di tassi di riduzione della superficie a prato e pascoli dell'ordine dell'1% all'anno sarebbe ragionevole aspettarsi una politica attiva per arginare un fenomeno che rappresenta l'anticamera dell'abbandono per l'attività agricola e forse anche per altre attività economiche locali.

³⁹ In genere è questo il dato riportato dalle statistiche di applicazione.

⁴⁰ In realtà mancano dati precisi sull'estensione delle superfici a foraggere biologiche che in alcune regioni hanno avuto una discreta applicazione, ma si presume che comunque la diffusione dei metodi biologici non sia paragonabile con quanto realizzato nell'arco alpino.

Per quanto riguarda la coltivazione di colture per l'alimentazione della fauna selvatica, data la ridotta estensione delle superfici non è ipotizzabile un impatto rilevante nelle due regioni che hanno applicato la misura. Sono tuttavia disponibili i primi risultati di un'indagine effettuata in Emilia Romagna (Marchesi, Tinarelli, 1997) che riportano giudizi sostanzialmente negativi, in quanto la misura favorirebbe la diffusione di alcune specie dannose all'agricoltura come corvidi, passeri e colombi domestici senza migliorare la situazione dell'avifauna protetta. Per ottenere buoni risultati da queste azioni è infatti necessario che le stesse siano calibrate opportunamente rispetto all'ambiente nel quale si vuole agire e alle specie che si vogliono salvaguardare. Infatti se l'obiettivo che si intende perseguire riguarda le specie protette in base alla direttiva 409/79, l'incentivo dovrebbe essere prioritariamente indirizzato alle aziende che si trovano all'interno di parchi e aree protette o che confinano con questi particolari ambienti naturali. L'opportunità di estendere questi aiuti anche alle aziende agrifaunistiche andrebbe attentamente valutata, dato che la finalità ambientale sarebbe molto ridotta rispetto a quella ricreativa. A questo proposito nel calcolo dei premi dovrebbe essere computato anche il vantaggio economico che l'azienda agrifaunistica ritrae dall'aumento di selvaggina attratta dalle colture a perdere. Inoltre per migliorare l'efficacia della misura, sarebbe opportuno che la scelta delle colture o dei miscugli da seminare sia effettuata in modo da soddisfare le esigenze alimentari della fauna e che gli appezzamenti siano di piccole dimensioni e dispersi all'interno dell'azienda.

Le prospettive. La misura D1 contiene essenzialmente due tipologie di intervento: il mantenimento della foraggicoltura estensiva in aree marginali e l'inserimento e recupero di elementi naturali e manufatti tradizionali nelle aree rurali. I due interventi richiedono uno sforzo progettuale non indifferente, soprattutto laddove sono mancate nel recente passato iniziative concrete di questo tipo e dove ora si riscontrano rilevanti difficoltà di applicazione. Risulta evidente che la foraggicoltura estensiva avrebbe grosse potenzialità di sviluppo nelle aree interne dell'Italia centrale e meridionale e che la riqualificazione del paesaggio agrario troverebbe grande giovamento dalle iniziative che finanziano il restauro di siepi e muretti. La semplice indicazione di un livello dei premi troppo basso - suggerita in alcune relazioni regionali per motivare le difficoltà di applicazione - non basta a spiegare un'applicazione così variabile da regione a regione.

Si ritiene che l'informazione giochi un ruolo essenziale nelle possibilità di attuazione di questa misura, tenendo presente che la comunicazione ai potenziali utenti non dovrebbe riguardare soltanto le nuove opportunità offerte dal piano agroambientale, ma anche le informazioni di carattere tecnico che consentano l'applicazione delle azioni previste dalla misura. Ad esempio gli incentivi per gli elementi naturali e i manufatti tradizionali non sono soltanto una novità nell'ambito delle politiche di sostegno, ma rappresentano anche una "innovazione" per i produttori agricoli abituati a considerarli sempre più come elementi estranei alla gestione dell'attività produttiva. Ne consegue che è necessario sperimentare nuove forme di gestione di questi elementi, introducendo innovazioni tecniche e meccaniche che riducano l'onerosità delle varie operazioni ed individuando le complementarità con le attività di coltivazione.

Dall'esame degli impegni previsti per chi aderisce alla misura si ha la sensazione che siano stati concepiti, nella maggior parte dei casi, per ripristinare gli elementi secondo modalità tradizionali che normalmente prevedevano forti impieghi di manodopera e senza tenere conto del contesto produttivo odierno. Proprio la mancanza di adeguati servizi di consulenza tecnica può determinare il fallimento della misura ancora prima che si riesca a valutare la convenienza economica dell'intervento. In sostanza l'attuazione di questa azione richiede un buon grado di professionalità da parte dell'agricoltore e la presenza di strutture, pubbliche e private, che garantiscano assistenza ed una rapida diffusione delle informazioni, soprattutto per quanto riguarda le moderne tecniche di impianto, di cura e di mantenimento delle siepi stesse⁴¹. Va sottolineato che gli interventi di manutenzione ambientale in genere devono esse-

41 In questo caso un notevole contributo può essere dato da specifiche strutture pubbliche, come nel caso del Veneto dove questo compito viene svolto dall'Azienda Regionale Foreste (ora Veneto Agricoltura), che da anni ha avviato un'attività di sperimentazione e di informazione in questo specifico campo (Mezzalana, 1990; Virgilietti, Dalla Valle, 1998).

re considerati una vera e propria attività di produzione come accade per le colture erbacee ed arboree coltivate. È pertanto necessaria una adeguata formazione dei tecnici in modo che possano fornire risposte precise e tempestive agli agricoltori per risolvere i principali problemi nell'impianto e nella coltivazione e manutenzione.

Per quanto riguarda la gestione ecocompatibile delle superfici a prato e pascolo sarebbe auspicabile che gli incentivi per la foraggicoltura estensiva fossero adeguatamente diffusi anche nelle zone appenniniche e nelle zone interne delle Isole sia per consentire la salvaguardia di terreni spesso soggetti a fenomeni di erosione sia per contribuire a sostenere il settore zootecnico. La presenza di sistemi produttivi locali caratterizzati da profonde interazioni tra razze animali, cotico erboso e gestione zootecnica ha dato vita nel tempo a produzioni casearie particolarmente interessanti e non ancora pienamente valorizzate. La possibilità di coniugare politiche di sostegno all'attività zootecnica con iniziative di valorizzazione commerciale potrebbe essere il perno su cui basare gli interventi futuri.

Infine andrebbe riconsiderato l'accoppiamento degli interventi relativi alla cura del paesaggio con le altre misure che hanno finalità ambientali simili, come il recupero dei terreni agricoli e forestali abbandonati, la messa a riposo ventennale e le misure destinate a favorire l'accesso al pubblico nelle aziende, prevedendo un premio differenziato per quanti assumono più impegni congiuntamente.

2.8 Le specie locali minacciate di estinzione

La conservazione della diversità biologica riveste grande interesse nell'ambito della gestione delle risorse naturali e recentemente si guarda con molta preoccupazione al fenomeno dell'erosione genetica, in quanto l'estinzione di specie significa perdita di diversità biologica, ovvero eliminazione di informazione genetica che è patrimonio per l'evoluzione stessa⁴². È stato affermato che i ritmi di estinzione hanno subito negli ultimi decenni una accelerazione. L'attività agricola è in parte responsabile di questo processo dato che l'alterazione dell'originaria evoluzione dell'uso del suolo e l'applicazione di tecnologie ad alta intensità produttiva provocano incontrovertibili modifiche nel bilancio delle risorse naturali. La pressione dell'agricoltura si esercita sia sulle specie naturali, quando vengono alterati gli habitat in cui si sviluppano tali specie, sia su quelle di interesse agricolo, quando vengono abbandonate varietà e razze non più adatte e convenienti sotto il profilo economico.

Quanto l'agricoltura sia al centro del problema e quanto delicata sia la situazione attuale si può arguire dal fatto che l'agricoltura moderna si basa su varietà e razze altamente produttive che si sono diffuse su larga scala, sostituendo le popolazioni locali differenziate nel corso dei secoli. Queste nuove varietà e razze sono il frutto di programmi di miglioramento che dipendono in primo luogo dalla variabilità genetica disponibile. Nasce quindi un paradosso tra l'erosione genetica indirettamente indotta dalla tecnologia e la necessità di preservare la variabilità genetica per i futuri programmi di miglioramento delle specie vegetali coltivate e di quelle animali allevate⁴³.

Le strategie per la salvaguardia della biodiversità si basano essenzialmente sulla conservazione *in situ* ed *ex situ*. Nel caso della conservazione *in situ* si mira a mantenere allo stato naturale intere aree in modo da consentire l'evoluzione degli ecosistemi e della diversità intraspecie o, più limitatamente per quanto riguarda la conservazione della variabilità genetica di specie di interesse agricolo, si cercano di attivare meccanismi per la conservazione "all'interno dell'azienda agricola" coinvolgendo le comunità rurali nel controllo ed evoluzione delle sementi, delle colture e degli allevamenti di origine locale. Al

⁴² In realtà il fenomeno delle estinzioni è in qualche modo fisiologico, infatti il processo evolutivo stesso genera sempre nuove forme viventi, quindi l'argomento di discussione è dato semmai dalla differenza nei tassi di estinzione rispetto a quelli di creazione di nuove specie.

⁴³ Sull'argomento sta crescendo un pesante interrogativo sulla capacità delle biotecnologie di garantire un miglioramento genetico secondo strategie di selezione molto diverse da quelle adottate finora, ma la questione esula dal presente Rapporto.

contrario la conservazione *ex situ* viene realizzata attraverso la raccolta di campioni di sementi o con l'allevamento in purezza finalizzati sia alla loro conservazione all'interno di "banche del gene", sia alla loro utilizzazione in programmi di miglioramento genetico.

Al fine di contrastare la perdita di diversità genetica di interesse agricolo sono stati previsti nel reg. 2078/92 incentivi finanziari per la conservazione in azienda di specie locali minacciate di estinzione. La misura si inserisce nel quadro delle iniziative scaturite a livello internazionale in attuazione della Convenzione sulla Biodiversità firmata al Summit di Rio sull'ambiente svoltosi nel 1992⁴⁴. Anche in Italia è stato presentato dal Ministero dell'Ambiente il piano di attuazione delle convenzioni di Rio sulla diversità biologica. Il documento "Linee strategiche e programma preliminare per l'attuazione della convenzione della biodiversità in Italia", approvato dal CIPE nel 1994 (delibera del 16/4/94), identifica la strategia complessiva che l'Italia perseguirà nei prossimi anni. All'interno dell'articolato programma l'agricoltura risulta particolarmente coinvolta. È prevista una specifica azione per la tutela delle varietà e delle specie coltivate anche attraverso l'applicazione del reg. 2078/92. Si intende promuovere l'agricoltura biologica nelle aree protette, con l'obiettivo di conservare i germoplasmici delle specie e varietà tradizionali, e altre attività compatibili al di fuori delle aree protette.

Esiste, quindi, un quadro programmatico comunitario e nazionale all'interno del quale dovrebbero essere coordinate le politiche volte a conservare e utilizzare razionalmente il patrimonio genetico. La formulazione di politiche *ad hoc* che incentivino la conservazione della biodiversità all'interno delle aziende agroforestali potrebbe ridare prospettive di sviluppo a molte aree marginali dell'area mediterranea. L'analisi dell'applicazione delle misure è stata distinta tra iniziative per la conservazione di specie e varietà vegetali di interesse agricolo e le misure per l'allevamento di razze locali.

La conservazione delle specie e varietà vegetali

La programmazione. Le opportunità offerte dal reg. 2078 per la coltivazione di specie vegetali in via di estinzione hanno interessato nella fase iniziale della programmazione buona parte delle regioni. Soltanto 4 regioni hanno dimostrato un totale disinteresse per questo tipo di iniziative, ma in realtà altre 5 amministrazioni non sono andate al di là di una semplice dichiarazione d'intenti e quindi al momento della prima stesura dei piani agroambientali erano stati completati 12 elenchi regionali di specie e varietà meritevoli di un premio per la coltivazione⁴⁵. Si trattava soprattutto di fruttiferi (21 specie e circa 190 varietà presenti in 11 piani), ortaggi (18 specie) e cereali. La Sicilia aveva presentato l'elenco più articolato con 14 specie e 103 varietà che riflettono in qualche modo la vivace dinamica evolutiva delle popolazioni vegetali e l'attuale rischio di erosione genetica. Purtroppo le difficoltà incontrate nella fase di negoziazione con la Commissione hanno indotto molte regioni a stralciare questa iniziativa dal piano, per cui soltanto 5 programmi zionali contenevano questa misura nella stesura definitiva approvata dalla Commissione. Si tratta di tre regioni del Nord (Trento, Bolzano e Friuli Venezia Giulia) e due del Centro (Toscana e Umbria). Le due province alpine concentrano l'attenzione su varietà locali di cereali: la segale in Alto Adige e il mais in Trentino, mentre in Friuli, accanto al mais Carnia, si incentiva la coltivazione di alcune specie arboree. La Toscana ha predisposto un elenco di 78 varietà appartenenti a specie diverse meritevoli di incentivazione, mentre l'Umbria ha interessato soltanto varietà di olivo, pesco e pomacee. Mancano all'appello tutte le regioni del Mezzogiorno, che possono vantare un ampio ventaglio di risorse genetiche in pericolo di estinzione concentrate soprattutto nelle aree montane e marginali.

⁴⁴ Un'altra recente iniziativa riguarda l'approvazione di un regolamento (n. 1467/94) sulla conservazione, caratterizzazione, raccolta e utilizzazione delle risorse genetiche in agricoltura, che prevede un finanziamento di 20 milioni di ECU per organizzare iniziative europee per la conservazione *in situ* ed *ex situ* delle risorse genetiche.

⁴⁵ Parte delle informazioni riportate in questi paragrafi si basano su Marino (1998).

Il regolamento prevede un premio massimo pari a 596.000 lire per ettaro che è stato assunto come premio unico in Friuli, Toscana e Umbria, mentre la Provincia di Trento ha fissato il premio a 346.000 lire/ha e la Provincia di Bolzano ha differenziato il premio tra le colture erbacee (118.000 lire) e le colture arboree (239.000 lire). Per quanto riguarda le prescrizioni, in genere non è prevista la selezione di particolari aree di coltivazione; soltanto in Friuli la misura si applica esclusivamente nelle aree svantaggiate con varietà di provenienza documentata, mentre in altri casi si suppone che la varietà si coltivi prevalentemente nelle aree di origine. Vi è un esplicito riferimento al tipo di tecniche produttive adottabili soltanto nel caso del piano della provincia di Trento. Da notare che in Toscana l'adesione è vincolata alla sottoscrizione di un contratto con la Banca regionale del germoplasma che ha anche il compito di valutare nel tempo la validità dell'elenco delle varietà in funzione del rischio di estinzione.

L'applicazione. Il risultato complessivo in termini applicativi è stato piuttosto fallimentare sia rispetto agli obiettivi iniziali delle 12 regioni che intendevano concretizzare l'intervento, sia rispetto alla rilevante dimensione che il fenomeno dell'erosione genetica assume nelle aree più marginali. Alla fine del 1997 si contano 239 domande, corrispondenti a 1.962 ettari con una spesa erogata pari a 1,1 miliardi di lire. Osservando la tabella 2.20 appare evidente che l'intervento si è concentrato largamente in Toscana, mentre la Provincia di Bolzano e il Friuli presentano valori del tutto irrilevanti. In particolare l'adesione in Toscana ha riguardato varietà di specie foraggere e il farro della Garfagnana che attualmente, a seguito della espansione in atto⁴⁶, è stato escluso dalla lista delle colture in pericolo di estinzione. Va peraltro aggiunto che i risultati possono considerarsi soddisfacenti se si confrontano con le stime piuttosto prudenti realizzate in sede preventiva: l'applicazione ha riguardato il 66% dei 2.949 ettari inizialmente previsti.

Tab. 2.20 - Stato di applicazione al 1997 della misura per le specie vegetali minacciate da erosione genetica¹

Regione	Domande n.	Superficie ha	Finanziamento erogato mio lire	Previsioni 94/97 ha	Superficie 2078/ Previsioni 94-97 %
Bolzano	7	2	2	8	28,6
Trento	35	88	30	100	87,5
Friuli V. Giulia	2	4	3	80	5,0
Toscana	127	1.790	1.052	2.600	68,8
Umbria	68	78	46	161	48,4
Totale	239	1.962	1.134	2.949	66,5

(1) Nelle tabelle in appendice questi dati sono stati inseriti assieme a quelli della misura per la cura del paesaggio e dello spazio rurale.
Fonte: elaborazioni INEA su dati amministrazioni regionali e provinciali

Tra i fattori che hanno limitato l'adesione vengono segnalati sia l'entità del premio, che non sempre riesce a garantire una adeguata copertura dei mancati redditi, sia la carenza di informazione relativa a questa nuova opportunità produttiva. Probabilmente la scarsità di informazione non riguarda soltanto la limitata conoscenza della misura proposta dal piano agroambientale, ma anche l'assenza di servizi di consulenza adeguati per coltivazioni e tecniche molto distanti dalle moderne produzioni. Ancora una volta la particolarità degli interventi agroambientali richiede professionalità e conoscenze non sempre disponibili presso i servizi di consulenza. Da notare, infine, la vicenda del farro della Garfagnana che conferma l'esistenza di concrete sinergie con altre politiche di valorizzazione, come il riconoscimento DOP o IGP, finalizzate alla salvaguardia delle risorse genetiche⁴⁷.

⁴⁶ Nel caso del farro un contributo alla diffusione è derivato anche dal riconoscimento IGP che il prodotto ha recentemente ottenuto.

⁴⁷ In proposito si veda anche il capitolo 5.

Le prospettive. Per il futuro è importante trovare delle motivazioni scientifiche che riescano a modificare la posizione adottata dalla Commissione nella prima fase di negoziazione⁴⁸. Infatti la Commissione aveva ritenuto di non approvare la maggior parte degli elenchi presentati dai Paesi membri perché era difficile stabilire il rischio di estinzione per le varietà tradizionali e le popolazioni non potevano considerarsi “stabili, distinte e uniformi”. Inoltre la mancanza di un chiaro bilancio positivo tra costi e benefici sembrava rendere più vantaggiosa la strategia di conservazione *ex situ*. Va aggiunto che la Commissione considera ancora valide le iniziative di conservazione *in situ*, ma ritiene opportuno che esse siano strettamente collegate con programmi di lavoro delle banche del germoplasma, le quali a loro volta possono assumere nuove informazioni sulla capacità riproduttiva e produttiva delle varietà inserite nei loro ambienti di origine. Per questo motivo la misura a favore delle varietà tradizionali può continuare se esiste una base scientifica e il programma d’intervento propone obiettivi specifici. In particolare dovranno essere esplicitati:

- gli obiettivi e le priorità che giustificano questo intervento rispetto alla conservazione *ex situ*;
- i criteri di selezione per l’introduzione di varietà effettivamente minacciate di estinzione;
- la conformità con la legislazione europea e internazionale e con le altre misure di conservazione;
- le procedure di selezione delle aree territoriali e le modalità di utilizzazione delle colture;
- la realizzazione di un inventario collegato con altre banche dati e di procedure di monitoraggio e valutazione per l’analisi dei risultati dell’applicazione.

La conservazione delle razze animali locali

La programmazione. Anche la misura relativa all’allevamento di razze animali locali minacciate di estinzione mira a conservare le risorse genetiche di razze locali, selezionate nel corso dei secoli in ambienti semi-isolati e particolarmente adatte a condizioni ambientali difficili. Per questo motivo si ritiene che questa misura possa offrire un valido contributo all’economia zootecnica delle zone marginali. L’ammissibilità al premio è stata fissata dalla Commissione europea secondo uno schema piuttosto preciso prendendo in considerazione soltanto razze bovine, equine, asinine e ovicaprine allevate in aree geografiche delimitate e valutando la consistenza numerica delle femmine in età riproduttiva secondo i due parametri che generalmente vengono presi in considerazione per valutare il pericolo di estinzione di una specie: la consistenza complessiva e il tasso di diminuzione in un certo periodo di tempo. Una consistenza numerica al di sotto di valori soglia stabiliti per ogni specie e in funzione dell’evoluzione demografica (tab. 2.21) dà la possibilità di inserire la razza tra quelle giudicate in pericolo di estinzione.

Tab. 2.21 - Limiti massimi del numero di femmine in età riproduttiva di una razza, per l’ammissibilità al premio nel quadro del reg. 2078

Trend della razza	Bovini	Equidi	Ovini	Caprini
Popolazioni in decremento	7.500	7.500	9.000	9.000
Popolazioni stabili	5.000	5.000	7.500	7.500
Popolazioni in incremento	4.000	4.000	6.000	6.000

Fonte: Commissione Europea, 1992

È stata ricostruita una prima stima della consistenza delle razze locali sulla base dei dati reperiti nell’Inventario comunitario che raggruppa informazioni provenienti dalle associazioni degli allevatori e da organismi internazionali (Zaccarini Bonelli, Melillo, 1998). Dall’inventario emerge che l’attuale consistenza per quanto riguarda le femmine ammonta complessivamente a poco più di 50.000 UBA, il che in

⁴⁸ Le indicazioni riportate di seguito sono contenute nel documento di lavoro della Commissione n. VI/3768/98-FR.

termini relativi per ogni specie significa all'incirca l'1% della consistenza nazionale delle vacche, lo 0,3% delle pecore, l'1% delle capre e il 4% delle cavalle. Risulta, quindi, evidente il ruolo marginale in termini quantitativi che rivestono le razze locali minacciate di estinzione.

Per ottenere l'aiuto previsto è necessario allevare, per un periodo di almeno 5 anni, soggetti appartenenti alle razze interessate. Il premio è corrisposto per ciascun anno in funzione delle Unità Bovina Adulte (UBA) allevate e può arrivare fino ad un massimo di circa 238.000 lire/UBA. Esso viene erogato per compensare i maggiori costi sostenuti e/o i minori redditi realizzati allevando una razza in via di estinzione piuttosto che una razza più selezionata e produttiva. Tale premio è in genere cumulabile, salvo specifiche disposizioni regionali, con quelli erogati per il sostegno delle attività zootecniche, quali l'allevamento di vacche nutrici e bovini maschi (reg. 2066/92), l'allevamento di ovicapri (reg. 2069/92) e con l'indennità compensativa per le aree svantaggiate (reg. 2328/91). È stato calcolato che in virtù di questi interventi un allevatore potrebbe percepire un importo complessivo superiore ad 1 milione per vacca nutrice all'anno (Zaccarini Bonelli, Melillo, 1998).

In Italia l'incentivazione dell'allevamento di specie animali locali minacciate di estinzione viene prevista in 19 piani agroambientali, ma in Abruzzo, Molise e Sicilia essa è stata introdotta solo successivamente alla campagna 1997. Tale intervento resta quindi escluso dai programmi della Basilicata e della Calabria. Complessivamente 20 razze bovine, 35 razze ovicaprine e 20 razze equine sono inserite nella lista⁴⁹ delle specie per le quali è prevista l'erogazione del premio, alcune delle quali sono ammesse in più regioni. Dall'analisi delle disposizioni contenute nei programmi agroambientali regionali emerge che, per ricevere il contributo sopracitato, gli allevatori devono adempire a diversi obblighi. In tutti i piani è previsto, innanzitutto, che gli animali per i quali viene chiesta l'adesione alla misura siano iscritti al Registro anagrafico, che in alcuni casi è stato istituito appositamente, o al Libro genealogico della razza a cui appartengono. La riproduzione dei capi allevati deve essere fatta in purezza, ossia si devono fecondare le femmine con il seme di soggetti appartenenti alla medesima razza. In Piemonte, Valle d'Aosta, Campania e Sardegna sono imposti limiti al carico massimo di bestiame per ettaro di superficie aziendale. In alcuni programmi (Veneto, Sicilia e Sardegna) il numero complessivo di soggetti allevati per i quali si richiede il premio deve rimanere costante durante il quinquennio di applicazione; in quello della Toscana, all'opposto, è consentito aumentare tale parametro fino ad un massimo del 50%. Per finire, in Lazio e Campania viene specificato un numero minimo di capi da allevare per ciascuna specie o razza ammessa.

L'applicazione. La misura ha avuto un buon successo già a partire dal 1994 con oltre 12.700 UBA che complessivamente hanno beneficiato del premio. Nei tre anni successivi le domande di adesione si sono quasi triplicate raggiungendo complessivamente 32.700 UBA relativi a 3.800 allevamenti (tab. 2.22). In quasi tutte le regioni l'allevamento delle specie autoctone rappresenta l'unica misura a favore della zootecnia ad avere coinvolto gli allevatori, essendo scarsamente diffusa l'estensivizzazione delle produzioni animali. La modesta portata dell'intervento a favore delle razze minacciate di estinzione è chiaramente evidenziata dal peso percentuale (1%) sul totale dei finanziamenti erogati nel 1997. I risultati ottenuti hanno permesso di portare il tasso di adesione al 56,7% rispetto a quanto previsto inizialmente nei piani (tab. 2.22). I tassi più elevati si riscontrano nel Veneto, dove l'applicazione è stata quasi 4 volte superiore alle previsioni, nella provincia autonoma di Bolzano, nel Lazio e in Liguria, mentre a Trento le adesioni hanno eguagliato le previsioni. Nelle regioni del Sud la misura è stata quasi completamente disattesa, sia per il suo mancato inserimento nei programmi di alcune regioni che per le difficoltà insorte in fase di attuazione. Risultati più incoraggianti arrivano dalle prime stime relative al 1998 in cui l'adesione è salita a 4.300 domande corrispondenti a 39.000 UBA.

⁴⁹ L'elenco subisce, comunque, continui aggiornamenti, sia per l'inserimento di nuove razze sia per l'eventuale eliminazione di quelle che non risultano più a rischio.

Tabella 2.22 - Stato di applicazione e indicatori di monitoraggio relativi alla misura per le specie minacciate di estinzione (D2)

Regioni	Applicazione 1997										Indicatori di monitoraggio			
	Aziende		Bestiame		Dimens.		Finanziamenti erogati		Premio medio		Aziende		UBA	
	n.	UBA	% sul tot. 2078	media UBA	media UBA	lire	% sul tot. 2078	mio lire	mio/lire azienda	000/lire UBA	totali %	totali %	totali %	Previsioni 94-97 %
Piemonte	384	5.423	91,8	14,1	1.293	1,4	3,4	238	0,3	0,7	69,6			
Valle d'Aosta	324	1.493	100,0	4,6	357	3,7	1,1	239	4,6	5,0	99,5			
Lombardia	281	690	82,5	2,5	187	0,6	0,7	271	0,3	0,1	18,5			
Bolzano	115	1.282	100,0	11,1	306	1,2	2,7	238	0,5	2,7	246,5			
Trento	88	1.155	100,0	13,1	266	2,4	3,0	230	0,4	0,9	101,2			
Veneto	222	4.532	85,5	20,4	1.085	2,6	4,9	239	0,1	0,6	377,7			
Friuli Venezia Giulia	2	26	100,0	12,8	6	0,1	3,1	238	0,0	0,0	6,4			
Liguria	224	950	100,0	4,2	227	10,9	1,0	239	0,6	4,1	158,3			
Emilia Romagna	1.157	10.587	98,1	9,2	2.525	4,7	2,2	238	0,9	1,4	89,7			
Toscana	297	2.018	90,3	6,8	480	0,5	1,6	238	0,3	0,9	51,0			
Umbria	112	799	96,1	7,1	189	0,9	1,7	237	0,2	0,7	66,6			
Marche	126	753	68,3	6,0	180	1,2	1,4	239	0,2	0,5	94,2			
Lazio	218	1.681	100,0	7,7	391	0,6	1,8	233	0,1	0,4	12,9			
Abruzzo	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.			
Molise	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.			
Campania	60	433	100,0	7,2	103	6,6	1,7	238	0,0	0,1	2,3			
Puglia	115	609	37,4	5,3	173	0,5	1,5	284	0,0	0,3	6,8			
Basilicata	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.			
Calabria	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.			
Sicilia	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.			
Sardegna	55	266	100,0	4,8	62	0,1	1,1	234	0,1	0,0	20,5			
Totale	3.780	32.697	90,9	8,7	7.830	1,0	2,1	239	0,2	0,5	42,8			
Nord	2.797	26.138	94,2	9,3	6.251	2,2	2,2	239	0,4	0,7	91,2			
Centro	753	5.251	89,8	7,0	1.241	0,6	1,6	236	0,2	0,6	27,7			
Sud e Isole	230	1.308	55,2	5,7	338	0,1	1,5	259	0,0	0,1	4,5			

Note:

- n.a. = misura non attuata;

- Az. totali: numero di aziende con allevamento, secondo l'indagine sulle strutture agricole, 1995;

- UBA totali: secondo l'indagine sulle strutture agricole, 1995;

- Previsioni 94-97: UBA previste nei piani zonali.

Fonte: elaborazioni INEA su dati Amministrazioni regionali e provinciali

La bassa incidenza delle UBA rispetto al patrimonio zootecnico nazionale (0,5%) è ovviamente correlata con la diffusione molto limitata delle razze locali. Non è ancora possibile verificare con precisione l'incidenza relativa di questa misura sulla effettiva consistenza delle razze minacciate di estinzione, ma dalle prime stime è ipotizzabile un tasso di adesione variabile tra il 30 e il 40%. Le UBA medie per azienda negli allevamenti interessati dall'incentivazione sono 8,6 (variabili dai quasi 20 del Veneto ai 2,5 della Lombardia). Da notare che questo indicatore non può essere assimilato alla dimensione media degli allevamenti, dato che la misura fa riferimento a specie marginali molto diverse fra loro e che una parte del bestiame allevato in azienda potrebbe essere non iscritto nei libri genealogici o registri anagrafici. La conseguenza del limitato numero di unità bovine per azienda determina il basso livello dei premi medi aziendali (2,1 milioni di lire a livello nazionale) che in alcuni casi, ad esempio in Lombardia (700.000 lire), è al limite della convenienza, in particolare se si tiene conto dei costi amministrativi necessari per presentare la domanda.

Le prospettive. Anche se l'applicazione di questa misura non è stata uniforme in tutto il territorio nazionale, grazie al reg. 2078 è stato possibile coinvolgere gli allevatori nell'attività di ricerca e conservazione di razze-popolazioni di animali a bassa consistenza già intrapresa dalle banche biogenetiche e da vari organismi istituzionali (Cnr, Aia, MiPa, Regioni, ecc.). Molte di queste razze presentano caratteristiche genetiche uniche che consentono loro di adattarsi a determinati ambienti, come quelli di montagna, inospitali per altre razze più produttive. La salvaguardia delle specie in via di estinzione consente, in secondo luogo, di avere una fonte di variabilità genetica cui attingere per adeguare il settore zootecnico all'evoluzione dei mercati (Battaglini *et al.*, 1997; Brambilla, Noè, 1998; Gandini, Giacomelli, 1997).

Malgrado vi sia un generale riconoscimento dell'importanza della problematica concernente l'erosione genetica, desta qualche perplessità la difficoltà riscontrata nella rilevazione dei dati riguardanti la consistenza, la delimitazione geografica e le caratteristiche delle popolazioni. Tenendo conto che l'ultima indagine nazionale sulla situazione demografica delle popolazioni bovine e ovicaprine è stata realizzata agli inizi degli anni ottanta (CNR, 1983), appare indispensabile organizzare un'attività sistematica di monitoraggio sulle caratteristiche demografiche di queste popolazioni. In proposito ci si augura che il decreto ministeriale n. 21251 del 28/3/1997, con cui è stato istituito il Registro anagrafico per le popolazioni ovicaprine non regolamentate da Libri genealogici, contribuisca ad aumentare le informazioni disponibili⁵⁰. Va peraltro ricordato che per avere un quadro completo del patrimonio zootecnico andrebbe verificata la consistenza del bestiame che non è mai stato iscritto al registro anagrafico o al libro genealogico attraverso rilevazioni *ad hoc*. Uno sforzo analogo dovrebbe essere realizzato per quanto riguarda la corresponsione del premio 2078, dato che fino al 1998 le informazioni raccolte con la domanda di adesione non consentono nessuna distinzione delle specie e razze oggetto di incentivo.

L'applicazione della misura per le razze minacciate, peraltro già soddisfacente, potrebbe essere ulteriormente rafforzata nel prossimo futuro se si concretizzassero alcune sinergie con iniziative di valorizzazione dei prodotti alimentari locali. Ad esempio la promozione commerciale di formaggi tipici legati a una o più razze locali ha già dato risultati interessanti in alcune aree della Francia e anche in Italia (Gandini *et al.*, 1997). Sarebbe opportuno valutare l'ipotesi di differenziare ulteriormente il ventaglio dei prodotti DOP e IGP inserendo appositi sottomarchi direttamente connessi con materia prima proveniente da razze locali⁵¹. Ulteriori prospettive di sviluppo potrebbero derivare dall'agricoltura biologica, dato che le specie autoctone, più rustiche e meno esigenti sotto il profilo dietetico, sono le più idonee a fornire prodotti biologici, infatti la loro dieta può essere facilmente impostata sul rapporto tra foraggio e mangime (60:40) che verrà probabilmente fissato dalla legislazione comunitaria per il metodo di produzione biologico.

⁵⁰ Nel caso dei bovini esiste dal 1985 un Registro anagrafico per 18 razze-popolazioni che non avevano ancora un Libro Genealogico (decreto ministeriale del 19/9/85). Le razze equine ed asinine minacciate di estinzione non hanno ancora una regolamentazione nazionale.

⁵¹ In proposito si veda anche il capitolo 5.

In futuro l'efficacia della misura potrebbe essere aumentata estendendola ad altre specie (ad esempio suine e avicole) e differenziando il livello di premio in base al rischio di estinzione per singole razze, laddove una di esse abbia una consistenza numerica estremamente bassa, gli animali sono distribuiti in molte aziende e le possibilità di realizzare programmi di miglioramento genetico sono molto ridotte, gli agricoltori non sono affatto stimolati a presentare la domanda per i pochi capi posseduti, anche in considerazione degli elevati oneri amministrativo-burocratici.

2.9 Il recupero dei terreni agricoli e forestali abbandonati

Le superfici agricole e forestali abbandonate risultano spesso oggetto di degrado ambientale per cause di origine sia antropica che naturale. La misura in oggetto mira a prevenire, a risanare o, almeno, a contenere questo stato di degrado, con azioni specifiche variabili a seconda del tipo di problemi presenti nelle diverse regioni. Essa prevede pertanto la corresponsione di un premio per la cura di terreni agricoli o forestali abbandonati. Come già accennato nelle pagine precedenti, questa misura non mira a limitare un comportamento inquinante, come nel caso delle misure per l'agricoltura integrata e biologica, ma tende ad incentivare un comportamento che produca effetti positivi sull'ambiente, attraverso il controllo delle terre abbandonate. Secondo quanto disposto dalla Circolare Ministeriale del 24/1/93 e dal Regolamento 746/96, le superfici potenzialmente interessate dall'applicazione devono risultare abbandonate da almeno tre anni consecutivi nel caso dei terreni agricoli e da almeno dieci nel caso dei terreni forestali.

La programmazione. La misura è stata prevista in sedici programmi zonali, con l'esclusione delle regioni alpine (Valle d'Aosta e le province autonome di Trento e Bolzano), della Toscana e della Basilicata, con l'obiettivo di recuperare dall'abbandono circa 145.000 ettari. Di tale superficie programmata, circa il 50% è concentrato al Sud (70.300 ettari).

In otto programmi regionali è stato indicato un limite minimo di superficie per potere accedere alla misura (in genere intorno ad 1 ettaro). In altri casi sono stati introdotti degli elementi di discrezionalità sulle aree ammissibili, legati soprattutto all'altimetria (montagna e collina) o all'appartenenza ad un'area protetta.

Quasi tutti i programmi regionali⁵² prevedono premi differenti a seconda che si tratti di terreni agricoli o di terreni forestali; per questi ultimi gli importi sono generalmente più alti. In alcuni piani⁵³ è prevista una ulteriore diversificazione dei premi legata alla tipologia dell'intervento o alla zonizzazione. Otto regioni⁵⁴ hanno previsto nei loro programmi premi corrispondenti all'importo massimo stabilito dal Regolamento per questa misura (595.000 lire per ettaro).

L'applicazione. Al 1997 la misura risulta applicata in 2.521 aziende, per un totale di oltre 40.000 ettari, pari al 37% di quanto previsto. Va notato che l'adesione a questa misura è in forte espansione, sia rispetto al 1994, quando solo in sette regioni risultavano richieste di adesione – per un totale di 1.800 ettari – sia rispetto al 1996, quando l'adesione copriva circa 30.000 ettari, pari al 19% della previsione. La misura è stata applicata in tutte le regioni che l'avevano prevista nei programmi, con la sola eccezione della Campania. Le prime stime relative al 1998 indicano un ulteriore consistente aumento delle adesioni che porterebbe la superficie interessata alla misura ad un raddoppio⁵⁵.

I dati dell'applicazione confermano l'importanza relativa della misura nel Mezzogiorno: la superficie per cui essa risulta applicata in questa circoscrizione è pari al 5,1% del totale coinvolto dal reg. 2078,

52 Il Friuli Venezia Giulia (solo per il primo anno), la Campania e la Sicilia non prevedono una diversificazione tra i premi per i terreni agricoli e quelli per i terreni forestali. In Puglia e in Calabria la misura è stata attivata solo per i terreni agricoli.

53 Piemonte, Lombardia, Liguria, Umbria, Puglia. Cfr. le relazioni regionali (Parte Seconda di questo rapporto) per un approfondimento sulla modulazione dei premi in queste regioni.

54 Lombardia, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Umbria, Marche, Lazio, Campania e Sicilia.

55 La superficie di applicazione ha superato gli 85.000 ettari, per più di 4.500 domande.

contro l'1,1% del Nord ed il 2,4% del Centro. Dell'aumento registrato tra il 1996 ed il 1997, pari nel complesso a circa 11.000 ettari, il 33% è da ascrivere alle regioni meridionali, in particolare alla Sardegna e alla Sicilia, il 36% al Centro, prevalentemente all'Umbria, e il restante 31% al Nord, soprattutto alla Lombardia⁵⁶.

Dal confronto della superficie oggetto di intervento programmata nei piani regionali con i dati dell'ultimo Censimento relativi alla superficie agricola non utilizzata (SAnU), pari a circa 1 milione di ettari, emerge che essa si pone al 16%⁵⁷ (tab. 2.23).

Tab. 2.23 - Confronto tra la superficie agricola non utilizzata e la superficie di applicazione della misura per la cura dei terreni abbandonati (000 ha)

	Censimento	Indagine Strutture 1995	Previsioni 94-97		Applicazione 1997	
	1990		(3)	%	(4)	%
	(1)	(2)	(3)	(3)/(1)	(4)	(4)/(2)
Piemonte	101,6	83,4	4,5	4,4	1,4	1,7
Valle d'Aosta	28,9	15,2	n.a.			
Lombardia	50,7	50,7	17,0	33,5	3,3	6,5
Bolzano	10,9	35,0	n.a.			
Trento	7,5	8,0	n.a.			
Veneto	48,9	28,4	5,5	11,2	0,9	3,2
Friuli V.G.	51,3	26,1	7,0	13,6	0,2	0,8
Liguria	22,9	24,0	0,4	1,7	0,2	0,8
Emilia Romagna	46,2	32,7	13,6	29,4	3,1	9,5
Toscana	69,6	109,0	n.a.			
Umbria	25,5	13,8	1,8	7,1	7,3	52,9
Marche	39,6	30,8	11,2	28,3	0,7	2,3
Lazio	43,4	39,8	14,0	32,3	0,4	1,0
Abruzzo	52,4	39,3	22,5	42,9	0,1	0,3
Molise	21,0	16,9	1,3	6,2	1,4	8,3
Campania	41,8	51,7	10,6	25,4	0	0,0
Puglia	22,4	37,5	4,1	18,3	0,7	1,9
Basilicata	32,3	25,8	n.a.			
Calabria	46,7	38,1	0,5	1,1	0,1	0,3
Sicilia	71,3	50,1	0,8	1,1	4,3	8,6
Sardegna	69,3	74,1	30,6	44,2	24,4	32,9
Italia	904,2	830,4	145,4	16,1	48,3	5,8

Nota:

n.a. = misura non attivata

Fonte: elaborazioni INEA su dati ISTAT e piani agroambientali regionali

Il livello di applicazione al 1997 risulta pari al 5,8% della SAnU rilevata dall'indagine strutturale del 1995. In sostanza, dunque, emerge sia un vistoso divario tra quanto preventivato nei programmi e l'effettiva dimensione del fenomeno dell'abbandono registrato dai dati statistici ufficiali dell'ISTAT, sia un basso livello di effettiva applicazione della misura rispetto alle già caute previsioni dei programmi regionali. Il livello di "copertura" della misura rispetto alle terre abbandonate risulta molto variabile a seconda dei piani: si passa da valori superiori al 40% per la Sardegna e l'Abruzzo, a percentuali prossime all'1% per la Calabria e la Sicilia. Dai dati dell'ISTAT relativi alla SAnU si evince che la misura ha, nel complesso, una scarsa rilevanza sul recupero delle superfici agricole non utilizzate. Va ricordato, però, che oltre i due terzi del recupero riguarda superfici boschive (tab. 2.24).

⁵⁶ In particolare l'aumento della superficie interessata dalla misura, dal 1996 al 1997, è stato pari a: 1.297 ha in Sardegna, 2.012 ha in Sicilia, 3.400 ha in Umbria, 2.117 ha in Lombardia, per un totale di 8.826 ha, che rappresenta l'80% dell'aumento complessivo.

⁵⁷ Il confronto tra la superficie abbandonata e quella prevista quale oggetto di intervento nei piani regionali è possibile solo limitatamente alla SAnU, che però non cattura completamente la dimensione del fenomeno dell'abbandono in quanto non comprende le superfici boschive, incluse, invece, nella voce "Boschi", senza riferimento all'uso effettivo. Pertanto, il rapporto percentuale fra superficie da recuperare dall'abbandono, programmata con la misura qui analizzata, e i terreni abbandonati, assumerebbe un valore inferiore al 16% se, nel calcolo della superficie abbandonata, includessimo anche i terreni forestali.

Tabella 2.24 - Stato di applicazione e indicatori di monitoraggio relativi alla misura per il recupero dei terreni agrari e forestali abbandonati (E)

Regioni	Applicazione 1997										Indicatori di monitoraggio			
	Aziende n.	Superficie ha	% sul tot. 2078	Dimensione media ha	Finanziamenti erogati mio lire	% sul tot. 2078	Premio medio mio lire/ 000 lire/ azienda	ha	Aziende 2078/ Aziende Superf. >1ha	% %	Superficie 2078/ Superf. >1ha	% %	Superficie 2078/ Previs. >1ha	Superficie 2078/ Sau cens. 94-97
Piemonte	99	1.472	0,5	14,9	814	0,9	8,2	553	0,1	0,1	0,1	32,7	1,3	
Valle d'Aosta	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
Lombardia	740	3.288	2,8	4,4	1.388	4,3	1,9	422	1,1	0,3	0,3	105,2	5,4	
Bolzano	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
Trento	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
Veneto	52	865	1,7	16,6	397	0,9	7,6	459	0,0	0,1	0,1	15,7	1,5	
Friuli Venezia Giulia	24	165	0,8	6,9	90	1,1	3,8	549	0,1	0,1	0,1	2,1	0,3	
Liguria	19	167	8,7	8,8	89	4,3	4,7	532	0,1	0,2	0,2	40,8	0,5	
Emilia Romagna	257	3.093	4,2	12,0	1.048	1,9	4,1	339	0,2	0,3	0,3	39,5	6,0	
Toscana	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
Umbria	364	7.269	22,9	20,0	3.782	18,2	10,4	520	1,0	1,8	1,8	390,6	26,2	
Marche	42	699	2,3	16,6	412	2,8	9,8	589	0,1	0,1	0,1	11,7	1,6	
Lazio	22	357	0,4	16,2	177	0,3	8,0	496	0,0	0,0	0,0	15,2	0,7	
Abruzzo	6	89	3,6	14,8	36	3,0	6,1	410	0,0	0,0	0,0	0,4	0,2	
Molise	29	648	20,5	22,3	381	18,1	13,1	588	0,1	0,3	0,3	51,3	2,7	
Campania	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-	-	-	-	
Puglia	34	699	1,0	20,6	188	0,5	5,5	269	0,0	0,1	0,1	17,5	2,9	
Basilicata	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
Calabria	6	54	0,2	8,9	19	0,1	3,2	355	0,0	0,0	0,0	10,1	0,1	
Sicilia	282	4.298	2,7	15,2	2.563	1,7	9,1	596	0,1	0,3	0,3	537,3	5,7	
Sardegna	545	17.077	15,0	31,3	9.335	19,9	17,1	547	0,8	1,3	1,3	55,2	34,8	
Totale	2.521	40.240	2,5	16,0	20.719	2,6	8,2	515	0,2	0,3	0,3	36,5	4,0	
Nord	1.191	9.050	1,1	7,6	3.826	1,4	3,2	423	0,2	0,2	0,2	30,8	2,1	
Centro	428	8.325	2,4	19,5	4.371	2,2	10,2	525	0,2	0,3	0,3	81,5	4,1	
Sud e Isole	902	22.865	5,1	25,3	12.523	4,1	13,9	548	0,1	0,3	0,3	32,4	6,2	

Note:

- n.a. = misura non attuata;

- Aziende > 1 ha: numero di aziende con superficie superiore ad 1 ettaro, secondo l'indagine sulle strutture, 1995;

- Superficie > 1ha: superficie delle aziende con superficie superiore ad 1 ettaro, secondo l'indagine sulle strutture, 1995;

- Previsioni 94-97: superfici previste nei piani agroambientali;

- SAU cens: SAU non utilizzata, secondo il Censimento dell'Agricoltura 1990.

Fonte: elaborazioni INEA su dati Amministrazioni regionali e provinciali

Se si scende al dettaglio delle singole regioni, si nota che la SAnU dell'Umbria, una delle regioni dove la misura per il recupero dei terreni abbandonati ha avuto maggiore applicazione, tende negli anni a ridursi, al contrario di quanto avviene in Sardegna, che risulta, in assoluto, la regione con l'applicazione più elevata rispetto alla misura in questione. In questo caso, infatti, il tasso di recupero dei terreni abbandonati indotto dalla misura in esame è inferiore al tasso di abbandono che si rileva nell'isola. Nelle regioni dove la misura non è stata applicata, come la Toscana e la Basilicata, i dati ISTAT mostrano una riduzione della SAnU nel corso degli anni. Questo dato indica che non esiste una stretta correlazione tra applicazione della misura e riduzione delle superfici abbandonate. D'altra parte la misura non si propone di affrontare il problema dell'abbandono in modo generalizzato, quanto piuttosto di intervenire in modo puntuale "nelle zone in cui essa si dimostri necessaria per ragioni ecologiche o per il sussistere di rischi naturali o d'incendio e prevenire in tal modo i pericoli connessi allo spopolamento delle regioni agricole" (Cfr. Reg. (CEE) 2078/92. GU L.215 del 30-07-1992).

Per quanto riguarda le singole regioni, va notato che la Sardegna contribuisce al totale dell'applicazione per oltre il 40%; a grande distanza seguono l'Umbria (18%) e la Sicilia (11%). Al di là di questo dato, dall'analisi regionale emerge che in due regioni è stato di gran lunga superata la previsione, in termini di superficie, elaborata con il programma regionale: l'Umbria (390%) e la Sicilia (537%). In tutti questi casi, come già rilevato in occasione del monitoraggio relativo al 1996, il risultato soddisfacente dell'applicazione è da attribuire più alla cauta previsione iniziale piuttosto che non ad un effettivo successo della misura, il che indica una sottovalutazione del fenomeno dell'abbandono, o comunque una eccessiva prudenza nella fase di programmazione (INEA, 1997c). Al contrario, particolarmente deludente è stata l'attivazione della misura in alcune regioni quali il Friuli Venezia Giulia (2,1%) e l'Abruzzo (0,4%), a fronte di previsioni tra le più elevate. Allo stesso modo, nelle Marche e nel Lazio anche nel 1997 la percentuale di applicazione resta molto bassa.

Per quanto riguarda il peso della misura nell'ambito dell'azione agroambientale complessiva prevista dal reg. 2078, va messo in evidenza che la superficie coinvolta non supera il 3% del totale interessato dal Regolamento, rimanendo sostanzialmente stabile rispetto al 1996 dato che l'applicazione avanza di pari passo con l'aumento dell'interesse per le altre misure del reg. 2078. Le domande sono comunque cresciute del 99% rispetto al 1996, essendo praticamente raddoppiate in tutte le circoscrizioni, con punte particolarmente elevate in Lombardia, Umbria, Sicilia e Sardegna. La superficie media complessiva delle aziende che beneficiano del premio è di 16 ettari, inferiore a quanto si era registrato nel 1996, a causa di un aumento delle domande superiore alla crescita complessiva della superficie, soprattutto al Sud, dove la dimensione media passa da 34 a 25 ettari.

Riguardo agli incentivi, il premio medio che nel 1997 risulta pari a 515 mila lire per ettaro, nasconde una certa variabilità tra circoscrizioni, con il Sud che registra un premio medio di 548 mila lire contro le 525 mila del Centro e le 423 mila del Nord, ed anche tra regioni: si passa, infatti, dalle 596 mila lire ad ettaro in Sicilia alle 269 mila della Puglia. Nel complesso, comunque, l'incidenza dei finanziamenti erogati sul totale della spesa per il reg. 2078 è molto limitata, pari solo al 2,6%. Con punte massime in Molise (381 milioni di lire, pari al 18%), in Umbria (3.782 milioni di lire, pari al 18%) e in Sardegna (9.335 milioni di lire, pari al 20%). In altri casi, come in Sicilia, il finanziamento erogato, pari ad oltre 2 miliardi di lire, rappresenta appena l'1,7% della spesa complessiva per le misure agroambientali, data la maggiore importanza relativa di altre misure rispetto alla cura dei terreni abbandonati.

Come già sottolineato nelle precedenti edizioni del Rapporto di monitoraggio, e come anche evidenziato nelle monografie regionali, l'incentivo alla ripresa dell'attività agricola e forestale risulta particolarmente basso, soprattutto se si considera la scarsa fertilità dei suoli abbandonati che determina, in genere, una redditività molto bassa (INEA, 1997c). Sempre dalle monografie regionali emerge un interesse prevalente per i terreni forestali⁵⁸, anche se in alcune regioni, soprattutto del Mezzogiorno, l'appli-

58 Più del 40% della superficie interessata da questa misura riguarda i terreni forestali.

cazione della misura ha riguardato prevalentemente i terreni agricoli. In generale, sono state maggiormente interessate all'applicazione le zone montane e collinari. In alcune regioni si è verificato un notevole numero di rinunce, che spesso è risultato superiore a quello delle nuove adesioni, e che ha determinato una riduzione della superficie interessata. A questo proposito va segnalato il caso del Piemonte, in cui le rinunce hanno portato ad una riduzione della superficie interessata, tra il 1995 ed il 1997, di circa 1400 ettari, soprattutto in seguito alle inadempienze dei beneficiari messe in luce dai controlli effettuati.

Le prospettive. Come sopra detto, le prime stime relative all'applicazione nel 1998 segnalano un aumento delle adesioni, nonostante i numerosi problemi che ne limitano la diffusione, e che riducono sensibilmente l'accesso alla misura delle superfici potenzialmente interessate.

Tra i vincoli che limitano l'adesione emersi dalle monografie regionali va segnalata la difficoltà di comprovare l'effettivo stato di abbandono dei terreni agricoli e forestali. Inoltre, va segnalato che i terreni demaniali, spesso in grave stato di incuria, sono esclusi dalla misura in quanto tra i possibili beneficiari non sono previsti gli enti pubblici. Ciò riguarda in modo specifico le zone di montagna, dove in alcuni casi, come ad esempio in Piemonte, in Friuli Venezia Giulia e in Abruzzo le superfici demaniali superano il 60% della superficie totale⁵⁹ (Tab. 2.24).

Tab. 2.25 - Superfici attribuite ad enti pubblici per zone altimetriche

Regioni	Totale enti pubblici		Montagna % sul totale	Collina % sul totale	Pianura % sul totale
	ha	% sul totale			
Piemonte	455.030	25,6	61,6	3,5	1,8
Valle D'aosta	71.874	35,7	35,7	-	-
Lombardia	275.755	17,2	45,2	2,1	0,2
Trentino Alto Adige	520.128	47,2	47,2	-	-
Veneto	233.174	17,9	58,5	3,9	2,3
Friuli Venezia Giulia	149.997	30,6	67,7	12,1	1,2
Liguria	58.915	17,8	20,8	11,0	-
Emilia Romagna	91.779	5,4	18,2	1,5	1,5
Toscana	167.185	9,4	12,1	8,5	10,2
Umbria	112.889	16,5	27,5	11,8	-
Marche	69.352	8,7	18,3	4,8	-
Lazio	345.962	27,8	58,0	18,9	10,5
Abruzzo	354.020	44,0	65,5	3,2	-
Molise	66.759	19,4	28,5	8,6	-
Campania	236.186	23,8	36,3	17,8	6,6
Puglia	34.479	2,2	14,7	3,1	0,9
Basilicata	146.336	17,3	25,7	10,4	8,2
Calabria	292.814	25,7	41,4	15,9	3,6
Sicilia	184.974	9,7	20,1	6,8	3,1
Sardegna	395.679	19,3	42,9	15,6	12,4
Italia	4.263.285	18,8	41,0	9,6	3,0

Fonte: elaborazioni INEA su dati ISTAT

Se gli enti pubblici in quanto tali sono esclusi dall'adesione alla misura relativa alla cura dei terreni abbandonati, vanno, d'altra parte, considerati i rapporti che gli stessi enti stabiliscono con i gestori dei terreni di proprietà pubblica. Laddove, come spesso accade nelle zone di montagna e collina del Nord, gli affitti sono di lungo periodo, l'effettiva proprietà non rappresenta un vincolo all'applicazione della misura. Il problema si pone nelle regioni appenniniche del Centro Italia ma non solo, dove gli affitti delle terre di proprietà pubblica coprono periodi talmente brevi (in alcuni casi addirittura un solo anno, o

⁵⁹ A questo proposito, si è fatto riferimento alla ST in quanto buona parte della proprietà pubblica riguarda superfici boschive, non comprese nella SAU. Va ricordato, però, che le superfici di proprietà pubblica comprendono anche i pascoli (inclusi nella SAU), spesso in uno stato effettivo di abbandono.

anche meno⁶⁰) da rendere impossibile l'accesso alla misura, essendo il periodo dell'impegno pari a cinque anni. La breve durata del contratto di affitto è inoltre in contrasto con gli obiettivi del reg. 2078, rappresentando un disincentivo alla conservazione in buone condizioni del fondo che spesso viene sfruttato in modo irrazionale ed eccessivo. Una maggiore diffusione della misura si potrebbe ottenere approfondendo la conoscenza del fenomeno dei terreni abbandonati, con un censimento specifico delle superfici agricole e forestali abbandonate. Tale operazione renderebbe inoltre più agevole l'attestazione dello stato di abbandono da parte degli organi designati, che, d'altra parte, dovrebbero essere individuati con chiarezza dalle diverse regioni. Infine, sarebbe utile affrontare in modo chiaro e coerente con i nuovi indirizzi della politica comunitaria il problema della gestione dei terreni di proprietà pubblica.

2.10 La messa a riposo a fini ambientali

Obiettivo di questa misura è il ritiro delle superfici investite a seminativo dalla produzione per un periodo non inferiore a 20 anni, con fini di protezione ambientale, in particolare per la creazione di biotopi e parchi naturali e per la salvaguardia dei sistemi idrogeologici. Questa misura, dunque, mira ad incentivare la costituzione di aree ad alto valore ambientale limitando, contemporaneamente, l'attività agricola vera e propria⁶¹.

Rispetto al programma di messa a riposo volontario previsto dal reg. 1094/88, vi sono significative differenze che riguardano non solo la durata dell'impegno (20 anni contro i 5 previsti dal reg. 1094), ma anche le finalità. Nel caso del *set aside* quinquennale, infatti, tra gli obiettivi veniva esplicitata la riduzione della produzione e quindi dell'eccesso di offerta e il contenimento della spesa comunitaria per il sostegno all'agricoltura, mentre gli aspetti strettamente ambientali venivano in qualche modo relegati su di un piano secondario; d'altra parte, è stato evidenziato in altri lavori come, specialmente in Italia, l'applicazione del Regolamento ha risposto più all'obiettivo di salvaguardia dell'ambiente e degli spazi rurali tradizionali che a quello della riduzione della produzione, in quanto ha avuto efficacia soprattutto nelle zone di montagna e di collina e, in generale, più al Mezzogiorno che non nel resto di Italia (Zezza, 1990).

La programmazione. Nel caso della misura F, tanto la durata quanto l'esplicitazione dei fini ambientali spiegano, almeno in parte, il contenimento delle previsioni rispetto a quanto raggiunto con il primo programma di *set aside*: i 66.000 ettari previsti dai piani regionali non rappresentano neanche il 10% della superficie interessata dal precedente regolamento (INEA, 1997c).

La misura F è stata programmata in 15 piani regionali. Nelle regioni alpine (Valle d'Aosta e province autonome di Trento e Bolzano) e in Liguria la mancata programmazione della misura è stata giustificata soprattutto con la incompatibilità della messa a riposo con gli obiettivi di mantenimento dell'attività primaria nelle aree a rischio ambientale e nelle zone della montagna interna; in Sardegna la causa risiede nei ritardi relativi alla piena applicazione della L.R. 31/89 sull'istituzione di parchi e riserve, le cui aree sarebbero dovute essere quelle eligibili; in Calabria a problemi in fase di programmazione. La misura, stando alle previsioni, avrebbe dovuto avere un impatto significativo soprattutto nelle regioni del Mezzogiorno, dove avrebbe dovuto interessare una superficie pari al 9%

60 Spesso estese superfici vengono concesse in gestione agli agricoltori per il solo periodo della transumanza.

61 Questa doppia valenza della misura può essere considerata come una politica win-win che cioè riesce a superare il trade off tra due obiettivi soddisfacendoli entrambi (The World Bank, 1997; Henke, 1998). La costituzione di aree ad alto valore ambientale, come si vedrà meglio in seguito, rappresenta anche uno dei principali limiti all'adesione, insieme con la lunghezza del periodo di messa a riposo. Si teme, infatti, che l'istituzione di questo tipo di aree possa compromettere in modo irreversibile il ritorno, su quelle terre, della attività agricola vera e propria. La misura, quindi, rischia di essere ancora più vincolante di quanto non lo sia già per la sua durata.

del totale coinvolto dal reg. 2078 e al 60% del totale programmato per la singola misura. Tale previsione è, tutto sommato, coerente con quanto avvenuto con la messa a riposo volontaria nel periodo 1988-1992, che ha interessato prevalentemente l'area centro-meridionale e, solo marginalmente, il Nord del paese⁶².

A differenza delle altre misure, in numerosi piani gli incentivi sono stati programmati solo per aree preferenziali, situate prevalentemente in collina e montagna, in aree protette o particolarmente sensibili dal punto di vista del degrado delle risorse naturali⁶³. Alcune regioni, inoltre, prevedono una differenziazione del premio a seconda dell'area o del tipo di coltura. I premi variano da un minimo di 739.000 lire per ettaro nel caso dell'Abruzzo ad un massimo di 1.430.000 lire (corrispondente al massimo importo stabilito dal reg. 2078 per questa misura) in molte regioni⁶⁴; in alcuni programmi è prevista anche una soglia di superficie per l'accesso ai premi, pari generalmente ad 1 ettaro.

L'applicazione. L'applicazione della misura F è stata piuttosto graduale nel tempo: al 1997 risultano impegnati circa 21.000 ettari per un totale di quasi 1.700 aziende, ma un grosso balzo in avanti è stato compiuto in quest'ultimo anno, dato che nel 1996 lo stato di applicazione era fermo a meno di 10.000 ettari. D'altra parte, nel primo anno di applicazione del reg. 2078 la misura aveva interessato solo tre regioni ed una superficie di appena 175 ettari. Grazie all'incremento di adesioni del 1997, la percentuale della superficie interessata rispetto alle previsioni è aumentata dal 14% del 1996 al 32% del 1997, e, le prime stime relative all'applicazione nel 1998 fanno registrare un aumento di circa 10.000 ettari (tab. 2.26).

La media nazionale nasconde una situazione molto diversificata tra le regioni, con alcune che hanno abbondantemente superato la soglia di previsione (Umbria e Basilicata), ed altre che, invece, sono molto lontane dal quel traguardo (Veneto, Friuli Venezia Giulia, Marche, Abruzzo, Puglia). Oltre il 65% della superficie interessata si concentra al Sud; in particolare, la Basilicata, con oltre 9.000 ettari di messa a riposo e 500 aziende, rappresenta la regione con il maggiore livello di applicazione, pari a circa il 42% della superficie interessata dalla misura a livello nazionale, e al 10% del totale della superficie regionale a *set aside*. A questo proposito, va segnalato che, pur se nel complesso la misura mostra un basso livello di applicazione e di incidenza sulla media dei finanziamenti erogati tramite il reg. 2078, per alcune regioni meridionali – Basilicata e Molise – essa rappresenta comunque una quota rilevante: il 25% dei finanziamenti per la Basilicata ed il 26% per il Molise.

A livello nazionale resta, comunque, molto bassa la percentuale di applicazione rispetto alla previsione, di per sé cauta: al 1997 si è raggiunto appena l'1,3% della superficie totale interessata al reg. 2078, contro una previsione pari al 4%.

La superficie media delle aziende coinvolte dalla misura F è pari a poco meno di 13 ettari, anche in questo caso molto variabile da regione a regione: si passa, infatti, dai 4 ettari in Abruzzo agli oltre 20 ettari del Molise e della Puglia. Essendo il premio medio per ettaro pari a circa 1,3 milioni, ne deriva che in media ogni azienda percepisce circa 16 milioni per mettere parte della propria superficie a riposo. Naturalmente dietro questo dato medio si nasconde una elevata variabilità regionale, che dipende non solo dalla superficie coinvolta, ma anche dalla diversa modulazione dei premi.

62 Nella considerazione della distribuzione regionale della messa a riposo dei terreni va considerato il fenomeno dello *slippage*, cioè del calo della produzione percentualmente inferiore al calo della superficie in seguito a *set aside*, che si manifesta con più intensità nelle aree interne e a più bassa redditività (Zezza, 1990).

63 Le regioni che hanno limitato l'applicazione della misura F esclusivamente alle aree protette o a quelle con particolari caratteristiche ambientali sono: Piemonte, Friuli Venezia Giulia, Toscana, Marche, Lazio, Campania, Puglia e Basilicata.

64 Le regioni che hanno previsto nei loro programmi il premio massimo sono: Piemonte, Lombardia, Veneto (solo per le zone di pianura e per le aree sotto il livello del mare), Emilia Romagna (per le aree preferenziali di pianura), Toscana, Umbria (per le aree prioritarie), Lazio, Puglia (per le colture irrigue) e Sicilia.

Tabella 2.26 - Stato di applicazione e indicatori di monitoraggio relativi alla misura a riposo a fini ambientali (F)

Regioni	Applicazione 1997										Indicatori di monitoraggio			
	Aziende n.	Superficie ha	% sul tot. 2078	Dimensione media ha	Finanziamenti erogati mio lire	% sul tot. 2078	Premio medio mio lire/azienda	000 lire/ha	Aziende 2078/Aziende	Superficie 2078/ >1ha %	Superficie 2078/ >1ha %	Superficie 2078/ >1ha %	Set-aside 94-97 quinquennale %	
														Aziende %
Piemonte	14	217	0,1	15,5	310	0,3	22,2	1.430	0,0	0,0	14,5	1,5		
Valle d'Aosta	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.		
Lombardia	10	145	0,1	14,5	208	0,6	20,8	1.434	0,0	0,0	6,0	1,7		
Bolzano	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.		
Trento	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.		
Veneto	15	119	0,2	7,9	166	0,4	11,0	1.390	0,0	0,0	3,0	3,2		
Friuli Venezia Giulia	3	33	0,2	11,1	40	0,5	13,3	1.192	0,0	0,0	2,0	0,7		
Liguria	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.		
Emilia Romagna	179	3.070	4,2	17,1	3.922	7,3	21,9	1.278	0,2	0,3	30,6	11,5		
Toscana	85	1.195	0,6	14,1	1.708	1,7	20,1	1.429	0,1	0,1	72,9	0,9		
Umbria	171	1.328	4,2	7,8	1.567	7,6	9,2	1.180	0,5	0,3	253,9	9,3		
Marche	19	113	0,4	5,9	113	0,8	6,0	1.005	0,0	0,0	4,7	0,6		
Lazio	54	858	1,0	15,9	1.226	2,0	22,7	1.430	0,1	0,1	40,8	2,4		
Abruzzo	23	90	3,6	3,9	69	5,7	3,0	775	0,0	0,0	1,5	1,3		
Molise	23	475	15,1	20,7	554	26,3	24,1	1.166	0,1	0,2	79,2	11,5		
Campania	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-	-	-		
Puglia	5	103	0,2	20,6	101	0,3	20,1	978	0,0	0,0	0,6	0,1		
Basilicata	503	9.042	11,7	18,0	10.725	25,3	21,3	1.186	0,9	1,6	150,7	10,8		
Calabria	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.		
Sicilia	589	4.496	2,8	7,6	6.425	4,2	10,9	1.429	0,3	0,3	50,0	2,9		
Sardegna	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.		
Totale	1.693	21.283	1,3	12,6	27.134	3,5	16,0	1.275	0,1	0,1	32,2	2,7		
Nord	221	3.584	0,4	16,2	4.646	1,7	21,0	1.296	0,0	0,1	18,3	6,2		
Centro	329	3.493	1,0	10,6	4.614	2,3	14,0	1.321	0,1	0,1	52,6	1,7		
Sud e Isole	1.143	14.206	3,2	12,4	17.874	5,9	15,6	1.258	0,1	0,2	35,6	2,7		

Note:

- n.a. = misura non attuata;
- Aziende > 1 ha: numero di aziende con superficie superiore ad 1 ettaro, secondo l'indagine sulle strutture, 1995;
- Superficie > 1ha: superficie delle aziende con superficie superiore ad 1 ettaro, secondo l'indagine sulle strutture, 1995;
- Previsioni 94-97: superfici previste nei piani agroambientali;
- Set-aside: superficie destinata a set-aside volontario nel 1992.

Fonte: elaborazioni INEA su dati Amministrazioni regionali e provinciali

Numerosi sono gli aspetti limitanti l'adesione ad una misura di *set aside* come la F. Sicuramente la durata ventennale costituisce un freno, soprattutto in quanto si aggiunge un ulteriore vincolo ai già numerosi problemi di successione che spesso affliggono le aziende agricole, in particolare nelle zone geograficamente difficili. Inoltre, lo scarso interesse verso una misura di così lunga durata è particolarmente comprensibile nelle aree ad alto valore naturalistico, in quanto la riconversione agricola diventa ancora più incerta, potendo subentrare vincoli ambientali imposti alla conclusione dei venti anni (INEA, 1997c). D'altra parte, va considerato che la lunghezza della messa a riposo è un elemento necessario alla buona riuscita degli obiettivi ambientali; in altre parole, se l'obiettivo è quello di istituire riserve, parchi e proteggere i bacini idrogeologici, sono necessari tempi lunghi di realizzazione. Un altro elemento limitante è la maggiore difficoltà di vendita di terreni sottoposti ad un vincolo ambientale così stringente, col rischio di introdurre ulteriore rigidità in un mercato, come quello fondiario, già appesantito da numerosi vincoli.

L'impatto sul settore agricolo. Un discorso più complesso riguarda la competitività dei premi con la redditività dell'attività agricola. L'assenza di convenienza economica, legata ad un basso livello dei premi resta infatti una delle principali cause della scarsa adesione alla misura F.

Come abbiamo sopra specificato, gli agricoltori che adottano questa misura, oltre a mettere a riposo per 20 anni i terreni a seminativo, devono impegnarsi a mantenere una vegetazione di copertura appropriata, a conservarla in buone condizioni, e a tutelare il paesaggio. Una valutazione della convenienza economico-finanziaria relativa all'adesione potrebbe quindi basarsi sul confronto tra il premio previsto e la somma tra i mancati redditi e i costi sostenuti per la manutenzione delle superfici interessate. Se il primo risultasse inferiore alla seconda, dal punto di vista economico-finanziario, per l'agricoltore potrebbe non essere conveniente aderire alla misura. Sembra inoltre legittimo ipotizzare che, qualora l'entità del premio non sia in grado di compensare nemmeno i mancati redditi, l'incentivo sia insufficiente per indurre l'agricoltore ad aderire alla misura F.

Sulla base delle precedenti considerazioni è stata effettuata una prima valutazione ponendo a confronto i premi previsti per la misura F con il Reddito Lordo Standard (RLS) delle principali colture a seminativo⁶⁵ ricavati dalla banca dati RICA dell'INEA⁶⁶.

L'analisi è stata condotta in due fasi successive: nella prima fase i premi, differenziati per regione e ripartiti in tre fasce di importo (minimo, medio, massimo), sono stati posti a confronto con i RLS regionali "medi"⁶⁷, suddivisi per zona altimetrica; nella seconda fase, il premio, sempre differenziato per regione e per fasce di importo, è stato confrontato con il RLS di ogni coltura, distinto per regione e per altimetria, aumentato in modo da tenere conto dei costi aggiuntivi indotti dal rispetto degli impegni previsti dalla misura F. Sono state poi calcolate le superfici regionali potenzialmente interessate all'adesione alla misura; queste ultime sono state successivamente messe a confronto con le effettive superfici di applicazione, per evidenziare eventuali discordanze.

Dalla prima fase dell'analisi è emerso che in nessuna regione l'entità del premio è superiore al RLS regionale "medio" (tab. 2.27). Sembrerebbe dunque che gli incentivi offerti per adottare la misura F siano insufficienti in tutte le regioni, sebbene in misura diversa. Tale risultato è stato però ottenuto utilizzando un indicatore estremamente aggregato. Per poter approfondire eventuali differenze a livello regionale e colturale, si è pertanto proceduto con un maggiore livello di disaggregazione che ha consentito di identificare per ogni regione, e per altimetria, il gruppo di colture per le quali non risulta conveniente aderire alla misura F in quanto il premio non è in grado di compensare il mancato reddito ed i costi dovuti

⁶⁵ Le colture prese in considerazione sono le seguenti: frumento tenero, frumento duro, orzo, mais, riso, patate, barbabietola da zucchero, tabacco, colza e ravizzone, girasole, soia. Non sono state incluse le foraggere perché le dinamiche produttive di queste coltivazioni, così come i redditi, sono collegate alle dinamiche degli allevamenti, difficilmente collegabili alla misura F.

⁶⁶ Si fa riferimento ai RLS calcolati per il triennio 1993-95 (cfr. INEA, 1997b).

⁶⁷ I RLS regionali "medi" sono stati costruiti utilizzando la media ponderata dei RLS delle diverse colture per ogni regione. Quale coefficiente di ponderazione è stato impiegato il peso relativo delle colture considerate nell'ambito di ciascuna regione.

ti al rispetto degli impegni. All'opposto, sono state individuate quelle colture per le quali l'adesione alla misura F potrebbe offrire dei margini di convenienza.

Tabella 2.27 - Confronto tra premio medio per la misura F e Reddito Lordo Standard regionale "medio"

Regione	RLS "medio"	Premio medio	Differenza relativa	Superficie di applicazione misura F (ha)	Superficie potenzialmente interessata (3)	
					(1)	(2)
Piemonte	2.206	1.430	0,65	217	33	0
Valle d' Aosta	n.a.					
Lombardia	2.488	1.429	0,57	145	0	0
Bolzano	n.a.					
Trento	n.a.					
Veneto	2.628	1.356	0,52	119	0	0
Friuli V. G.	2.371	1.192	0,50	33	0	0
Liguria	n.a.					
Emilia Romagna	2.102	1.192	0,57	3.070	0	0
Toscana	1.885	1.430	0,76	1.195	44.914	13,5
Umbria	2.237	1.251	0,56	1.328	63	0
Marche	1.982	1.065	0,54	113	84	0
Lazio	1.972	1.429	0,72	858	29.568	16,9
Abruzzo	1.903	739	0,39	90	0	0
Molise	1.710	1.169	0,68	475	9.152	8,5
Campania	2.749	1.186	0,43	0	538	0,3
Puglia	1.810	1.065	0,59	103	44.113	10,9
Basilicata	1.498	1.186	0,79	9.042	29.781	14,9
Calabria	n.a.					
Sicilia	1.712	1.429	0,83	4.496	16.789	4,7
Sardegna	n.a.					
Italia				21.284	175.035	

Note:

n.a. = misura non attivata;

(1) Valore medio ponderato sulle superfici a seminativo (000 lire/ha);

(2) Premio calcolato come media fra i premi minimo e massimo stabiliti da ogni regione (000/ha);

(3) Superficie coltivata a seminativo per la quale la perdita di reddito conseguente all'adesione alla misura è inferiore al premio medio.

Fonte: elaborazioni INEA su dati RICA, ISTAT, Amministrazioni regionali e piani agroambientali regionali

Dalla seconda fase dell'analisi, è emerso innanzitutto che per le zone di montagna il numero di colture per le quali risulta conveniente aderire alla misura F è superiore a quello delle zone di collina e di pianura; questo risultato non sorprende essendo i RLS ottenuti in montagna generalmente più bassi.

L'entità del premio rappresenta, soprattutto nelle regioni del Nord, un forte vincolo all'adesione alla misura. Infatti i RLS delle colture prevalenti⁶⁸ nelle varie regioni sono sempre superiori al premio. I motivi che spiegano le seppur limitate superfici di applicazione potrebbero essere di natura extraeconomica, o di natura economica ma legati ad altre attività, o ancora, a realtà non catturate dalla nostra analisi, essendo il RLS una misura media del reddito che non rispecchia la variabilità esistente sul territorio, infine, le limitate superfici di applicazione potrebbero essere relative a colture non esaminate in questo lavoro. Emblematico è il caso dell'Emilia Romagna, dove il discreto livello di adesione⁶⁹ potrebbe essere spiegato dai redditi ricavabili da attività complementari⁷⁰, o, in alcuni casi, da un "extra-profitto", rispetto al livello di aiuto previsto, che la presenza di elementi naturali già esistenti ha permesso ai beneficiari di ricavare. Nelle regioni del Centro si rilevano margini di convenienza per un maggior numero di

68 Per coltura "prevalente" si intende una coltura il cui peso relativo, rispetto all'insieme considerato, sia almeno del 10%.

69 La superficie di applicazione in Emilia Romagna supera i 3.000 ha.

70 In questa regione ad esempio, gran parte delle adesioni riguardano aziende faunistico-venatorie.

colture⁷¹ che, considerate complessivamente, superano il 10% della superficie a seminativo solo in Lazio ed in Toscana; in queste regioni però, il vincolo di applicazione alle sole aree protette e a quelle a parco, oltre al disincentivo della durata e del tipo dell'impegno, riduce notevolmente la superficie di applicazione, che risulta pertanto inferiore a quella per la quale vi sarebbe una convenienza economica. In Umbria e in minor misura, nelle Marche, si verifica la situazione opposta, ovvero la superficie di applicazione, anche se modesta, supera quella per la quale vi sarebbe una convenienza economica. Anche per queste regioni, così come per quelle del Nord, il motivo potrebbe dipendere da un insieme di fattori legati a specificità locali, oltre al fatto che i valori medi utilizzati in questa analisi non catturano completamente tutte le realtà regionali, ed in particolare quelle marginali⁷². Nel caso dell'Umbria inoltre, l'intervento ha riguardato prevalentemente aziende che avevano già attivato il *set aside* con altri regolamenti e che quindi si sono limitate a prolungare il periodo di tenuta a riposo dei terreni.

Nelle regioni del Sud, sebbene sia consistente il gruppo di colture i cui RLS sono inferiori ai premi previsti, le colture che appartengono a tale gruppo ricoprono un'importanza relativa molto modesta. La superficie per la quale risulta conveniente aderire alla misura supera il 10% di quella a seminativo solo in Basilicata e in Puglia⁷³, ed è coltivata quasi esclusivamente a frumento tenero e orzo. Anche in Molise e in Sicilia la quasi totalità della superficie per cui si registra una convenienza economica è investita a orzo e a frumento tenero. Dall'analisi emerge però che la superficie di applicazione è sempre notevolmente inferiore a quella per cui risulterebbe conveniente aderire. Le ragioni sono da ricercare nel vincolo dell'area eligibile che per Campania e Puglia riguarda le aree protette, e per la Basilicata i sistemi idrogeologici; nella durata dell'impegno, e nell'incertezza sulla destinazione del fondo allo scadere dell'impegno⁷⁴; nella scarsa diffusione delle informazioni riguardo questa misura le cui caratteristiche e potenzialità risultano spesso sconosciute agli agricoltori.

Le prospettive. In base alle considerazioni sin qui svolte ed alle elaborazioni effettuate emerge che nel complesso la misura presenta diversi punti deboli che ne rendono estremamente limitata, o comunque inferiore alle aspettative, l'applicazione, su tutto il territorio nazionale; questi sono, in particolare, il relativamente basso livello dei premi, la durata e la rigidità dell'impegno. Bisogna però ricordare che le caratteristiche di questa misura la rendono più adatta a raggiungere obiettivi specifici di natura ambientale legati ad aree con caratteristiche particolari. Con interventi puntuali essa è in grado di rispondere a problemi di tipo localizzato non affrontati da misure di più ampio respiro, ponendosi in modo complementare rispetto a queste ultime. Con la messa a riposo dei terreni si può favorire, ad esempio, la diffusione di particolari specie floro-faunistiche. Interessante a questo proposito il caso dell'Emilia Romagna dove, nelle aree di applicazione, ed, in alcuni casi, in quelle limitrofe, è stata favorita la colonizzazione di specie di vegetazione acquatica, compreso alcune specie rare, inoltre, le zone umide, create grazie alla misura, hanno richiamato specie ornitologiche di interesse comunitario, e numerose specie di uccelli migratori, svernanti e nidificanti.

Per favorire una maggiore adesione, come suggerisce la Commissione Europea (European Commission, 1998), si potrebbero prevedere dei premi crescenti nel tempo, o una maggiore flessibilità, tale da consentire agli agricoltori di recedere dall'impegno dopo cinque anni o più, anche se, per poter raggiungere gli obiettivi ambientali prefissi occorrono periodi più lunghi. La misura non dovrebbe essere invece applicata in quelle aree dove la continuazione dell'attività agricola è necessaria per garantire la conservazione dell'ambiente.

71 Tra queste ricoprono una certa importanza l'orzo ed il frumento tenero.

72 Nelle Marche, ad esempio, la maggior parte delle superfici interessate dalla misura F riguarda terreni marginali.

73 Nel caso della Puglia, essendo il premio differenziato in tre fasce, abbiamo posto a confronto i RLS delle diverse colture con un premio medio. Questa semplificazione non ha mutato il risultato dell'analisi in quanto il gruppo di colture per le quali, al diminuire del premio dall'importo massimo a quello medio, non risulta più conveniente adottare la misura F, ricopre una superficie inferiore all'1% del totale a seminativo.

74 Questo tipo di preoccupazione è particolarmente sentita in Sicilia.

2.11 L'uso dei terreni agricoli a fini ricreativi

La programmazione. La misura G, che prevede un incentivo per l'apertura dei terreni al pubblico a fini ricreativi, ha suscitato un interesse estremamente limitato sia nella fase di programmazione che di attuazione delle misure agroambientali. Soltanto sette piani regionali, al momento della elaborazione, hanno previsto questo tipo di incentivi, per una superficie pari a poco più di 10.000 ettari, che rappresentano appena lo 0,6% della superficie complessivamente programmata dal reg. 2078. Inoltre, la misura è stata prevista esclusivamente da regioni del Centro-Nord⁷⁵, e tra queste prevalgono, in termini di superficie programmata, Piemonte, Umbria e Lazio. I premi stabiliti nei programmi regionali variano tra le 238.000 lire e le 596.000 lire per ettaro⁷⁶, in funzione del tipo di intervento previsto.

L'applicazione. L'applicazione della misura al quarto anno risulta ancora più limitata della programmazione, interessando soltanto 3.800 ettari e 298 aziende. Di queste aziende, 286 sono concentrate in Umbria, per un totale di 3.649 ettari (96% del totale), mentre in Piemonte la misura non è stata attivata e nel Lazio è limitata a due aziende e a 19 ettari. Nelle altre regioni (Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna e Marche) i valori sono del tutto marginali.

Le prime stime sull'applicazione nel 1998 segnalano un aumento di circa 200 domande, che porterebbero la superficie interessata dalla misura ad oltre 6.000 ettari. (tab. 2.28)

Il monitoraggio dell'applicazione della misura G può essere limitato al caso dell'Umbria, dove gli operatori hanno individuato, negli interventi attuabili, azioni convenienti per il complesso della gestione aziendale. La diffusione della misura nella regione è confermata dal fatto che al quarto anno si è raggiunto un livello di copertura, rispetto alle previsioni contenute nel programma approvato, pari ad oltre il 300%.

In Umbria la superficie interessata dalla misura rappresenta l'11,5% della superficie regionale interessata dal reg. 2078. Il numero di aziende coinvolte rappresenta lo 0,8% delle aziende superiori ad 1 ettaro censite nel 1990, valore che non si modifica se si guarda alla consistenza delle aziende e della superficie rispetto all'indagine strutturale del 1996. La dimensione media aziendale è pari a 12,8 ettari.

Come emerge dalla monografia regionale, la misura ha come obiettivo specifico la creazione di aree a carattere ambientale e ricreativo, la diffusione e la valorizzazione della conoscenza dell'ambiente rurale e delle sue tradizioni. Vengono considerate aree prioritarie di intervento i parchi regionali e le zone di interesse naturalistico e paesaggistico. Gli incentivi sono stati finalizzati alla creazione di piazzole di sosta, itinerari aziendali, laghetti per l'allevamento delle specie ittiche e per la pesca sportiva, strutture ad uso ricreativo, con l'obbligo di redigere un regolamento aziendale per l'accesso al pubblico e di dimostrare la capacità di integrazione del reddito (INEA, 1997c). La misura è stata applicata prevalentemente da aziende agrituristiche, faunistico-venatorie e a specializzazione ittica. In questo ambito, infatti, sono da ascrivere le nuove richieste di adesione nella campagna 1997.

Per quanto riguarda le altre regioni in cui la misura, pur se stentatamente, è stata avviata, vale la pena sottolineare la grande variabilità della dimensione media aziendale, che passa da meno di 2 ettari in Veneto agli oltre 50 delle Marche. Bisogna comunque tener presente che questo dato subisce la distorsione derivante dall'esiguo numero di aziende che hanno beneficiato dell'incentivo.

Una delle ragioni della notevole diffusione della misura per l'uso dei terreni agricoli a fini ricreativi in Umbria, è la prevista compatibilità con altre misure del regolamento (E, F, D), ed in modo particolare con quelle relative alla cura dei terreni abbandonati. Nel caso della regione Umbria, infatti, gli interventi per l'accesso al pubblico e per le attività ricreative sono state rese complementari agli altri incentivi, per

75 In particolare: Piemonte, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, Umbria, Marche e Lazio.

76 Il Friuli Venezia Giulia ha previsto il livello di premio minimo, mentre le regioni che hanno previsto il livello massimo sono l'Umbria, per le aree preferenziali, e le Marche per tutte le aree.

Tabella 2.28 - Stato di applicazione e indicatori relativi alla misura per l'accesso al pubblico (G)

Regioni	Applicazione 1997										Indicatori di monitoraggio		
	Aziende n.	Superficie ha	% sul tot. 2078	Dimensione media ha	Finanziamenti erogati mio lire	% sul tot. 2078	Premio medio mio lire/ azienda	000 lire/ ha	Aziende >1ha	Superficie >1ha %	Superficie >1ha %	Superficie Previsioni 94-97 %	Superficie Previsioni 94-97 %
Piemonte	0	0	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Valle d'Aosta	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Lombardia	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Bolzano	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Trento	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Veneto	5	10	0,0	1,9	5	0,0	0,9	487	0,0	0,0	0,0	1,0	0,9
Friuli Venezia Giulia	1	8	0,0	8,2	2	0,0	2,0	238	0,0	0,0	0,0	0,9	0,9
Liguria	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Emilia Romagna	2	6	0,0	3,0	4	0,0	2,0	653	0,0	0,0	0,0	1,1	1,1
Toscana	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Umbria	286	3.649	11,5	12,8	1.824	8,8	6,4	500	0,8	0,9	0,9	324,4	324,4
Marche	2	106	0,4	52,9	63	0,4	31,5	596	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lazio	2	19	0,0	9,5	2	0,0	1,1	116	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Abruzzo	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Molise	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Campania	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Puglia	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Basilicata	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Calabria	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Sicilia	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Sardegna	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Totale	298	3.798	0,2	12,7	1.900	0,2	6,4	500	0,0	0,0	0,0	28,8	28,8
Nord	8	24	0,0	3,0	11	0,0	1,3	443	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Centro	290	3.774	1,1	13,0	1.890	1,0	6,5	501	0,1	0,1	0,1	56,8	56,8
Sud e Isole	0	0	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-

Note:

- n.a. = misura non attuata;

- Aziende > 1 ha: numero di aziende con superficie superiore ad 1 ettaro, secondo l'indagine sulle strutture, 1995;

- Superficie > 1ha: superficie delle aziende con superficie superiore ad 1 ettaro, secondo l'indagine sulle strutture, 1995;

- Previsioni 94-97: superfici previste nei piani agroambientali.

Fonte: elaborazioni INEA su dati Amministrazioni regionali e provinciali

cui si è creato un effetto sinergico che si è andato a sommare alla già avviata attività agrituristica della regione. Al contrario, a livello nazionale i principali fattori limitanti sono stati da un lato proprio la mancanza di sinergie con le altre misure e con le attività di agriturismo, in particolare con le associazioni nazionali e regionali, e dall'altro l'effettiva portata innovativa della misura.

Infine, anche in questo caso va tenuto conto del basso valore dei premi, considerando che essi dovrebbero, almeno in teoria, coprire totalmente la perdita derivante dalla sottrazione dei terreni all'attività produttiva, naturalmente al netto dell'integrazione di reddito apportata dalle eventuali entrate provenienti dall'attività turistico-ricreativa.

Le prospettive. La misura per l'uso di terreni agricoli a fini ricreativi può produrre effetti contrastanti: da un lato consente al pubblico di trarre dei benefici dall'accesso ad aree agricole, magari ad alto valore naturalistico e paesaggistico, dall'altro non necessariamente produce un impatto positivo sull'ambiente. Potrebbe infatti accadere che una irrazionale localizzazione delle strutture, o di altre costruzioni, oppure un eccessivo numero di visitatori possa causare una pressione su aree vulnerabili, provocando un impatto negativo sull'ambiente. La misura andrebbe pertanto applicata in quelle aree dove le condizioni ambientali non presentano caratteristiche di vulnerabilità, e comunque, ove necessario, regolando l'afflusso del pubblico. La Commissione Europea (European Commission, 1998) ritiene che l'accesso dei terreni agricoli al pubblico andrebbe gestito in un contesto più generale di sviluppo rurale, secondo un approccio di tipo strategico. Sarebbe pertanto opportuno un collegamento con le altre misure che mirano alla tutela e alla conservazione dell'ambiente, anche attraverso una zonizzazione coerente con questi obiettivi.

La diffusione della misura va comunque collegata alla crescita del settore agrituristico, che potrebbe puntare ad una ulteriore qualificazione dell'offerta, andando così incontro alla crescente domanda di beni e servizi di carattere ambientale. In alcuni casi la misura potrebbe essere sfruttata per la valorizzazione di siti di interesse storico-archeologico e culturale.

Sarebbe pertanto auspicabile che si tentasse di risolvere alcuni dei problemi che hanno limitato la diffusione di questa misura quali la scarsa conoscenza delle caratteristiche e delle potenzialità dell'intervento, attraverso un incremento dell'attività di informazione e di formazione. Queste ultime potrebbero consentire agli agricoltori di raggiungere l'elevato livello di professionalità necessario per sfruttare le opportunità di valorizzazione dei beni e dei servizi ambientali offerte dalla misura per l'uso dei terreni agricoli a fini ricreativi.

CAPITOLO 3

L'AGRICOLTURA ECOCOMPATIBILE IN ITALIA: UN'ANALISI DEI DATI DELLA RICA

Nel reg. 2078 l'ambiente viene considerato un patrimonio da proteggere nell'ambito delle attività economiche realizzate all'interno dell'azienda agricola. Quindi, poichè quest'ultima rappresenta l'unità di base su cui si applicano le misure previste dal regolamento, sembra ragionevole considerarla anche il punto di partenza in una valutazione dell'impatto economico generato dal regolamento.

L'analisi dell'evoluzione dei sistemi ecocompatibili in presenza di meccanismi di sostegno agroambientale può fornire utili indicazioni sulle prospettive future di questi sistemi, e consentire di fare delle ipotesi sul loro mantenimento, rispetto alle alternative di abbandono dell'attività agricola nelle aree più marginali o di intensivazione produttiva nelle aree più fertili. Diventa così possibile verificare se gli incentivi agroambientali siano in grado di contrastare l'evoluzione dei sistemi produttivi verso una maggiore intensificazione prodotta dallo sviluppo economico e da alcune politiche di sostegno al settore, e verso l'abbandono per effetto della progressiva marginalizzazione economica, sia della tipologia aziendale che dell'area rurale.

Oltre all'analisi dei parametri economici aziendali (produzione lorda, reddito, costi) la valutazione economica coglie aspetti rilevanti riguardo sia alle tecniche adottate nei processi produttivi che alla struttura socioeconomica dell'impresa. L'analisi tecnico-economica permette, infatti, di identificare e quantificare, in termini fisici ed economici, gli eventuali cambiamenti, delle pratiche agricole, che hanno effetti positivi sull'agroecosistema e sull'ambiente in generale, e di determinare il ruolo degli incentivi agroambientali nel mantenimento e nella diffusione dei sistemi produttivi ecocompatibili. Essa, inoltre, consente di individuare quali fattori, oltre a quelli economici, assumono un ruolo attivo nella diffusione delle pratiche ecocompatibili (struttura aziendale, tipologia del conduttore e dell'azienda, ecc.).

Questo tipo di analisi richiede una notevole quantità di dati, sufficientemente rappresentativi a livello territoriale e rilevati con continuità nel tempo, per esaminare, in termini di produzione e di fattori aziendali, il processo di adattamento delle aziende che adottano le misure agroambientali, anche in confronto con l'evoluzione delle altre aziende, definite "convenzionali". Allo stato attuale i dati della Rete di Informazione Contabile Agricola (RICA)¹ consentono di prendere in considerazione soltanto una parte degli aspetti brevemente discussi sopra, dato che non è ancora possibile avere un campione sufficientemente ampio di aziende che hanno adottato le misure agroambientali per un adeguato periodo di tempo. Per questo motivo l'analisi presentata nelle pagine seguenti si limita al confronto tra il gruppo di aziende che adottano misure agroambientali e il gruppo delle restanti aziende, sulla base di parametri strutturali ed economici. Sono stati, pertanto, individuati alcuni indicatori che sintetizzano le caratteristiche strutturali (dimensione fisica espressa in ettari, UBA e lavoro, intensità del lavoro), le *performance* produttive ed economiche (dimensione economica, produttività lorda della terra e del lavoro, costi per ettaro e incidenza del reddito netto) ed il contributo degli incentivi agroambientali alla redditività dell'impresa.

Bisogna, comunque, tener presente che gli indicatori economici, come sottolineato nel capitolo 6, rappresentano soltanto uno strumento per la valutazione, e necessitano di ulteriori informazioni di tipo qualitativo, per consentire una più corretta interpretazione dei fenomeni. Per questo motivo la rilevazione di "indicatori" socio-economici va affiancata alla ricerca delle "motivazioni" socio-economiche alla base delle decisioni degli imprenditori e degli operatori pubblici. Le informazioni qualitative riportate nel capi-

¹ La RICA, istituita con il regolamento (CEE) 79/65 e gestita per l'Italia dall'INEA, è costituita da circa 18.000 aziende agricole che hanno accettato volontariamente di rendere disponibili i risultati contabili delle loro gestioni.

tolo 2, e gli approfondimenti regionali presentati nella seconda parte di questo rapporto, andrebbero pertanto considerati complementari all'analisi economica descritta in questo capitolo.

Per l'analisi economica sono stati utilizzati due campioni di aziende estratti dalla banca dati RICA con riferimento all'anno 1996². Nel paragrafo 3.1 viene analizzato il confronto tra le aziende che hanno aderito al regolamento 2078³ e le restanti aziende, sulla base delle caratteristiche strutturali ed economiche. In esso vengono evidenziate le peculiarità delle aziende ecocompatibili, rispetto ai valori medi dell'universo di aziende appartenenti alla RICA, e viene valutata l'incidenza dei contributi ricevuti per l'ambiente rispetto ad alcuni parametri di riferimento. Nel paragrafo 3.2 viene, invece, considerato l'insieme delle aziende RICA che nel 1996 risultavano iscritte all'albo delle aziende biologiche, ai sensi del regolamento 2092/91, le sole a poter essere considerate a tutti gli effetti biologiche. Anche in questo caso il confronto, in termini strutturali ed economici, è stato effettuato con le aziende "convenzionali" della RICA.

Le analisi strutturali ed economiche condotte in questo capitolo sono state effettuate seguendo, in modo prevalente, una ripartizione delle aziende per Orientamento Tecnico Economico (OTE). L'OTE, ovvero l'indirizzo produttivo, è determinato per ogni azienda sulla base della dimensione economica relativa di ciascuna coltura e allevamento. La dimensione economica di una azienda si esprime in termini di Unità di Dimensione Economica (UDE), ed è data dall'ammontare del Reddito Lordo Standard (RLS) complessivo, ottenuto come sommatoria del RLS di ciascuna attività produttiva presente in azienda. Per quanto riguarda il campo di osservazione RICA, sono escluse le aziende al di sotto delle due UDE⁴. La dimensione dei processi produttivi aziendali, così misurata, consente di determinare delle combinazioni produttive corrispondenti ai diversi OTE. Per ulteriori approfondimenti sulla terminologia adottata nella RICA per la classificazione delle aziende e per i parametri utilizzati nell'analisi si consiglia di consultare una recente pubblicazione realizzata dall'INEA (INEA, 1997a)⁵.

3.1 Aziende 2078 e aziende convenzionali: un confronto delle strutture di produzione e dei risultati economici

Caratteristiche del campione - Il campione ottenuto consta di 1.275 aziende (circa l'8% delle aziende appartenenti all'intera banca dati), distribuite sul territorio nazionale in maniera piuttosto eterogenea⁶ (tab. 3.1); la maggior parte delle aziende, infatti, si localizza all'interno di sole cinque regioni (nell'ordine Trentino Alto Adige, Piemonte, Valle d'Aosta, Toscana e Umbria), mentre risultano del tutto assenti la Liguria, il Molise, la Campania e la Calabria. Queste ultime due regioni, in ogni caso, scontano problemi di attuazione legati al sensibile ritardo nell'approvazione dei piani zionali di recepimento. Le regioni settentrionali sono quelle più ampiamente rappresentate all'interno del campione, coprendo oltre il 70% della superficie, quelle centrali incidono per circa il 25%, mentre il Mezzogiorno è molto poco rappresentato, con appena il 4% del totale delle aziende ed il 3% in termini di superficie.

2 Al momento delle elaborazioni il 1996 risultava l'anno contabile più aggiornato.

3 L'identificazione di queste aziende è avvenuta sulla base delle informazioni (recentemente introdotte nello schema contabile a seguito di indicazioni provenienti dalla Commissione Europea) relative ai contributi pubblici ricevuti dalle aziende. Nell'ambito dei codici identificativi di ogni singolo contributo, per la selezione del nostro campione, è stato preso in considerazione il codice "contributo per ambiente", relativamente ad una o più delle seguenti voci: "capitale fondiario", "colture", "prodotti del bestiame", "oneri". Si ritiene che il campione ottenuto identifichi con buona approssimazione il gruppo delle aziende che hanno aderito al reg. 2078, dal momento che, nella quasi totalità dei casi, il contributo per ambiente viene versato dall'UE a favore proprio delle aziende che partecipano ai programmi di attuazione predisposti a livello regionale in recepimento del regolamento stesso.

4 Le due UDE corrispondono ad un valore pari a 3.566.400, espresso in lire 1986.

5 Le stesse informazioni sono disponibili sul sito internet dell'INEA: www.inea.it/rica/.

6 Si ritiene opportuno segnalare che la distribuzione regionale del campione delle aziende che hanno aderito al reg. 2078, ottenuto dalla banca dati della RICA, presenta alcune difformità rispetto alla distribuzione effettiva, così come questa risulta dai dati di applicazione riferiti al medesimo anno. Pertanto le regioni e le diverse misure di applicazione del reg. 2078 potrebbero non essere rappresentate adeguatamente dal campione.

Tabella 3.1 - Distribuzione geografica delle aziende 2078 della RICA

	Montagna		Collina		Pianura		Totale	
	n.	SAU (ha)	n.	SAU (ha)	n.	SAU (ha)	n.	SAU (ha)
Valle d'Aosta	217	14.995,9	0	0,0	0	0,0	217	14.995,9
Piemonte	15	623,8	208	3.209,8	32	796,6	255	4.630,1
Lombardia	21	1.107,4	7	239,0	2	64,0	30	1.410,4
Trentino	140	5.591,7	0	0,0	0	0,0	140	5.591,7
Alto-Adige	229	2.624,6	0	0,0	0	0,0	229	2.624,6
Veneto	3	167,8	0	0,0	0	0,0	3	167,8
Friuli Venezia Giulia	12	338,6	2	30,8	6	158,9	20	528,3
Liguria	-	-	-	-	-	-	-	-
Emilia Romagna	0	0,0	5	50,6	0	0,0	5	50,6
Toscana	30	1.063,3	151	5.421,9	12	187,7	193	6.672,8
Marche	0	0,0	3	36,3	0	0,0	3	36,3
Umbria	20	851,3	87	2.873,8	0	0,0	107	3.725,0
Lazio	2	180,2	16	295,2	0	0,0	18	475,4
Abruzzo	0	0,0	1	10,4	0	0,0	1	10,4
Molise	-	-	-	-	-	-	-	-
Campania	-	-	-	-	-	-	-	-
Puglia	0	0,0	0	0,0	2	41,5	2	41,5
Basilicata	0	0,0	20	774,0	0	0,0	20	774,0
Calabria	-	-	-	-	-	-	-	-
Sicilia	3	86,0	16	195,9	7	66,2	26	348,1
Sardegna	0	0,0	3	43,0	3	24,2	6	67,2
Totale	692	27.630,6	519	13.180,6	64	1.339,0	1.275	42.150,2
Italia Settentrionale	637	25.449,9	222	3.530,2	40	1.019,4	899	29.999,5
Italia Centrale	52	2.094,7	257	8.627,1	12	187,7	321	10.909,5
Italia Merid. ed insulare	3	86,0	40	1.023,3	12	131,9	55	1.241,2

Fonte: elaborazioni INEA su dati RICA

Caratteristiche strutturali - Considerando il numero di aziende e la superficie interessata dall'applicazione del reg. 2078 secondo una ripartizione altimetrica (tab. 3.2), emerge che più del 50% delle aziende e circa il 66% della SAU appartiene a zone di montagna, mentre notevolmente più bassa è l'incidenza della pianura sia in termini di numero di aziende (5%) che di SAU (3%). Rispetto all'universo RICA entrambe le variabili mostrano valori superiori per le zone di montagna (+31% per il numero di aziende; +38% per la SAU), ed un valore notevolmente inferiore per quelle di pianura (-25% sia per il numero di aziende che per la SAU). Le zone di montagna, seguite da quelle di collina, sembrano dunque offrire migliori condizioni per l'applicabilità del reg. 2078. Le cause che contribuiscono a favorire questa distribuzione verranno indicate nel corso dell'analisi di seguito sviluppata.

Tabella 3.2 - Distribuzione altimetrica delle aziende 2078 in confronto con l'intero campione RICA (%)

	Aziende		SAU	
	2078	RICA	2078	RICA
Montagna	54,3	22,7	65,6	27,6
Collina	40,7	46,9	31,3	44,3
Pianura	5,0	30,4	3,2	28,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: elaborazioni INEA su dati RICA

Passando a considerare la consistenza degli allevamenti e del bestiame, delle quasi 27.000 UBA presenti nelle aziende della RICA, poco meno dei tre quarti sono localizzate in zone di montagna, a loro volta ubicate per la quasi totalità in regioni settentrionali, il 24% si ritrova in collina, per la quasi totalità in regioni del centro, ed appena il 3% in pianura. La distribuzione geografica riflette evidenti divergenze rispetto all'universo RICA, nel quale il 40% delle aziende zootecniche appartiene a zone di pianura, il 32% alla collina ed il 28% ad aree di montagna. In effetti, la distribuzione per zone altimetriche delle aziende coinvolte dal reg. 2078 può essere interpretata alla luce delle difficoltà che il regolamento stesso ha incontrato per le misure relative alla zootecnia ed alla sua limitata applicazione in questo campo. Attualmente, infatti, l'adozione del regolamento sembra per lo più limitata alle aziende zootecniche di montagna, mentre le grandi aziende zootecniche tipiche delle zone di pianura risultano poco coinvolte, come emerge anche dalle indagini regionali sull'applicazione del reg. 2078 in Italia.

In termini assoluti, la maggiore consistenza del patrimonio zootecnico riguarda, nell'ordine, la Valle d'Aosta, l'Alto Adige ed il Trentino, anche se i maggiori carichi di bestiame (tab. 3.3), valutati in termini di UBA/ha delle aziende con allevamento, si sono riscontrati in Alto Adige (2,09), in Lazio (1,43) e in Lombardia (1,15), con valori ben superiori alla media del campione.

Tabella 3.3 - Carico di bestiame (UBA/SAU) delle aziende 2078 in confronto con l'intero campione RICA*

	Montagna		Collina		Pianura		Totale	
	2078	RICA	2078	RICA	2078	RICA	2078	RICA
Valle d'Aosta	0,4	0,5	-	-	-	-	0,4	0,5
Piemonte	0,7	1,1	0,4	1,3	0,6	2,5	0,5	1,8
Lombardia	0,8	1,2	2,5	2,9	2,5	3,6	1,1	3,1
Trentino	0,9	1,0	-	-	-	-	0,9	1,0
Alto-Adige	2,1	2,1	-	-	-	-	2,1	2,1
Veneto	-	1,2	-	2,3	-	3,9	-	2,4
Friuli Venezia Giulia	0,8	1,1	1,2	1,7	0,6	2,3	0,7	1,9
Liguria	-	0,9	-	0,6	-	-	-	0,9
Emilia Romagna	-	1,1	0,0	1,4	-	2,3	0,0	1,6
Toscana	0,2	0,7	0,3	0,5	0,3	0,6	0,3	0,6
Marche	-	0,8	-	0,5	-	-	-	0,6
Umbria	0,3	0,7	0,7	1,0	-	-	0,6	0,9
Lazio	0,2	1,8	2,2	1,2	-	5,0	1,4	1,8
Abruzzo	-	1,2	-	1,5	-	-	-	1,4
Molise	-	1,6	-	0,4	-	-	-	0,8
Campania	-	0,9	-	1,3	-	5,3	-	1,2
Puglia	-	-	-	0,8	-	0,7	-	0,8
Basilicata	-	0,8	0,6	0,6	-	0,8	0,6	0,7
Calabria	-	0,8	-	1,1	-	1,4	-	1,1
Sicilia	0,0	0,8	0,0	0,9	0,0	1,0	0,0	0,9
Sardegna	-	0,5	0,1	0,5	0,4	0,9	0,2	0,6
Totale Italia	0,7	0,8	0,5	0,9	0,6	2,4	0,6	1,2
Nord	0,7	0,9	0,5	1,7	0,7	3,1	0,7	1,8
Centro	0,2	0,8	0,5	0,7	0,3	1,6	0,4	0,8
Sud e Isole	0,0	0,7	0,5	0,7	0,1	0,9	0,4	0,8

* Solo aziende con allevamento

Fonte: elaborazioni INEA su dati RICA

Il carico di bestiame risulta inferiore per le aziende 2078 rispetto all'insieme delle aziende RICA, coerentemente ai presupposti del regolamento stesso, raggiungendo 0,8 UBA/ha nel primo caso e 1,2 UBA/ha nel secondo. Il dato complessivo, in ogni caso, riflette degli scostamenti piuttosto eterogenei tra le diverse zone altimetriche: se le differenze per ettaro di SAU sono del tutto marginali nelle zone di

montagna e piccole per quelle di collina, tale scarto diviene molto più consistente nel caso delle aziende di pianura (0,6 UBA per le aziende 2078 e 2,4 UBA per la RICA). Questi dati trovano una parziale spiegazione nelle condizioni imposte dal regolamento che portano ad escludere dai contributi per l'ambiente le aziende zootecniche intensive tipiche delle zone di pianura, i cui elevati carichi di bestiame sono incompatibili con quelli massimi richiesti per l'accesso all'intervento (misura C). Inoltre, i premi previsti per la riduzione del carico di bestiame, non essendo orientati prioritariamente alle realtà intensive della pianura, risultano del tutto inadeguati a compensare le eventuali perdite di reddito di questa categoria di aziende.

La distribuzione per OTE del campione di aziende 2078 della RICA risulta nettamente sbilanciata a favore dell'OTE erbivori che raggiunge quasi il 50%. Quest'ultimo, insieme all'OTE coltivazioni permanenti, sono gli unici OTE a mostrare una maggiore incidenza, rispetto all'universo RICA, sia del numero di aziende che della SAU. In particolare, nel caso dell'OTE erbivori il numero di aziende 2078 è doppio rispetto a quello dell'universo RICA e la SAU è superiore di oltre il 60%, mentre i differenziali per le coltivazioni permanenti assumono valori inferiori, non superando il 27% sia per il numero di aziende che per la SAU (tab. 3.4). Al contrario, il peso dei seminativi per le aziende 2078 risulta molto più basso di quello rilevato per l'intero universo RICA, inferiore di circa 13 punti percentuali in termini di SAU. Una simile situazione si riscontra per gli OTE ortofloricoltura e coltivazioni-allevamento.

Tabella 3.4 - Distribuzione per OTE delle aziende 2078 in confronto con l'intero campione RICA

	Aziende			SAU		
	2078 (n.)	2078 (%)	RICA (%)	2078 (ha)	2078 (%)	RICA (%)
Seminativi	94	7,4	25,2	4.323,2	10,3	28,9
Ortofloricoltura	6	0,5	6,1	31,7	0,1	0,6
Coltivazioni permanenti	373	29,3	23,1	5.582,9	13,2	10,4
Erbivori	609	47,8	24,0	26.256,4	62,3	38,9
Granivori	3	0,2	0,6	20,8	0,0	0,3
Policoltura	102	8,0	9,1	3.360,9	8,0	7,2
Poliallevamento	21	1,6	2,6	618,0	1,5	2,3
Coltivazioni-allevamento	67	5,3	9,3	1.956,3	4,6	11,3
Totale	1.275	100,0	100,0	42.150,2	100,0	100,0

Fonte: elaborazioni INEA su dati RICA

Questo tipo di distribuzione può essere giustificata alla luce dell'elevato peso, all'interno del campione considerato, delle regioni settentrionali, caratterizzate da un'elevata incidenza delle zone di montagna (tab. 3.1). Infatti, è proprio in queste aree che le aziende zootecniche mostrano il maggior grado di adesione al reg. 2078 e che, di conseguenza, si concentra la gran parte del patrimonio zootecnico interessato dall'applicazione del regolamento; inoltre, in tali regioni, circa il 60% della SAU delle aziende coinvolte dal reg. 2078 è interessato da azioni volte all'impiego di produzioni ecocompatibili (misura D1). E' quindi plausibile che la maggior parte di tali aziende rientri nell'OTE erbivori, elevando, di conseguenza, il peso di questo OTE sul totale. A ciò si aggiunge, come si vedrà meglio in seguito, che l'incidenza dei premi stessi sul reddito netto aziendale è per le aziende con OTE erbivori tra i più alti in assoluto.

La superficie media delle aziende del campione, pari a 33 ha di SAU (tab. 3.5), si situa al di sopra del dato medio relativo alla totalità delle aziende RICA al 1996 (circa 22 ha). E' da rilevare che in ambo i casi l'ampiezza media aziendale è ampiamente superiore alla media nazionale (6 ha) rilevata dall'ISTAT con l'indagine campionaria del 1995. Sono soprattutto le aziende di montagna a mostrare le maggiori dimensioni ed i maggiori scarti rispetto all'universo RICA (rispettivamente 39,9 ha e 27,3 ha), seguite da quelle di collina (25,4 ha contro i 21,2 ha del totale) ed infine da quelle di pianura (20,9 ha, sugli stessi valori dell'universo RICA). Questi dati trovano una spiegazione nella tipologia di aziende che in misura

prevalente trova conveniente aderire al reg. 2078, ovvero aziende che hanno dimensioni sufficienti per destinare parte, o tutta la superficie aziendale a coltivazioni ecocompatibili, o aziende di tipo estensivo, per le quali l'adesione al reg. 2078 non comporta eccessive trasformazioni, quali ad esempio le aziende con allevamento delle zone di montagna del Nord, o quelle a coltivazioni permanenti delle zone collinari del Centro.

Le Unità di Lavoro Totali (ULT) per azienda, nel campione delle aziende 2078, sono pari a 2,2. La quantità di forza lavoro impiegata risulta maggiore nelle aziende ubicate in zone collinari rispetto a quelle di montagna e di pianura; l'86% delle unità totali è costituito da Unità di Lavoro Familiare (ULF), coerentemente con l'assoluta prevalenza, nel campione, di aziende a conduzione diretta del coltivatore (96%). L'impiego di lavoro nelle aziende 2078 rispetto a quello delle aziende dell'intero universo RICA (tab. 3.5) risulta mediamente più elevato. Questo dato potrebbe trovare una spiegazione nel cambiamento delle pratiche colturali indotto dall'adesione al reg. 2078, che comporterebbe una variazione del rapporto fra i fattori della produzione, con una sostituzione di input chimici a favore della forza lavoro.

Tabella 3.5 - Caratteristiche strutturali delle aziende 2078 in confronto con l'intero campione RICA

	SAU media aziendale (ha)		ULT aziendali		SAU per ULT (ha)	
	2078	RICA	2078	RICA	2078	RICA
Seminativi	46,0	25,7	1,9	1,5	23,8	17,3
Ortofloricoltura	5,3	2,3	2,2	2,1	2,4	1,1
Coltivazioni permanenti	15,0	10,1	2,2	1,7	6,9	6,0
Erbivori	43,1	36,4	2,2	2,0	19,6	18,6
Granivori	6,9	10,6	1,9	2,0	3,7	5,2
Policoltura	33,0	17,9	2,1	1,7	15,6	10,6
Poliallevamento	29,4	20,0	2,4	2,0	12,2	9,9
Coltivazioni-allevamento	29,2	27,3	2,3	1,9	12,5	14,8
Totale	33,1	22,4	2,2	1,8	15,2	12,8

Fonte: elaborazioni INEA su dati RICA

Il rapporto SAU/ULT, che indica la quantità di terra per unità lavorativa, nel complesso mostra un minor grado di intensità del fattore lavoro per le aziende 2078 rispetto all'universo RICA. La quantità di terra per unità lavorativa risulta dunque maggiore nelle aziende 2078. In particolare l'indicatore di intensità evidenzia differenziali piuttosto elevati per l'OTE seminativi (+6,5) e policoltura (+5). Questo dato potrebbe essere imputabile alla maggiore dimensione media delle aziende del campione.

Risultati economici - Nelle aziende 2078, il valore della Produzione Lorda Vendibile (PLV) il cui calcolo include il valore dei premi, raggiunge 134 milioni di lire per unità produttiva, quasi 62 milioni per ULT e circa 4 milioni per ettaro di SAU (tab. 3.6). I valori relativi alle aziende 2078 sono inferiori al riferimento RICA solo nel caso della produttività della terra (-15%), risultando, al contrario, superiori in termini di PLV per azienda (+25%) e sostanzialmente equivalenti per la produttività del fattore lavoro (+1%). I bassi valori della produttività della terra delle aziende 2078 dipendono, tra l'altro, dal fatto che le tecniche colturali ecocompatibili implicano generalmente una riduzione della produzione per unità di superficie.

Dal confronto tra i diversi OTE, emerge come solo nei casi delle coltivazioni permanenti e delle coltivazioni-allevamento, il valore relativo al campione di aziende 2078 si mantenga superiore a quello del totale RICA tanto in termini di superficie che di ULT.

Nel caso degli OTE erbivori, ortofloricoltura e soprattutto granivori, la produttività del lavoro e, in minore misura, la produttività della terra, risultano inferiori rispetto al totale RICA. Assumendo che il rispetto dei disciplinari da parte delle aziende 2078 comporti una diminuzione delle loro produzioni, la

minore produttività del lavoro e della terra mostrata da queste aziende sta a significare che, nella media, il valore dei contributi erogati non riesce pienamente a compensare la diminuzione del valore delle produzioni. In una situazione intermedia si trovano le aziende a seminativi e quelle con OTE policoltura e poliallevamento, la cui produttività del lavoro è superiore al riferimento RICA, mentre il valore della produzione per ettaro di SAU risulta inferiore.

Tabella 3.6 - Produzione lorda vendibile ed indici di produttività delle aziende 2078 in confronto con l'intero campione RICA(mio lire)

	PLV/azienda		PLV/SAU		PLV/ULT	
	2078	RICA	2078	RICA	2078	RICA
Seminativi	126,4	88,1	2,7	3,4	65,5	58,8
Ortofricoltura	85,2	111,9	16,1	49,3	38,1	54,0
Coltivazioni permanenti	139,2	89,3	9,3	8,8	64,2	53,0
Erbivori	133,0	141,8	3,1	3,9	60,5	72,6
Granivori	143,0	367,2	20,6	34,5	75,2	180,9
Policoltura	115,3	82,6	3,5	4,6	54,7	48,9
Poliallevamento	184,6	131,2	6,3	6,6	76,3	65,0
Coltivazioni-allevamento	147,6	112,8	5,1	4,1	63,3	61,1
Totale	134,3	107,4	4,1	4,8	61,8	61,3

Fonte: elaborazioni INEA su dati RICA

Tabella 3.7 - Costi di produzione e redditività delle aziende 2078 in confronto con l'intero campione RICA(000 lire)

	Costi variabili/SAU		Costi fissi/SAU		RN/PLV(%)	
	2078	RICA	2078	RICA	2078	RICA
Seminativi	1.039	1.298	866	944	35,5	36,7
Ortofricoltura	5.931	18.071	4.699	10.232	34,8	42,7
Coltivazioni permanenti	2.349	2.507	2.575	2.085	47,9	48,5
Erbivori	1.823	2.128	868	842	33,4	44,0
Granivori	14.297	21.486	3.243	4.041	18,6	28,5
Policoltura	1.119	1.660	1.264	1.171	36,4	43,3
Poliallevamento	3.777	3.499	1.112	1.327	31,5	42,3
Coltivazioni-allevamento	2.570	2.144	1.470	965	37,9	42,2
Totale	1.828	2.086	1.161	1.118	38,3	42,7

Fonte: elaborazioni INEA su dati RICA

L'ammontare dei costi variabili per ettaro (tab. 3.7) risulta complessivamente maggiore per l'insieme delle aziende RICA (circa 2,1 milioni per ettaro) rispetto alle aziende 2078 (circa 1,8 milioni per ettaro). Ciò sembra coerente con i presupposti del regolamento e con il suo attuale stato di applicazione. Infatti, la maggior parte delle aziende che hanno aderito al reg. 2078 è coinvolta nelle misure per la sensibile riduzione dell'impiego di prodotti chimici che costituiscono, a loro volta, una delle principali voci dei costi variabili. Confrontando i diversi OTE, quelli per i quali l'impiego di antiparassitari è più elevato mostrano i maggiori scarti; è il caso, in particolare, dell'OTE ortofloricoltura, per il quale i costi unitari sono pari ad un terzo del totale e dell'OTE granivori (due terzi del totale). Va comunque precisato che le notevoli differenze riscontrate per ciascuno di questi due OTE risentono della assenza, all'interno del campione di aziende 2078, rispettivamente di aziende orticole con produzioni in serra e dei grossi allevamenti senza terra, due tipologie aziendali per le quali i costi variabili per unità di superficie sono indubbiamente molto elevati, ma che difficilmente troverebbero convenienza ad aderire al reg. 2078. Sempre con riferimento all'ortofloricoltura, vale anche la pena sottolineare che a fronte di una così marcata differenza di costi, le aziende RICA mostrano nel complesso delle *performance* migliori rispetto alle aziende

2078, non solo in termini di PLV per ettaro, ma anche di RN per ettaro; ciò sta ad indicare che l'entità del premio ricevuto da queste ultime non è in grado di compensare i differenziali produttivi esistenti rispetto alle aziende convenzionali, pur in presenza di un valore dei costi variabili unitari mediamente inferiore.

Il confronto dell'incidenza dei costi fissi per ettaro (tab. 3.7) mostra differenziali, fra aziende 2078 e universo RICA, di segno diverso in funzione dell'OTE. Le aziende 2078 con OTE coltivazioni permanenti, erbivori, policoltura e, soprattutto coltivazioni-allevamento sopportano un ammontare di costi fissi per ettaro superiore a quello sostenuto dal complesso delle aziende della RICA, a differenza di quanto accade per l'OTE seminativi, granivori, poliallevamento ed, in misura consistente, per l'OTE ortifloricoltura per i quali i costi fissi per ettaro risultano inferiori nelle aziende 2078.

Dall'analisi dei costi per unità di superficie emerge che le aziende 2078 sostengono costi di produzione (costi variabili più costi fissi) mediamente inferiori a quelli del complesso delle aziende RICA; i costi per ettaro sono superiori solo nel caso dell'OTE coltivazioni permanenti, poliallevamento e coltivazioni-allevamento.

L'incidenza del RN sulla PLV nel caso delle aziende 2078 risulta mediamente inferiore di oltre 4 punti percentuali rispetto al valore osservato per l'universo RICA (38% per le aziende 2078 contro il 43% del complesso RICA). In particolare, per nessuno degli OTE considerati il dato relativo alle aziende 2078 risulta superiore al corrispondente valore riferito all'universo RICA; gli scostamenti maggiori si osservano nel caso degli OTE poliallevamento (-11%), erbivori (-10%) e granivori (-10%).

Dall'analisi degli indicatori economici risulta che le aziende 2078 sostengono dei costi per unità di prodotto generalmente elevati, ed in ogni caso superiori a quelli sopportati dall'insieme delle aziende della RICA, che mostrano pertanto una redditività più elevata delle aziende 2078.

Analizzando l'entità dei "contributi ambiente" la tabella 3.8 mostra che le aziende con OTE coltivazioni permanenti sono quelle che beneficiano dei maggiori importi per unità di superficie, risultando abbondantemente al di sopra della media del campione anche in termini di entità del premio per azienda.

Per il complesso delle aziende considerate, l'assenza dei contributi per l'ambiente provocherebbe una caduta della PLV e del RN rispettivamente del 7% e del 17%.

Nel caso degli OTE coltivazioni permanenti e coltivazioni-allevamento, gli unici a mostrare una redditività per ettaro superiore al dato medio RICA, l'assenza dei premi riporterebbe il valore di questo indicatore al di sotto di quelli dell'insieme delle aziende della RICA⁷. Considerando che i risultati economici relativi agli altri OTE sono peggiori rispetto a quelli ora citati, si può concludere che solo nel caso delle coltivazioni permanenti e delle coltivazioni-allevamento l'ammontare dei premi ricevuti riesce a compensare pienamente il differenziale di costi e di produttività che caratterizza le aziende 2078 rispetto all'insieme delle aziende RICA.

Sempre in termini di incidenza dei contributi sul RN, è interessante notare che il dato relativo ai tre OTE maggiormente presenti all'interno del campione (nell'ordine erbivori, coltivazioni permanenti e seminativi) mostra un valore superiore a quello medio.

3.2 Aziende biologiche e aziende convenzionali: un confronto delle strutture di produzione e dei risultati economici

Caratteristiche del campione - L'analisi è stata condotta sulle 141 aziende biologiche che nell'esercizio contabile 1996 risultavano comprese nel campione RICA: la loro contabilizzazione è avvenuta su base volontaristica; si tratta, infatti, di aziende casualmente inserite nel campione RICA o che hanno fatto espressa richiesta di inserimento e, quindi, non opportunamente selezionate secondo un preciso

⁷ Il valore del RN/ha sarebbe rispettivamente pari, nei due casi, al 93% ed all'87% del dato medio RICA.

disegno campionario. La localizzazione territoriale delle aziende e la loro distribuzione in funzione della variabile altimetrica, dimensionale e produttiva appare, pertanto, parzialmente squilibrata. Osservando la distribuzione geografica nella tabella 3.9 risulta chiaro il ruolo rilevante, espresso sia in termini di numero di aziende che di superficie agricola interessata, svolto dalla Sicilia, seguita dalle regioni del centro Italia. Tale distribuzione, in linea di massima, trova corrispondenza a livello di universo nazionale ⁸, anche se nel presente campione sono assenti realtà importanti nel panorama italiano quali l'Emilia Romagna e le Marche.

Tabella 3.9 - Localizzazione geografica e distribuzione per OTE delle aziende biologiche della RICA e relative superfici

Regioni	Aziende (n.)	SAU (ha)	OTE	Aziende (n.)	SAU (ha)
Piemonte	5	54,5	Seminativi	21	444,5
Lombardia	2	75,7	Ortofloricoltura	5	17,6
Trento	3	12,6	Coltivaz. Permanenti	46	588,6
Friuli V.G.	21	191,4	Erbivori	36	2284,8
Liguria	4	15,9	Granivori	1	5,9
Toscana	13	422,6	Policoltura	14	371,9
Umbria	10	400,7	Poliallevamento	2	100,3
Abruzzo	14	211,5	Coltivazioni-allevamento	16	306,7
Calabria	11	129,8			
Sicilia	58	2.605,6			
Totale	141	4.120,3	Totale	141	4.120,3

Fonte: elaborazioni INEA su dati RICA

Caratteristiche strutturali - Circa la metà delle aziende biologiche della RICA è situata in collina e solo il 16% in pianura; mentre la montagna incrementa il suo peso in termini di superficie, passando al 43% della SAU totale esaminata, la pianura vede dimezzata la sua importanza e la collina continua ad essere l'ambito territoriale più importante. La prevalente localizzazione nelle aree interne dell'agricoltura biologica è confermata anche da altre ricerche (Gregori, Prestamburgo, 1996; Marino, 1996; Santucci, Chiorri, 1996).

Oltre i tre quarti delle aziende biologiche comprese nel campione RICA appartengono agli OTE specializzati; più precisamente risulta subito evidente l'importanza assunta dalle coltivazioni permanenti (33% delle aziende) e dagli erbivori (25%). In termini di superficie è ancora più evidente l'importanza dell'ordinamento erbivori a cui appartiene oltre il 55% dell'intera SAU esaminata, mentre si ridimensiona il ruolo delle coltivazioni permanenti che scendono al 14%. Anche in questo caso si registra una sostanziale corrispondenza del campione RICA con quanto emerge dall'universo nazionale delle aziende biologiche.

Con una superficie media aziendale pari a poco più di 29 ettari (tab. 3.10) le aziende biologiche presenti nel campione RICA mostrano un valore che si pone ben al di sopra del dato medio registrato dall'universo nazionale delle aziende biologiche (poco meno di 21 ettari), dal campione RICA 1996 (circa 22 ha), ed ancor più del dato registrato nell'Indagine delle Strutture e produzioni delle aziende agricole del 1995 (ISTAT, 1998) (poco più di 8 ettari per azienda). Tale dato è determinato dall'appartenenza dell'oltre il 60% delle aziende alle classi di ampiezza medio-alte (> di 10 ettari), le quali interessano più del 90% della superficie rilevata. Esso appare decisamente superiore ai valori riscontrati negli studi citati, come è del resto lecito aspettarsi, data la natura del campione RICA che esclude la rilevazione delle aziende con dimensione economica inferiore a due UDE.

⁸ Si vedano i dati riportati nel capitolo Agricoltura e ambiente dell'Annuario dell'agricoltura italiana - INEA, (1998b).

La dimensione media aziendale in funzione dell'altimetria presenta una notevole variabilità: dai 14 ettari delle aziende di pianura si passa ai quasi 36 ettari di quelle di montagna, con le aziende collinari che si collocano sui valori medi del campione (29 ettari). Solo in pianura le aziende convenzionali della RICA mostrano una superficie media aziendale superiore a quella delle aziende biologiche (21 ettari contro 14).

Riguardo all'incidenza dell'ordinamento economico sulla ampiezza media aziendale, la tabella 3.10 mostra come solo le aziende zootecniche, vale a dire quelle appartenenti al polo erbivori⁹, fanno registrare una ampiezza aziendale notevolmente superiore al dato medio.

Il dato di maggior rilievo che l'analisi della forma di possesso mette in luce è l'elevata quota di affitto delle aziende biologiche: essa interessa il 48% delle unità produttive del campione (contro il 37% delle convenzionali), ed anche il 48% della superficie agricola utilizzata. Il ricorso all'affitto è più frequente nelle aziende montane rispetto a quelle di pianura e di collina, anche se interessa una superficie relativamente inferiore. L'affitto, pur presente in misura ragguardevole in tutte le fasce di SAU, si concentra nelle classi medio-grandi, a conferma della volontà delle aziende di dotarsi di una base produttiva ancora più idonea.

Il quadro che emerge da questa breve analisi mostra un'agricoltura che sembra caratterizzarsi come realtà economica in qualche modo differente dai modelli produttivi dell'agricoltura convenzionale, secondo strategie, per certi versi, poco comprensibili: l'elevato peso dell'affitto, infatti, potrebbe mal conciliarsi con un impegno duraturo quale l'adozione di tecniche di coltivazione biologiche. Importante è, altresì, la circostanza che le forme di possesso alternative alla proprietà (affitto e uso gratuito) siano concentrate in montagna dove sono maggiormente presenti i fenomeni di abbandono e di degrado dei terreni; solo in questi termini sarebbe giustificabile il fenomeno appena descritto.

Combinando le diverse chiavi di lettura sinora utilizzate si configura un'agricoltura biologica della RICA caratterizzata dalla localizzazione degli ordinamenti colturali zootecnici prevalentemente in montagna ed in collina, delle coltivazioni permanenti in collina, mentre i restanti ordinamenti si distribuiscono in maniera omogenea in tutte le circoscrizioni altimetriche, ad eccezione della pianura nella quale sono assenti gli ordinamenti zootecnici.

Tabella 3.10. - Caratteristiche strutturali delle aziende biologiche in confronto con l'intero campione RICA

	SAU media aziendale (ha)		ULT aziendali (UL)		SAU per ULT (ha)	
	Biologiche	RICA	Biologiche	RICA	Biologiche	RICA
Seminativi	21,2	25,6	1,6	1,5	12,5	17,1
Ortofloricoltura	3,5	2,3	1,4	2,1	2,6	1,1
Coltivazioni permanenti	12,8	10,1	1,4	1,7	9,1	6,0
Erbivori	63,5	36,4	1,7	1,9	33,3	18,6
Granivori	5,9	10,6	0,3	2,0	25,0	5,2
Policoltura	26,6	17,9	1,4	1,7	20,0	10,6
Poliallevamento	50,1	20,0	2,5	2,0	20,0	9,9
Coltivazioni-allevamento	19,2	27,3	1,2	1,8	16,7	14,8
Totale	29,2	22,4	1,5	1,7	20,0	12,8

Fonte: elaborazioni INEA su dati RICA

Le aziende biologiche comprese nella RICA fanno registrare in media un minor impiego di lavoro rispetto alle aziende convenzionali (tab. 3.10). Tale comportamento si riscontra in tutte le zone altimetri-

⁹ I dati relativi alle aziende degli OTE granivori e poliallevamento, data l'esiguità del loro numero, non vengono commentati.

che e per la gran parte degli OTE. La pianura richiede la maggiore quantità di lavoro a livello di singola azienda; gli ordinamenti produttivi più esigenti in termini di UL risultano essere quelli zootecnici, mentre i rimanenti ordinamenti si collocano intorno al valore medio del campione. Si tratta in generale di aziende in cui la combinazione che si realizza tra la dimensione aziendale e l'OTE è sufficiente ad assicurare una conduzione professionale delle stesse.

La diversità in termini di impiego del fattore lavoro e di ampiezza aziendale si riflette, conseguentemente, anche sul rapporto tra terra e lavoro. Presentando una dotazione media di terra per unità lavorativa pari a 20 ettari contro i 13 ettari delle aziende convenzionali, le aziende biologiche della RICA mostrano, in generale, una minore intensità di impiego di lavoro. Ciò è vero per tutti gli ordinamenti produttivi, in particolare per l'ortofloricoltura e per i granivori, tranne che per i seminativi, in cui l'impiego di lavoro è leggermente superiore nelle aziende biologiche. Il minor impiego di lavoro non è riscontrabile tra le caratteristiche delle tecniche di coltivazione biologiche (Gregori, Prestamburgo, 1996), nelle quali tale fattore sostituisce gli input chimici e, pertanto, è generalmente superiore alle corrispondenti tecniche convenzionali. Questo comportamento può trovare una spiegazione nella localizzazione altimetrica degli ordinamenti sopra indicati: dove le condizioni ambientali non sono ottimali (zone interne di montagna e di collina) non ha senso intensificare oltremodo le tecniche produttive e, quindi, anche il lavoro trova dei limiti nel suo impiego.

Per verificare se l'adozione di forme di coltivazione a minore impatto ambientale determina modelli tecnologici differenti rispetto a quelli dell'agricoltura convenzionale sono stati presi in considerazione alcuni aspetti riguardanti la meccanizzazione, l'irrigazione ed i processi produttivi presenti nelle aziende esaminate.

Tabella 3.11- Le tecnologie produttive delle aziende biologiche in confronto con l'intero campione RICA

	Cavalli Vapore / SAU (ha)		Incidenza SAU irrigabile (%)		Aziende con allevamenti (%)	
	Biologiche	RICA	Biologiche	RICA	Biologiche	RICA
Seminativi	5	3	38,8	44,4	38,1	5,4
Ortofloricoltura	16	24	57,4	77,1	-	0,3
Coltivazioni permanenti	6	10	30,8	47,5	4,3	1,7
Erbivori	1	3	-	23,3	100,0	90,3
Granivori	12	12	-	54,2	100,0	91,9
Policoltura	5	7	5,4	34,5	35,7	13,6
Poliallevamento	4	7	-	30,5	100,0	76,2
Coltivazioni-allevamento	3	6	8,9	24,7	68,7	64,7
Totale	3	5	10,0	33,5	46,1	41,7

Fonte: elaborazioni INEA su dati RICA

In linea generale le aziende biologiche fanno registrare un minor grado di meccanizzazione rispetto alle aziende convenzionali. Mediamente le aziende rilevate dispongono di una potenza per ettaro pari a 3 Cv (contro i 5 Cv/ha delle aziende convenzionali), con una elevata variabilità legata alla tipologia ed al modello produttivo: i valori massimi si registrano in corrispondenza delle aziende di pianura e nell'ortofloricoltura, vale a dire in modelli produttivi generalmente più intensivi. Una lettura del dato allargata agli aspetti strutturali e produttivi, conferma queste considerazioni, evidenziando come il livello di meccanizzazione risulta essere maggiore in corrispondenza di ridotte dotazioni di terreno sia a livello aziendale che per unità lavorativa, ed allo stesso tempo esso è strettamente correlato alla produttività della terra.

Nel complesso, l'incidenza della SAU irrigabile riscontrabile nelle aziende convenzionali è molto più alta (33% contro 10%) e questo sia in riferimento alle zone altimetriche che agli orientamenti

tecnico-economici. Osservando l'estrema variabilità in relazione all'altimetria, all'OTE (dal 65% della pianura si passa a valori estremamente ridotti in collina ed a valori davvero esigui in montagna, 1% della SAU) si può ipotizzare che il minor utilizzo di acqua irrigua indichi un potenziale inquinante minore. Tale differenziazione in funzione dell'altimetria è, naturalmente, strettamente correlata alla presenza degli indirizzi produttivi nelle diverse zone altimetriche. L'ordinamento con la maggiore incidenza di superficie irrigabile è l'ortofloricolo (57% della SAU), seguito dai seminativi e dalle coltivazioni permanenti (rispettivamente con il 39% ed il 31%); con quote molto basse troviamo l'OTE coltivazioni-allevamento e policoltura.

La rilevante presenza della zootecnia nel panorama biologico della RICA (gli allevamenti sono presenti in poco meno della metà delle aziende esaminate, contro il 42% delle aziende convenzionali, interessando in maniera marcata tutti gli ordinamenti ad esclusione dell'ortofloricoltura e delle coltivazioni permanenti dove è quasi inesistente) concorda con i principi generali dei metodi di produzione biologica, convalidando il modello tradizionale di azienda agraria biologica imperniata su un rapporto di complementarità tra colture in avvicendamento ed allevamenti, che costituisce un sistema autonomo, nel quale si riproducono i cicli biologici e si evita la forte specializzazione dell'agricoltura convenzionale. Tale modello aziendale è riscontrabile quasi essenzialmente nelle aree interne: circa il 60% delle aziende con allevamenti, infatti, è localizzato in montagna e quasi il 40% in collina; pertanto, pochissime sono le aziende con allevamento situate in pianura.

Risultati economici - A livello aziendale, la produzione lorda vendibile mediamente prodotta dalle aziende biologiche della RICA è inferiore a quella delle aziende convenzionali (tab. 3.12). Come sempre notevole è la variazione in funzione dell'OTE: dai 153 milioni di lire delle aziende dell'ordinamento erbivori si passa ai 41 milioni delle aziende con coltivazioni-allevamento¹⁰. Solo gli OTE erbivori e coltivazioni permanenti si collocano su valori comparabili con i risultati delle aziende convenzionali, mentre i rimanenti ordinamenti fanno registrare prestazioni sempre inferiori. Il confronto in funzione dell'altimetria evidenzia la superiorità in termini di fatturato delle aziende convenzionali solo nelle zone di pianura; in collina ed in montagna, infatti, sono le aziende biologiche a conseguire i maggiori fatturati, rispetto alle corrispondenti aziende convenzionali e, contrariamente a quanto ci si potrebbe attendere, anche rispetto a quelle biologiche di pianura; solo in presenza di determinati ordinamenti è possibile trovare risultati significativamente migliori in pianura. Infine, se si effettua una ripartizione della PLV aziendale in funzione delle classi di ampiezza economica si osserva come i risultati mediamente ottenuti dalle aziende più produttive, vale a dire quelle dell'OTE erbivori, sono determinati in larga parte dal contributo fornito dalle aziende di maggiore dimensione economica.

La produttività delle aziende biologiche della RICA assume un valore medio per ettaro di SAU pari a 3,2 milioni di lire, quindi ben al di sotto del dato medio fatto registrare dalle aziende convenzionali, che è di 4,8 milioni di lire (tab. 3.12). Tale valore si differenzia notevolmente in relazione alle zone altimetriche ed all'OTE considerato rimanendo, in ogni caso, a livelli di produttività inferiori a quelli convenzionali; una produttività lorda del fattore terra inferiore nelle aziende biologiche viene rilevato anche in altre ricerche (Gregori, Prestamburgo, 1996; Marino, 1996). L'OTE di gran lunga a maggiore produttività è l'ortofloricoltura, presente in tutte le zone altimetriche; considerevole è però la differenza di produttività tra le tre zone: nelle aziende di pianura si ricavano quasi 30 milioni di lire, vale a dire circa il doppio della produttività di collina e circa 5 volte quella di montagna, in conseguenza di ottimali condizioni ambientali (clima, terra e acqua), dell'adozione di innovazioni (biologiche, chimiche, organizzative, ecc.) nella tecnica colturale che portano ad un aumento delle rese ad ettaro, della modifica della combinazione produttiva adottata, dell'organizzazione aziendale relativa alle fasi di eventuale trasformazione del prodotto e della sua commercializzazione. Nelle corrispondenti aziende convenzionali la variazione di pro-

¹⁰ In realtà il valore minimo viene conseguito dall'unica azienda dell'OTE granivori e pertanto non viene considerato.

duttività della terra è molto più contenuta, potendo queste aziende sopperire alle insufficienti condizioni ambientali attraverso un maggior impiego di mezzi tecnici.

Ottimi risultati si raggiungono anche nelle aziende biologiche specializzate in coltivazioni permanenti, per le quali è interessante osservare una produttività delle aziende di montagna marcatamente superiore alle corrispondenti aziende di pianura e di collina. In linea generale è possibile affermare che i livelli più alti di produttività si raggiungono negli ordinamenti specializzati.

L'influenza determinata dall'ampiezza economica delle aziende risulta debole, visto che i più alti livelli di produttività per ettaro non coincidono con le classi medio-alte di dimensione economica. Tuttavia, l'analisi del complesso delle unità produttive analizzate non mostra l'esistenza di una relazione inversa tra la dimensione economica delle aziende e l'intensità produttiva.

Tabella 3.12 Produzione lorda vendibile ed indici di produttività delle aziende biologiche in confronto con l'intero campione RICA(mio lire).

	PLV/azienda		PLV/SAU		PLV/ULT	
	Biologiche	RICA	Biologiche	RICA	Biologiche	RICA
Seminativi	64	88	3,0	3,4	39,3	58,8
Ortofloricoltura	44	112	12,6	49,3	32,4	54,0
Coltivazioni permanenti	90	89	7,0	8,8	64,1	53,0
Erbivori	153	142	2,4	3,9	89,5	72,6
Granivori	21	367	3,5	34,5	82,6	180,9
Policoltura	73	83	2,8	4,6	53,5	48,9
Poliallevamento	93	131	1,8	6,6	36,6	65,0
Coltivazioni-allevamento	41	113	2,2	4,1	35,8	61,1
Totale	93	107	3,2	4,8	62,4	61,3

Fonte: elaborazioni INEA su dati RICA

Il livello medio della produttività del fattore lavoro (tab. 3.12), pari ad oltre 62 milioni di lire di PLV per addetto (contro i 61 milioni delle aziende convenzionali), può essere considerato soddisfacente per le aziende biologiche. Le inevitabili differenziazioni esistenti in funzione dei diversi ordinamenti produttivi e dell'altimetria riguardano, in particolare, i risultati conseguiti nelle aziende con ordinamento erbivori, nelle quali ciascuna unità lavorativa impiegata è capace di fornire una PLV superiore agli 80 milioni di lire; buoni livelli di produttività vengono raggiunti anche dalle coltivazioni permanenti, con 64 milioni di lire, mentre gli ordinamenti orticolo, coltivazioni-allevamenti e seminativi si collocano su valori inferiori e piuttosto distanti dalla media del campione.

Considerando la produttività media del lavoro in funzione dell'altimetria si riscontra una elevata variabilità che mostra un aspetto estremamente interessante, legato alla maggiore produttività delle aziende biologiche collinari rispetto a quelle montane e, contrariamente a quanto atteso, anche rispetto a quelle di pianura. Comportamento opposto si registra nelle aziende convenzionali nelle quali l'unità lavorativa impiegata in pianura è di gran lunga più produttiva che nelle restanti zone altimetriche. Questo dato deve essere letto mettendolo in relazione con quanto visto in precedenza circa la disponibilità di terra per unità lavoro in funzione dell'altimetria. Nelle aziende biologiche di pianura, la limitata disponibilità di terra a favore del fattore lavoro riduce la sua produttività, nonostante vi siano più elevati livelli di produttività della terra. Tali considerazioni confermano la caratterizzazione di un'agricoltura convenzionale di pianura che appare molto più dinamica ed attenta alle esigenze manifestate dai mercati e in grado di rispondere ai cambiamenti manifestati dai mercati, anche attraverso la riorganizzazione produttiva aziendale. Per contro, l'esame dei dati economici delle aziende biologiche di pianura comprese nella RICA non consente di avallare questa caratterizzazione, essendo con essa in evidente contrasto.

Inoltre si osserva come la maggiore produttività del lavoro si ritrovi nelle aziende appartenenti alle maggiori classi di dimensione economica, indicativo del fatto che l'ampliamento della scala produttiva conduce ad una migliore combinazione delle produzioni, con conseguenti migliori livelli di produttività dei fattori impiegati, in particolare del lavoro.

Il confronto con i dati relativi all'intero campione RICA 1996 evidenzia un panorama caratterizzato da aziende biologiche dotate di una migliore struttura (dotazione di terra), evidente per la montagna e la collina e per quasi tutti gli ordinamenti, ma che, allo stesso tempo, per tutti gli ordinamenti ed in ciascuna circoscrizione altimetrica, fanno registrare una produttività della terra sensibilmente più bassa delle corrispondenti aziende convenzionali.

Tabella 3.13 - Costi di produzione e redditività delle aziende biologiche in confronto con l'intero campione RICA (000 lire)

	Costi variabili/SAU		Costi fissi/SAU		RN/PLV aziendale %	
	Biologiche	RICA	Biologiche	RICA	Biologiche	RICA
Seminativi	1.230	1.300	970	940	36,1	36,7
Ortofloricoltura	4.060	18.070	4.620	10.230	31,2	42,7
Coltivazioni permanenti	1.790	2.510	1.900	2.080	47,4	48,6
Erbivori	1.430	2.130	250	840	58,2	44,0
Granivori	1.420	21.490	800	4.040	57,5	28,6
Policoltura	930	1.660	1.200	1.170	25,8	43,3
Poliallevamento	1.250	3.500	680	1.330	15,8	42,3
Coltivazioni-allevamento	820	2.140	660	960	47,1	42,2
Totale	1.380	2.090	710	1.120	48,4	42,7

Fonte: elaborazioni INEA su dati RICA

L'ammontare dei costi variabili per ettaro mediamente sostenuti dalle aziende biologiche si pone a livelli inferiori rispetto alle corrispondenti aziende del campione RICA, variando molto soprattutto in funzione dei diversi ordinamenti produttivi (tab. 3.13). Per particolari OTE (ortofloricoltura) le aziende convenzionali della RICA fanno registrare un maggior livello di costi variabili e, quindi, un maggior impiego di mezzi tecnici, mediamente 3,5 volte superiore a quello delle aziende biologiche.

Limitatamente alle aziende biologiche se si esamina l'andamento dei costi variabili per ettaro in funzione dell'altimetria si osserva come le aziende che ricadono nella zona di montagna producano con livelli di costi variabili per unità di superficie inferiori sia a quella collinare, che fa registrare valori molto simili alla montagna, sia a quella di pianura; ciò è vero per la maggior parte degli ordinamenti. Inoltre il livello dei costi, in generale, diminuisce con l'aumentare della dimensione economica. La spiegazione di questi risultati è imputabile sia a fattori di natura ambientale, che impongono l'acquisto di una maggiore quantità di mezzi produttivi, quali i fertilizzanti (nelle aziende di pianura la mancanza di zootecnia, infatti, impone l'acquisto di fertilizzanti di sintesi), sia a fattori più propriamente agronomici, legati ad un maggiore impiego di fattori produttivi, propri di un'agricoltura più intensiva (in particolare per quel che riguarda le aziende di pianura).

In effetti, come già accennato, la rilevante incidenza della zootecnia nella struttura produttiva dell'agricoltura biologica della RICA, si concilia con i principi generali dei metodi di produzione biologica e soprattutto con il modello tradizionale di azienda agraria quale sistema chiuso all'interno del quale si riproducono i cicli biologici attraverso la stretta integrazione tra attività zootecniche e vegetali, evitando la forte specializzazione produttiva delle aziende convenzionali.

Sia in funzione dell'altimetria che dell'ordinamento produttivo, le aziende biologiche mostrano un livello di costi fissi per unità di superficie inferiore a quello delle aziende convenzionali. L'analisi della ripartizione dei costi fissi per ettaro delle aziende biologiche, in funzione dell'altimetria, evidenzia un

maggiore valore medio per le aziende di pianura, giustificato da maggiori dimensioni del capitale di esercizio. Valori piuttosto elevati si riscontrano in corrispondenza degli ordinamenti colturali più intensivi, quali l'ortofloricoltura e le coltivazioni permanenti mentre, come è da attendersi, in relazione alla classe di dimensione economica si registrano andamenti decrescenti all'aumentare della dimensione aziendale, dovuti ad una minore incidenza dei costi fissi in corrispondenza di unità produttive di più ampie dimensioni economiche e strutturali.

Le aziende biologiche della RICA, in generale, mostrano una più elevata redditività rispetto a quelle convenzionali: nelle aziende biologiche, infatti, il RN aziendale rappresenta il 48% della PLV ottenuto dall'azienda, contro il 43% di quelle convenzionali. Mentre per queste ultime, però, l'incidenza del RN sulla PLV rimane piuttosto costante, nelle aziende biologiche essa assume una più marcata variabilità, sia riguardo alla zona altimetrica che all'ordinamento produttivo considerato. In generale gli ordinamenti zootecnici fanno registrare le più alte incidenze del RN sulla PLV, mentre i seminativi e le coltivazioni permanenti si pongono su livelli comparabili a quelli delle aziende convenzionali; i restanti OTE mostrano valori a volte notevolmente inferiori alle corrispondenti aziende convenzionali. In relazione all'altimetria le aziende biologiche di montagna raggiungono i migliori risultati del campione (RN pari al 55% della PLV), distanziando notevolmente quelle di collina e di pianura, nelle quali l'incidenza del RN scende rispettivamente al 45% e al 42% della PLV; comportamento comune alle aziende convenzionali è la minore redditività relativa delle aziende localizzate in pianura.

In media il reddito netto aziendale mostrato dalle aziende biologiche della RICA è pari a poco meno di 45 milioni di lire, in linea con i valori delle aziende convenzionali, consentendo di affermare che esse sono, nella media, al di sopra di una remunerazione tale da consentire la continuazione dell'attività produttiva ad almeno un addetto aziendale. Il valore medio delle aziende biologiche è da ricondurre alla presenza, come più volte affermato, degli allevamenti (ordinamento erbivori) e delle coltivazioni permanenti, vale a dire dei poli produttivi con le migliori prestazioni, i quali contribuiscono a porre il reddito netto aziendale ad un livello certamente al di sopra della soglia di reddito che consente la permanenza di unità lavorative a tempo pieno. Tali dati confermano come per le aziende biologiche il reddito prodotto risulti, mediamente, di gran lunga maggiore in montagna (oltre 51 milioni di lire ad azienda) e minore in collina, con circa 44 milioni di lire, mentre il reddito netto aziendale prodotto dall'azienda di pianura si colloca su livelli di molto inferiori alla media nazionale. Nelle aziende convenzionali, per contro, l'ordine di redditività aziendale registrato è inverso: maggiore redditività per le aziende di pianura, seguite a distanza da collina e montagna. Questo risultato, se correlato ai livelli unitari di reddito, risulta essere la conseguenza allo stesso tempo di fattori strutturali (ampiezza media aziendale) e di scelte produttive che privilegiano taluni ordinamenti.

Le elaborazioni svolte, infatti, confermano sia per le aziende biologiche che per quelle convenzionali, la superiorità di reddito netto per ettaro riscontrabile in pianura, rispetto alla collina ed alla montagna. Il risultato è attribuibile, come visto in precedenza, ad una più elevata produttività che è conseguenza di un più efficiente collocamento dei prodotti agricoli sul mercato, per la presenza di strutture di raccolta e trasformazione. L'aspetto di rilievo è la superiorità in termini di reddito netto per unità di superficie mostrata, per la prima volta dalle aziende biologiche, nella zona altimetrica di montagna in confronto alle corrispondenti aziende convenzionali. Il risultato ottenuto in montagna è da ricondurre ai ridotti costi di produzione registrati in questa circoscrizione altimetrica, in particolare di quelli fissi caratteristici di un modello produttivo in cui il fabbisogno di capitali fissi è minore. Se tale risultato si pone in correlazione con la maggiore ampiezza fisica delle aziende biologiche montane rispetto a quelle collinari e soprattutto a quelle di pianura, si comprende la maggiore redditività aziendale registrata in montagna.

Una interessante considerazione viene suggerita dall'analisi della redditività aziendale in assenza di contributi alla produzione (integrazione olio d'oliva e grano duro, integrazione di reddito per i seminativi, contributo previsto dal reg. 2078). Se si considerano i redditi aziendali provenienti da un bilancio

aziendale coincidente con i soli proventi di mercato si evidenzia l'indiscutibile ruolo svolto dalle integrazioni al reddito e dagli aiuti alla produzione, quali sostegno al reddito ed alla permanenza sul mercato delle aziende biologiche. Il valore medio del reddito netto aziendale in assenza di contributi, infatti, scende del 37% (contro il 17% registrato per le aziende convenzionali), con una riduzione maggiore per le unità produttive localizzate in montagna (- 43%), rispetto a quelle di collina (- 37%) e soprattutto a quelle di pianura (- 15%). L'esistenza di sostegni alla produzione ed al reddito, e quindi anche il contributo alle produzioni biologiche, appare dunque un elemento indispensabile per la permanenza nel settore primario di numerose unità produttive a tempo pieno, in particolare per la zona altimetrica di montagna.

3.3 Una sintesi conclusiva

Il quadro delineato da questa breve analisi evidenzia come l'agricoltura ecocompatibile si configuri per molti versi in modo differente da quella assimilabile ai modelli produttivi dell'agricoltura convenzionale. Inoltre, la scelta di sviluppare il confronto su due campioni di aziende, quelle che hanno aderito al reg. 2078 e quelle biologiche, ha consentito di individuare ulteriori differenze anche all'interno del settore dell'agricoltura ecocompatibile.

Il campione delle aziende che hanno aderito al reg. 2078 presenta una forte concentrazione relativa nelle zone di montagna e di collina; ciò sembra indicare che, nel complesso, gli incentivi previsti non sono in grado di indurre gli agricoltori delle zone di pianura ad adottare le misure agroambientali. Proseguendo il confronto in termini di caratteristiche strutturali si evidenzia che la dimensione media delle aziende 2078, soprattutto nelle zone di montagna, è generalmente superiore. Se si considera inoltre, che gli ordinamenti prevalenti in questo tipo di aziende sono quelli erbivori e con coltivazioni permanenti, emerge un'ulteriore indicazione sulla tipologia aziendale che sembra trovare più vantaggioso adottare le misure agroambientali. Si tratterebbe dell'azienda di tipo estensivo che non deve effettuare eccessive trasformazioni per adeguarsi ai requisiti richiesti dal regolamento, come ad esempio le aziende con allevamento delle zone di montagna del Nord o quelle con coltivazioni permanenti delle zone collinari del Centro.

L'impiego di lavoro risulta mediamente superiore a quello delle altre aziende RICA, coerentemente a quanto ci si attenderebbe da aziende che adottano tecniche colturali orientate ad una riduzione di input chimici, e diversamente da quanto accade per le aziende biologiche.

Dall'analisi dei risultati economici è emerso che la produttività della terra delle aziende 2078 è più bassa di quella delle aziende dell'universo RICA, mentre la produttività del fattore lavoro è sostanzialmente comparabile, anche perché è incrementata dalla maggiore disponibilità di terra per ogni unità di lavoro. La produttività per azienda è invece inferiore nelle aziende 2078, sebbene nel calcolo della PLV di queste aziende sia incluso il premio.

Dal confronto dell'entità dei costi per ettaro tra i due gruppi di aziende emerge che le aziende 2078 sostengono mediamente costi totali inferiori; le differenze maggiori si sono rilevate nei costi variabili. Ciò è vero soprattutto per quelle aziende il cui ordinamento produttivo prevedeva un ingente uso di input chimici e che, in ottemperanza ai requisiti del reg. 2078, ne hanno ridotto in modo sensibile l'impiego. Si noti però che l'incidenza del RN sulla PLV aziendale è inferiore nelle aziende 2078 per tutti gli ordinamenti considerati; la redditività di queste aziende risulta pertanto inferiore a quella delle aziende convenzionali.

Dall'analisi dei "contributi per l'ambiente" per ettaro è emerso che l'ammontare dei premi compensa il differenziale di produttività esistente tra le aziende 2078 e l'insieme delle aziende RICA solo nel caso delle aziende con ordinamento principale coltivazioni permanenti e coltivazioni-allevamento. Di conseguenza per gli altri OTE il premio sembrerebbe non rappresentare un incentivo sufficiente per indurre gli agricoltori ad adottare le misure agroambientali. Indicazioni sulla convenienza relativa del

reg. 2078 per le varie colture possono essere tratte osservando l'incidenza dei contributi sul reddito netto aziendale; questo indicatore si mostra superiore al valore medio nelle aziende con gli ordinamenti maggiormente rappresentati nel campione 2078, ovvero erbivori, coltivazioni permanenti e seminativi.

In riferimento alle aziende biologiche, l'analisi ha evidenziato, in alcuni casi, l'esistenza di strategie, per certi versi, poco comprensibili: l'elevato peso dell'affitto, infatti, potrebbe mal conciliarsi con un impegno duraturo quale l'adozione di tecniche di coltivazione biologiche. Le aziende biologiche della RICA, a differenza di quanto visto per l'insieme delle aziende 2078, mostrano, in generale, una minore intensità di impiego di lavoro che non è riscontrabile tra le caratteristiche delle tecniche di coltivazione biologiche, nelle quali il lavoro sostituisce gli input chimici e, pertanto, è generalmente superiore alle corrispondenti tecniche convenzionali. Questo comportamento può trovare una spiegazione nella localizzazione altimetrica degli ordinamenti sopra indicati: dove le condizioni ambientali non sono ottimali (zone interne di montagna e di collina) non ha senso intensificare oltremodo le tecniche produttive e, quindi, anche il lavoro trova dei limiti nel suo impiego.

Il confronto con i dati registrati a livello di aziende convenzionali RICA 1996 evidenzia un panorama caratterizzato da aziende biologiche con una più ampia dotazione di terra, evidente per la montagna e la collina e per quasi tutti gli ordinamenti. Nel contempo, per tutti gli ordinamenti ed in ciascuna circoscrizione altimetrica, queste aziende fanno registrare una produttività della terra sensibilmente più bassa delle corrispondenti aziende convenzionali. Tuttavia, la maggiore disponibilità di terra a favore di ciascuna unità lavorativa impiegata nelle aziende biologiche innalza la produttività del fattore lavoro, portandola a livelli comparabili a quelli registrati nelle aziende convenzionali.

Sia in funzione dell'altimetria, che dell'ordinamento produttivo le aziende biologiche mostrano, in rapporto all'unità di superficie, un livello di costi fissi e variabili inferiore a quello delle aziende convenzionali, con il risultato di raggiungere, conseguentemente, una più elevata redditività. Mentre per le aziende convenzionali, però, l'incidenza del RN sulla PLV rimane piuttosto costante, in quelle biologiche essa assume una variabilità più marcata, sia riguardo alla zona altimetrica che all'ordinamento produttivo considerato.

In media le aziende biologiche della RICA sono capaci di raggiungere livelli reddituali tali da consentire la continuazione dell'attività produttiva ad almeno un addetto aziendale; la variazione in funzione dell'altimetria e dell'ordinamento produttivo praticato è però notevole. Infine, l'esistenza di sostegni alla produzione ed al reddito, e quindi anche il contributo alle produzioni biologiche, appare un elemento indispensabile per la permanenza nel settore primario di numerose unità produttive a tempo pieno, in particolare per le aree interne. In assenza di premi, infatti, il valore medio del reddito netto aziendale scende del 37%, contro il 17% registrato per le aziende convenzionali.

CAPITOLO 4

IL RUOLO DELL'INFORMAZIONE E DEI SERVIZI DI SVILUPPO

4.1 Informazione e innovazioni agroambientali

Il reg. 2078 può essere considerato una novità assoluta nel panorama dell'intervento pubblico in agricoltura attuato finora in Italia. Soltanto alcune regioni avevano già tentato di incentivare l'adozione di pratiche ecocompatibili in ristrette aree sensibili nel quadro dell'attuazione degli interventi per il miglioramento delle strutture (art. 19 del reg. 797/85), ma il tipo di misure proposte e la concentrazione degli interventi in aree particolari - contestualmente ad un livello di applicazione molto ridotto - non avevano mai consentito un'estesa diffusione di queste misure nel mondo agricolo. Il carattere innovativo di questo regolamento, rispetto alle consuete misure di sostegno, riguarda almeno due aspetti: da un lato la disponibilità di incentivi finanziari per adeguare le tecniche produttive ad una maggiore compatibilità ambientale e, dall'altro lato, la richiesta di precisi impegni tecnici, che richiedono all'agricoltore un bagaglio di conoscenze sostanzialmente diverso da quello accumulato nel corso degli ultimi decenni. In entrambi i casi, il contenuto innovativo è strettamente correlato con un basso livello di conoscenza dell'intervento agroambientale, quindi le potenzialità di applicazione sono legate alla quantità e qualità di informazioni che l'agricoltore riceve sulle caratteristiche delle misure proposte (tipo di impegni, livello dei premi, modulistica necessaria, ecc.) e sull'impatto provocato dagli impegni sul sistema produttivo aziendale.

Per quanto riguarda il primo aspetto, sebbene già al momento della presentazione dei piani agroambientali ci fosse nel mondo agricolo una discreta consapevolezza della necessità di far conoscere queste nuove opportunità agli operatori attraverso molteplici canali informativi, come si vedrà più avanti, non sempre gli agricoltori hanno dimostrato di conoscere a sufficienza le misure di accompagnamento alla riforma MacSharry, a differenza della relativa rapidità con cui hanno acquisito dimestichezza con i nuovi aiuti diretti al reddito. Va, peraltro, aggiunto che la scarsità di informazioni è stata colmata in tempi abbastanza brevi, se si pensa al ritmo di crescita delle domande di adesione nel quadriennio. L'avvio lento e il successivo rapido incremento sarebbero dovuti ad una iniziale fase di apprendimento in cui l'agricoltore valuta i vantaggi e gli svantaggi dell'adesione accumulando informazioni provenienti da varie fonti, compresa l'esperienza dei primi agricoltori che hanno partecipato al programma.

Più complessa appare la percezione da parte degli agricoltori della valenza ambientale delle misure. In realtà è più frequente che il produttore decida di aderire semplicemente valutando la convenienza economica, ovvero quanto i premi riescono a compensare i mancati redditi, senza rendersi conto che le modifiche alle tecniche produttive possono ridurre l'inquinamento dell'ambiente o avere un impatto positivo sul paesaggio e sulle risorse naturali. Ciò comporta il rischio che il premio venga percepito esclusivamente come un sostegno al reddito e non come un'alternativa ecocompatibile alle pratiche convenzionali. Queste considerazioni sono alla base delle iniziative per la sensibilizzazione degli operatori agricoli previste dal regolamento che, nell'intento del legislatore comunitario, avrebbero dovuto trasformare il generico interessamento dell'agricoltore in partecipazione convinta e attiva.

Una conoscenza circostanziata delle misure proposte attraverso il piano agroambientale è una condizione necessaria, ma non sempre sufficiente, a garantire un'ampia adesione da parte degli agricoltori. Va infatti tenuto conto che, soprattutto nella prima fase di applicazione, gli agricoltori aderenti sperimentano sul campo nuovi sistemi di produzione senza avere ancora sufficienti riscontri operativi da parte di altri produttori della zona, quindi diviene essenziale il ruolo di una adeguata assistenza tecnica in grado di trasferire i risultati della ricerca e della sperimentazione nella pratica quotidiana, adattandoli alle esigenze locali. Dalla verifica sul campo è possibile trarre le prime indicazioni sull'impatto economico e

ambientale degli impegni agroambientali. Le informazioni accumulate dovrebbero servire a favorire l'adesione di altri agricoltori, più restii ad accettare modifiche tecnico-produttive che non siano state largamente sperimentate.

L'informazione, quindi, si presenta come il fattore essenziale per ottenere una partecipazione responsabile e attiva degli agricoltori. Il ruolo assunto da questo fattore è stato analizzato prendendo in considerazione la percezione dei problemi ambientali da parte del produttore agricolo, le iniziative di sensibilizzazione e formazione previste dal reg. 2078 e le attività di ricerca e sperimentazione sulle innovazioni a basso impatto ambientale.

Attitudine al cambiamento e percezione del problema ambientale. Le decisioni dell'agricoltore risultano dettate, secondo la teoria economica, dall'obiettivo di massimizzazione del reddito durante un certo periodo di tempo. Il fatto che il produttore agricolo risponda a segnali puramente economici nelle scelte riguardanti cambiamenti "ecocompatibili" risulta abbastanza improbabile, dato che queste scelte sarebbero indotte da effetti esterni all'impresa non considerati dal mercato. È ipotizzabile che i segnali economici siano sufficienti soltanto quando le esternalità create dall'applicazione delle misure agroambientali sono pienamente compensate dai premi previsti. In realtà il processo decisionale che porta all'introduzione di innovazioni presenta aspetti di natura sociologica oltre che economica.

L'influenza dei fattori socioeconomici sulla diffusione di tecniche ecocompatibili è stata analizzata soprattutto dagli studiosi americani e più recentemente anche in ambito europeo stanno emergendo diverse indicazioni. È stato rilevato che i fattori socio-strutturali, relativi alla diffusione dell'innovazione, assumono un ruolo crescente nel caso aumenti la complessità dell'innovazione e diminuiscono quanto maggiore è il flusso di informazioni tra azienda e servizi di sviluppo (Nowak, 1987). Adottando lo schema di analisi della diffusione delle innovazioni molti autori concordano nel ritenere che il processo di adozione non ha inizio se l'imprenditore non percepisce l'innovazione come rilevante per la propria situazione aziendale, con le risorse disponibili e per gli obiettivi prefissati (Napier *et al.*, 1988). Entrano in gioco, quindi, fattori attitudinali e istituzionali nel processo decisionale che portano gli agricoltori ad adottare pratiche ecocompatibili, passando gradualmente dalla percezione del problema ambientale, alla decisione di applicare specifiche pratiche conservative e infine all'impegno nella conservazione del suolo funzionale all'efficienza e alla applicabilità delle nuove pratiche nella propria azienda (Ervin e Ervin, 1982). Vi sarebbero anche motivazioni etiche che spingono verso l'adozione di pratiche conservative, dato che gli agricoltori dovrebbero avere un obbligo morale verso la conservazione delle risorse naturali, sia in termini di conservazione del fattore "produttivo" terra, sia come tutela del paesaggio (Newby *et al.*, 1977; Ferro *et al.*, 1994). La ricerca di una legittimazione dell'agricoltore come "custode" del territorio al servizio dell'intera comunità, ruolo tante volte sottolineato anche in Italia per motivare l'esistenza di politiche di sostegno a favore del settore agricolo, andrebbe annoverata tra queste motivazioni a carattere etico.

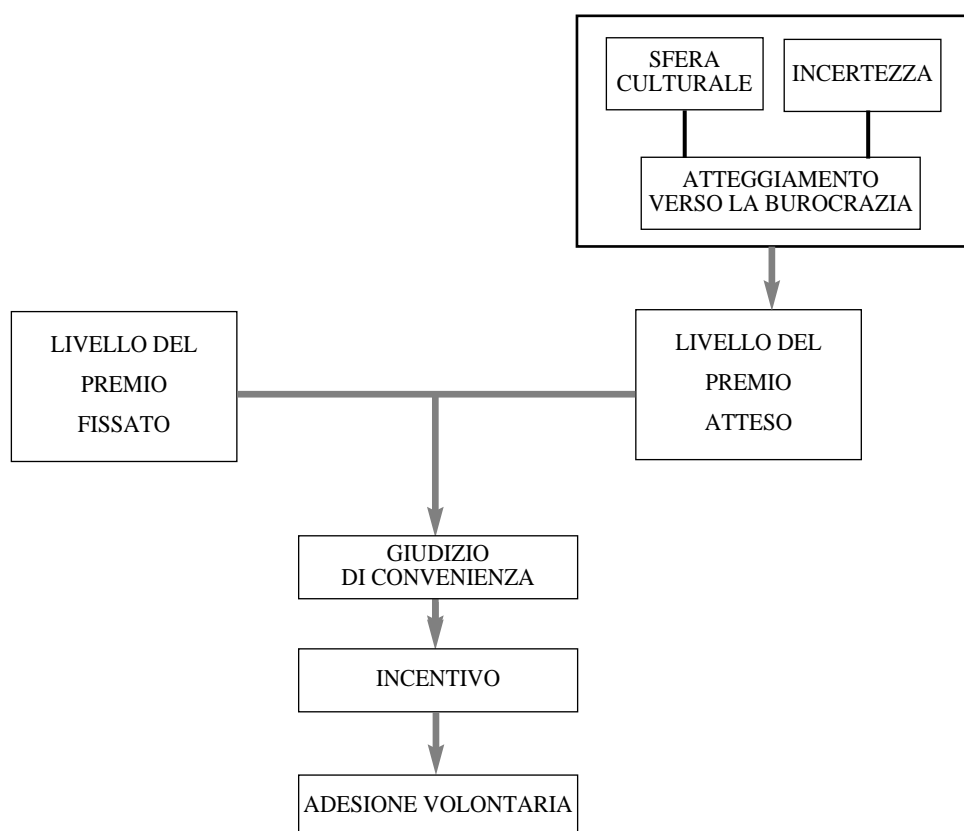
Meno univoci sono i risultati delle ricerche quando si analizzano nel dettaglio i diversi fattori socio-strutturali che concorrono a differenziare l'atteggiamento e il comportamento degli agricoltori verso l'adozione delle tecniche ecocompatibili. Sembra vi sia un certo consenso nel ritenere che gli agricoltori maggiormente orientati verso la partecipazione a programmi agroambientali, in genere, siano stati già impegnati in azioni di conservazione ambientale, siano più giovani e con maggiori capacità professionali e conducano imprese meno esposte finanziariamente e di dimensioni relativamente ampie. Infine è stato messo in evidenza che i contatti con i servizi di sviluppo aumentano la probabilità di adesione agli impegni agroambientali da parte degli agricoltori.

La presenza di un servizio di consulenza che renda disponibili le informazioni e affianchi l'agricoltore nella valutazione delle possibili alternative dovrebbe essere una preconditione essenziale per consentire l'adozione delle nuove tecnologie. Anche una ricerca realizzata in Italia in alcune aree campione (Casieri *et al.*, 1998) evidenzia come gli agricoltori che intendono aderire al regolamento sono maggiormente in

contatto con i servizi di sviluppo. Un'ulteriore conferma viene da un'indagine condotta in due aree del Veneto (Colli Euganei e Bassa Padovana) sulla propensione degli agricoltori ad aderire alla misura per la riduzione dei mezzi chimici (Povellato, Bortolozzo, 1996). La differenza riscontrata nella disponibilità ad aderire alla misura - accettando compensazioni più ridotte - si ritiene sia dovuta essenzialmente alla discreta diffusione di pratiche di lotta integrata e all'esistenza di un servizio di assistenza tecnica già rodato su queste tematiche nell'area che presenta la maggiore disponibilità ad aderire.

Nella sostanza sembra esistere un legame tra livello del premio, conoscenza dell'innovazione e servizi di sviluppo che genera molteplici condizionamenti nel comportamento dell'imprenditore agricolo. Ciò porterebbe alla conclusione che il premio previsto dal regolamento come compensazione del mancato reddito, non è sufficiente da solo a spingere gli agricoltori verso l'adesione volontaria a meno che non subentrino altri fattori che modificano il quadro delle alternative (fig. 4.1). Accanto al premio fissato dal piano agroambientale vi sarebbe un premio atteso che può variare in funzione della percezione del cambiamento espressa dall'agricoltore. In altre parole l'agricoltore, che deve agire in condizioni di incertezza nei riguardi delle tecniche o che non vede sbocchi di mercato per i nuovi prodotti o che ha scarsa fiducia verso chi deve gestire l'applicazione del regolamento o che possiede scarsa sensibilità verso le problematiche ambientali, trova conveniente l'adesione soltanto se il livello di premio compensa adeguatamente tutti i costi di transazione (costi tangibili e intangibili del cambiamento dovuti alla presenza delle situazioni prima descritte) associati alla sua scelta. È evidente che la modalità di fissazione del livello di premio (il valore medio per grossi aggregati culturali) consente l'adesione solo agli agricoltori che, al di là degli effettivi mancati redditi e in conseguenza dei fattori individuati, presentano costi di transazione inferiori.

Figura 4.1 - Fattori che influenzano l'adesione volontaria degli agricoltori a politiche di salvaguardia ambientale (reg. CE 2078/92)



Fonte: Casieri et al. (1998)

A parità di incentivi finanziari e vincoli tecnici, sarebbero i fattori socio-strutturali - oltre che l'evoluzione del progresso tecnico - a determinare il successo o il fallimento delle iniziative per la conservazione delle risorse naturali nelle aree rurali. Ovviamente questa ipotesi di risposta alle politiche amplifica il ruolo del contesto socioeconomico locale in cui si intendono programmare gli interventi agroambientali. Soltanto in questo modo è ipotizzabile il passaggio da un primo stadio di diffusione delle innovazioni ecocompatibili, in cui un numero relativamente limitato di imprese aderisce sollecitato dalle compensazioni, ad uno stadio successivo in cui i processi di imitazione allargano significativamente il campo di applicazione delle tecniche ecocompatibili, anche indipendentemente dagli incentivi economici erogati dal settore pubblico.

4.2 I servizi di sviluppo e la programmazione agroambientale

L'articolo 6 del reg. 2078 consente agli Stati membri di finanziare corsi e seminari di formazione concernenti i metodi di produzione agricola e forestale compatibili con le esigenze di tutela dell'ambiente e delle risorse naturali e con la cura dello spazio naturale e del paesaggio. Gli aiuti possono essere concessi sia per la frequenza a corsi o seminari, sia per l'organizzazione e la realizzazione degli stessi. Sono previsti finanziamenti anche per la realizzazione di progetti dimostrativi¹ riguardanti i metodi di produzione ecocompatibili, con particolare riferimento a quelli dell'agricoltura biologica.

In Italia la misura inerente le azioni formative è stata inserita in 16 Piani zonali; le regioni che non hanno ritenuto opportuno attivarla sono la Valle d'Aosta, la P.A. di Trento, il Molise, la Calabria e la Sardegna. I programmi agroambientali prevedono la realizzazione di corsi, seminari, *stage*, visite e progetti dimostrativi. In ogni regione sono stati posti dei vincoli riguardanti il numero di iniziative per anno e di partecipanti ad ognuna di esse, la loro durata e il costo massimo finanziabile. Accanto a queste iniziative rivolte prevalentemente rivolte agli agricoltori, è stato predisposto un "Programma nazionale di formazione per l'applicazione delle azioni previste dall'articolo 6 del regolamento CEE n. 2078/92"², con cui si intende aggiornare e riqualificare i tecnici già operanti presso i servizi di sviluppo agricolo e che potranno in seguito fornire formazione, informazione e consulenza direttamente in azienda.

Le previsioni di spesa per le iniziative di sensibilizzazione e formazione, relative al periodo 1994-97, avrebbero dovuto assorbire circa il 3,5% del totale dei finanziamenti concessi dal regolamento: una percentuale molto contenuta rispetto agli stanziamenti destinati alle altre misure agroambientali. Se si esclude il caso della Liguria che ha destinato il 12% dei finanziamenti a questa misura, si potrebbe concludere che praticamente nessuna amministrazione ha ritenuto che la sensibilizzazione e la formazione fossero fattori strategici per un'ampia ed attiva partecipazione degli operatori agricoli. Va peraltro aggiunto che il discorso andrebbe ulteriormente approfondito, verificando l'esistenza di altri programmi pubblici di formazione e consulenza sull'agricoltura ecocompatibile.

I dati di previsione sembrano però confermati dagli unici dati disponibili, relativi ai finanziamenti erogati nel 1997 per regione, che evidenziano un'applicazione piuttosto scarsa della misura inerente le azioni formative. Solamente 6 regioni hanno attuato alcune delle iniziative previste, cosicché, complessivamente, sono stati spesi 979 milioni di lire, pari ad appena lo 0,1% dei contributi erogati per l'adesione alle misure agroambientali nello stesso anno. La mancanza di dati per gli anni precedenti non consente un raffronto preciso, ma è stato rilevato che molte regioni non sono riuscite ad attuare alcun tipo di ini-

¹ Si tratta di tutte quelle le iniziative atte ad informare gli agricoltori sui risultati ottenuti da altri imprenditori agricoli, da istituti sperimentali, ecc., con l'applicazione dei metodi di produzione agricola previsti dai programmi regionali. I progetti devono poter dimostrare la fattibilità e la validità economica delle nuove tecniche agricole in merito alle quali è stata svolta un'attività di ricerca che ha portato a risultati concreti.

² Esso è stato approvato con la decisione della Commissione del 15/03/1995. Nell'aprile 1996, non essendo ancora stato avviato il programma formativo in nessuna regione italiana, il Ministero delle Risorse Agricole Alimentari e Forestali ha proposto un nuovo programma nazionale contenente una serie di aggiustamenti atti ad aumentare l'efficacia dell'intervento rispetto a quello precedente.

ziativa nell'intero quadriennio. Un risultato così lontano dalle già prudenti previsioni porta ad evidenziare i limiti dell'azione pubblica su un tema così cruciale per un'applicazione efficace delle misure agroambientali.

Non sono mancate difficoltà amministrative che hanno ulteriormente ridotto le capacità di applicazione delle azioni formative. Ad esempio, in alcuni casi è stato rilevato come la necessità di dover anticipare le somme necessarie per l'organizzazione delle iniziative abbia scoraggiato le organizzazioni professionali agricole e gli altri soggetti beneficiari dei contributi. Ciò è avvenuto soprattutto per l'assenza di una chiara regolamentazione; infatti, laddove sono state apportate modifiche al programma, che consentono un anticipo delle spese di progettazione e attuazione dei corsi di formazione e per la gestione dei progetti dimostrativi, le iniziative sono state più numerose³.

In tutte le regioni sono state avviate, a partire dal primo anno di applicazione, iniziative volte a diffondere informazioni sulle nuove opportunità offerte dal piano agroambientale, attraverso l'organizzazione di conferenze, convegni e incontri, e la diffusione di pubblicazioni. Purtroppo non esistono dati precisi sull'entità degli sforzi compiuti dalle amministrazioni regionali, quindi non è possibile sapere se le azioni informative erano tali da poter raggiungere una platea sufficientemente ampia di agricoltori. Osservando i dati riportati nella tabella 4.1 sembrerebbe che le azioni informative abbiano avuto un'efficacia perlomeno dubbia⁴. Alla fine del 1994 - epoca in cui i piani agroambientali erano già operativi in tutte le regioni prese in considerazione con l'esclusione della Campania - risulta che soltanto in una delle aree campione la conoscenza delle nuove opportunità offerte dal regolamento era divenuta patrimonio comune di quasi tutti gli operatori, mentre nelle altre zone percentuali variabili dal 25 al 50% degli agricoltori non erano a conoscenza dell'esistenza delle misure agroambientali. Un caso a parte è costituito dalla Campania, dove probabilmente il mancato avvio del piano agroambientale ha ulteriormente ridotto la circolazione delle informazioni su questi temi.

Tabella 4.1 - Risposte fornite da un campione di agricoltori intervistati nel 1994

Area indagata	Numero intervistati	Conosce il reg. 2078 riguardante l'agricoltura ecocompatibile?				Totale
		%				
		sì, ho avviato le pratiche	sì, parteciperò in futuro	sì, ma non partecipo	no	
Parco del Ticino (Lombardia)	66	0	18	34	48	100
Colli Euganei (Veneto)	54	11	40	11	38	100
Delta del Po (Veneto)	90	7	31	58	4	100
Bassa Padovana (Veneto)	88	5	21	50	25	100
Lago Trasimeno (Umbria)	50	30	24	20	26	100
Lago di Vico (Lazio)	45	2	27	47	24	100
Piana del Garigliano (Campania)	45	6	6	9	79	100

Fonte: elaborazioni INEA

Nel futuro sarebbe opportuno censire le iniziative intraprese, quantificando con parametri fisici l'entità dello impegno (numero di copie diffuse, numero di incontri, numero di partecipanti suddivisi per area, ecc.) in modo da poter effettuare una valutazione più precisa sul potenziale impatto delle azioni informative.

Accanto alle strutture pubbliche che, oltre alle azioni informative, finanziano progetti di ricerca e sperimentazione, attività di divulgazione, e organizzano corsi di formazione per i tecnici, è risultato particolarmente prezioso l'intervento delle organizzazioni di categoria e delle associazioni di produttori che

³ In Liguria, ad esempio, dal 1997 viene corrisposto un anticipo del 50% delle spese di progettazione e attuazione dei corsi.

⁴ I dati sono stati ricavati da una ricerca condotta dall'INEA in aree di studio distribuite su tutta la penisola. Alcuni risultati sono riportati in Casieri et al. (1998).

forniscono assistenza agli agricoltori⁵. Per questi servizi gli imprenditori agricoli sostengono un costo che varia da regione a regione, in funzione della misura e della complessità operativa nella compilazione della domanda⁶. Sotto questo profilo è stato evidenziato che la gestione delle domande da parte dei servizi di sviluppo può essere uno stimolo importante per contattare nuovi produttori ed allargare il ventaglio dell'offerta di servizi.

Il raccordo tra servizi di sviluppo e applicazione delle misure agroambientali solleva anche questioni organizzative sulle modalità e sul tipo di servizi offerti. Un primo aspetto su cui vale la pena di riflettere riguarda l'organizzazione dei servizi alle aziende: è stato rilevato che nelle regioni in cui prevale l'approccio per filiera con tecnici specializzati su singoli processi produttivi, è più difficile convincere il produttore a partecipare ad un programma che solitamente prevede l'obbligatorietà degli impegni su molteplici processi produttivi. Al contrario, se il sistema dei servizi è basato sulla figura del consulente polivalente, che si occupa dell'intera gestione dell'azienda, le azioni di promozione teoricamente possono avere esiti migliori. Non vanno, comunque, dimenticati i limiti di una assistenza tecnica troppo generica che difficilmente è in grado di trasferire conoscenze complesse e approfondite relative ai singoli aspetti del processo produttivo.

Nella impostazione delle misure agroambientali andrebbe verificato se il tipo di impegni necessita di particolari servizi di assistenza tecnica e se il sistema di erogazione dei servizi alle imprese è in grado di organizzare un trasferimento delle informazioni efficiente e adatto agli agricoltori che aderiscono alle misure agroambientali. Un sistema efficiente di servizi alle imprese dipende anche dalla qualità del personale a disposizione: nelle indagini regionali non sono poche le critiche sul grado di preparazione dei tecnici, ritenuta a volte carente sulle tematiche dell'agricoltura ecocompatibile. Una azione formativa rivolta specificatamente ai tecnici dovrebbe essere attuata in parallelo alle iniziative indirizzate agli agricoltori.

Il ruolo della ricerca e sperimentazione. La diffusione dei nuovi metodi di produzione a basso impatto ambientale nei diversi sistemi produttivi agricoli può avvenire soltanto se vi è un adeguato supporto da parte del settore della ricerca e sperimentazione. L'affermazione, per quanto possa sembrare scontata, va tenuta presente se si considera l'applicazione delle specifiche misure previste dai piani agroambientali. Infatti, accanto alle misure per la riduzione dei mezzi chimici e l'adozione di tecniche a basso impatto ambientale che trovano uno spazio crescente nei programmi di ricerca e sperimentazione, in ogni piano agroambientale sono inserite altre azioni che mirano a ricostituire legami tra risorse naturali e attività produttive ormai perduti con l'evoluzione tecnologica del settore agricolo.

Il ripristino di siepi, alberature e boschetti, la gestione estensiva dei terreni agricoli e forestali abbandonati, la gestione naturalistica dei terreni messi a riposo non deve essere confusa con un semplice ritorno al passato. Sotto questo profilo gli stessi metodi dell'agricoltura biologica ripropongono un maggior grado di "naturalità" nelle scelte tecnico-produttive, ma necessitano di nuove conoscenze e tecnologie per migliorare il grado di efficienza indispensabile per mantenere la competitività sui mercati. In realtà se si osserva l'attuale panorama dei programmi di ricerca, emerge una sensibile sproporzione tra gli stanziamenti rivolti allo studio delle tecniche produttive ecocompatibili - ma non biologiche - e quelli destinati ad analizzare nuove forme di gestione degli elementi semi-naturali nelle aziende agricole e i metodi di produzione biologica.

Nel caso delle pratiche colturali e di allevamento ecocompatibili, se è vero che i programmi di ricerca e le sperimentazioni si stanno consolidando, maggiori sforzi dovrebbero essere compiuti per atti-

5 Assistenza nella compilazione e raccolta delle domande, diffusione delle informazioni sui contenuti tecnici delle misure, organizzazione di riunioni ed incontri a livello locale, diffusione di bollettini, assistenza tecnica attraverso visite in azienda.

6 I pochi dati disponibili indicano che l'agricoltore corrisponde una somma calcolata, generalmente, come percentuale (dal 5 al 20%) del premio che intende riscuotere; in alcuni casi tale somma va aggiunta anche ad un compenso per la compilazione e presentazione della domanda (da 100.000 a 400.000 lire).

vare una trasmissione più efficiente delle informazioni sulle nuove tecnologie. Infatti, l'introduzione di innovazioni nei processi produttivi e nella gestione aziendale si accompagna generalmente ad un certo grado di incertezza sui risultati produttivi effettivamente raggiungibili, data la mancanza di un quadro conoscitivo completo basato anche sulla pratica operativa. Quindi gli adattamenti in azienda vengono realizzati sulla base delle conoscenze sperimentali degli effetti che questi cambiamenti possono avere sia dal lato agronomico-produttivo che sotto il profilo ambientale. La disponibilità di sperimentazioni sulle innovazioni ecocompatibili, e più in generale di informazioni sulle interazioni tra risorse naturali ed attività produttive agricole, contribuisce a rendere più agevole il processo di adattamento. Va inoltre tenuto presente, come sarà evidenziato anche in seguito, che l'adozione delle innovazioni ha potenzialità diverse a seconda delle tipologie aziendali prese in considerazione. Infatti le tecniche di lotta integrata, le concimazioni di precisione e i nuovi metodi di lavorazione del terreno richiedono conoscenze aggiuntive sulle modalità operative che non sempre corrispondono alle normali capacità tecniche degli agricoltori. Per questo motivo si dovrebbero organizzare con molta attenzione servizi di sviluppo che siano in grado di trasferire l'informazione sulle nuove tecnologie alle aziende e di verificare la risposta degli agricoltori e la necessità di adattamenti alle condizioni tecnico-produttive locali. La partecipazione degli utenti del servizio appare particolarmente importante per verificare se l'offerta di innovazioni risponde veramente ai bisogni della maggior parte delle imprese.

Queste considerazioni sull'attività di ricerca, sperimentazione e divulgazione riguardanti genericamente l'agricoltura ecocompatibile sono patrimonio comune delle istituzioni che a livello nazionale e regionale si occupano di questi argomenti. Seppure in forma diversa da regione a regione, iniziative di questo tipo sono state intraprese in anni più o meno recenti con esiti generalmente positivi. La situazione è un po' diversa se si analizza con maggiore dettaglio, a distanza di qualche anno dall'inizio dell'applicazione, quanto è stato realizzato con specifico riferimento alle misure previste dai piani. Malgrado gli impegni agroambientali prevedano specifici protocolli di produzione - simili ma non uguali a quelli in sperimentazione nei progetti di ricerca riguardanti l'agricoltura ecocompatibile - non sono molte le sperimentazioni condotte da istituti di ricerca e dai servizi di sviluppo per verificare la validità degli itinerari tecnici proposti sotto il profilo economico e ambientale.

Nel prossimo futuro, sarebbe opportuno che i servizi regionali di sviluppo avviassero delle prove sperimentali su colture realizzate seguendo i disciplinari di produzione dei piani agroambientali, valutando gli effetti in termini produttivi, tecnici ed ambientali anche sulle diverse tipologie aziendali. Iniziative simili dovrebbero riguardare anche i metodi di produzione biologica. Inoltre, per evitare che l'attuale dispersione delle iniziative vanifichi gli sforzi compiuti dal settore della ricerca, andrebbe avviata una raccolta sistematica delle ricerche e sperimentazioni, catalogate secondo le loro caratteristiche (tipo di prodotto, fase del processo produttivo, area geografica, ecc.)⁷.

Quando le innovazioni riguardano la gestione degli elementi semi-naturali all'interno delle aziende, il discorso non è molto diverso da quella relativo alle pratiche ecocompatibili. I miglioramenti ambientali che si intendono raggiungere incentivando la cura degli elementi semi-naturali (siepi, zone umide, piccoli boschi) o storico-culturali (terrazzamenti, muretti a secco) esistenti nelle aree rurali portano quasi sempre a variazioni nelle tecniche di produzione o nell'organizzazione dell'impresa. Tali cambiamenti possono essere considerati come vere e proprie innovazioni che richiedono conoscenze specifiche raramente disponibili presso i servizi di consulenza. Per questo motivo è stato rilevato in molte regioni che le misure rivolte al ripristino degli elementi semi-naturali non hanno riscosso l'interesse degli agricoltori. Ad esempio la ricostituzione delle siepi - uno degli interventi previsti in numerosi programmi agroambientali

⁷ Una simile iniziativa era stata avviata alcuni anni fa nell'ambito del progetto di ricerca INNOVA (Iacoponi, Marotta, 1995). Attualmente sono in corso di realizzazione alcune attività coordinate volte alla produzione e trasferimento dell'innovazione nell'ambito del POM Servizi- Misura 2 "Innovazione tecnologica e trasferimento dei risultati della ricerca".

- rischia di fallire nel lungo periodo, se non viene progettata considerando le esigenze della moderna agricoltura e diminuendo, fin dove possibile, gli elementi di competizione con le coltivazioni.

In Italia e presumibilmente, con qualche eccezione, anche a livello europeo, i progetti di ricerca e sperimentazione su questi argomenti sono sporadici, e difficilmente i risultati delle iniziative giungono agli operatori del settore. Un buon esempio di risposta concreta da parte dei servizi di sviluppo sul tema della gestione degli elementi semi-naturali viene dall'attività dell'Azienda Regionale Foreste della Regione Veneto. Sulla base dell'esperienza maturata nel corso degli ultimi dieci anni, questa agenzia ha potuto fornire servizi di assistenza tecnica specifici agli agricoltori della regione per l'attuazione della misura relativa all'impianto delle siepi. Nella progettazione vengono valutati i parametri tecnici relativi alla sua gestione (potature, pulizia, tagli, ecc.) e le possibili interazioni tra specie arboree e coltivazioni, proponendo moduli adatti alle diverse situazioni pedoclimatiche ed aziendali. Ultimamente sono stati realizzati anche alcuni impianti dimostrativi all'interno di aziende pilota, utilizzati per i corsi di formazione ai tecnici e agli agricoltori. Sarebbe auspicabile che anche nelle altre regioni si attivassero programmi di ricerca e sperimentazione, prove dimostrative e servizi di consulenza specifici su queste materie.

CAPITOLO 5

LA VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI E DEI SERVIZI AMBIENTALI

La crescente richiesta per una maggiore tutela e qualità ambientale da parte dell'opinione pubblica è un fenomeno ormai largamente consolidatosi nelle economie più sviluppate, tanto da far ritenere che vi sia una relazione piuttosto stretta tra la domanda di beni ambientali e il reddito pro capite e che tale domanda crescerà ad un ritmo più elevato rispetto a quella di beni primari come i prodotti agricoli. Le preferenze dei consumatori, in pochi anni, si sono trasformate da una sostanziale indifferenza nei confronti dell'ambiente verso una forte richiesta di beni e servizi con esplicite caratteristiche ambientali, fenomeno crescente, che gli studiosi anglosassoni definiscono come "green consumerism" (consumismo verde), e che ha causato una elevata segmentazione del mercato. Considerato che il settore agricolo può essere visto sotto la duplice veste di produttore di beni alimentari e di servizi per la conservazione dell'ambiente rurale, esso viene interessato in modo particolare dai processi di diversificazione e frammentazione della domanda.

In termini strettamente produttivi, si sta verificando nel settore agricolo l'affermazione di prodotti biologici e integrati - considerati a basso impatto ambientale - caratterizzati da una fase di espansione del loro ciclo di vita con una prevalenza della domanda sull'offerta, proprio sulla scorta dell'interesse per le tematiche connesse ai problemi della conservazione della natura. L'evoluzione dei consumi alimentari ha dunque caricato l'assunzione del cibo di valenze, oltre che fisico-biologiche, anche etiche e della ricerca di un maggior benessere fisico. Si assiste ad un orientamento verso un'alimentazione sicura e di qualità, intesa come freschezza e genuinità, ovvero assenza di sostanze e residui nocivi ed integrità delle proprietà fisiche, organolettiche e nutrizionali dei prodotti, e ciò sta contribuendo ad uno sviluppo rapido e consistente dell'agricoltura "verde" in tutta Europa (Gios, Boatto 1990; Gregori, 1992; Adua, 1998).

Ma il settore agricolo è in grado di fornire al mercato non soltanto prodotti alimentari caratterizzati da una specifica valenza ambientale, ma anche di servizi per la collettività derivanti dall'attività di "manutenzione ambientale" svolta all'interno dell'azienda. In generale, il ruolo dell'agricoltura nella gestione dell'ambiente è percepito dalla società - basti pensare al valore che l'opinione pubblica attribuisce in maniera crescente ai paesaggi agrari, la cui conservazione dipende dalla presenza di forme particolari di agricoltura -, sebbene se ne sottovalutino ancora le potenzialità in termini di contributo allo sviluppo economico, in particolare di alcune aree rurali.

Come già illustrato in altre parti del presente Rapporto, il reg. 2078 propone una serie di interventi molto differenziati per favorire lo sviluppo di beni e servizi ambientali in agricoltura. Seguendo lo stesso schema logico sopra evidenziato, le misure previste possono essere raggruppate in due grandi categorie che, per semplicità, possiamo definire "produttive" e a "prevalente carattere naturalistico"¹. Nella prima categoria rientrano, per grande approssimazione, le misure per la riduzione dei mezzi chimici, l'agricoltura biologica e le altre tecniche di estensivizzazione della produzione vegetale ed animale, che possono essere definite "produttive" in quanto il riconoscimento del premio è associato alla produzione a scopo alimentare in senso stretto; nella seconda categoria rientrano le misure rivolte al ripristino di habitat seminaturali, alla cura dei terreni abbandonati e all'accesso al pubblico che si associano all'attività agricola, ma la cui adozione si concentra soprattutto sulla gestione delle risorse naturali. In sostanza, vi sarebbero all'interno del regolamento buone opportunità per sviluppare forme di agricoltura sostenibile e una corretta gestione delle risorse naturali, di pari passo con i mutamenti della domanda dei consumatori per beni e servizi ambientali.

Diventa, quindi, importante capire quali possibilità vi sono per una valorizzazione economica degli

¹ Da ora in avanti, per brevità, tali misure verranno definite "naturalistiche".

effetti positivi derivanti dall'applicazione da parte degli agricoltori delle misure agroambientali che vada al di là degli incentivi pubblici. In altre parole, nel caso dei prodotti alimentari "verdi" si tratta di verificare se esiste una differenziazione di prezzo o almeno una maggiore garanzia di collocamento dei prodotti sui mercati, con cui il consumatore "premia" gli sforzi compiuti dai produttori agricoli. Nel caso della conservazione della natura e del paesaggio il problema è complicato dall'assenza quasi totale di uno specifico mercato e quindi di un qualche riconoscimento commerciale.

In merito agli interventi previsti nell'ambito del reg. 2078, sembra utile fare una breve premessa sul principio in base al quale vengono concessi al produttore agricolo degli incentivi per diminuire l'impatto negativo della sua attività sull'ambiente e per remunerare le attività di manutenzione ambientale. Tali incentivi, infatti, per certi versi appaiono contrari al principio "chi inquina paga", sancito a livello comunitario e internazionale ed in base al quale la riduzione dell'inquinamento dovrebbe essere a carico del responsabile dell'attività inquinante. In tal senso, le compensazioni per ridurre le esternalità negative possono apparire discutibili, in quanto potrebbero indicare l'esistenza di un riconoscimento implicito agli agricoltori di un diritto ad inquinare, attribuzione che risulta contraria non soltanto alle aspettative dell'opinione pubblica, ma anche in contrasto con i principi della politica ambientale dell'UE e, più in particolare, con i recenti contenuti di Agenda 2000 e delle proposte di regolamento da essa scaturite (INEA, 1998a). Tuttavia, occorre ricordare che la logica di fondo su cui si muove il regolamento è quella volontaristica e dell'incentivazione; pertanto, il criterio adottato appare ovvio quando si parla di esternalità positive, ma risulta meno evidente quando si tratta di limitare effetti negativi indesiderabili. Peraltro, in questa logica sarebbe necessario preventivamente stabilire a che livello le attività produttive possono considerarsi oltremodo dannose per l'ambiente e quindi si debba intervenire con misure correttive. I livelli di riferimento², che distinguono le attività dannose da quelle positive, dovrebbero essere corrispondenti grossomodo alle "buone pratiche agricole", quindi soltanto le attività produttive che vanno oltre questi standard potrebbero configurarsi come effetti positivi sull'ambiente e gli sforzi di adattamento compiuti dagli agricoltori potrebbero essere incentivati in termini finanziari. Anche nel caso delle attività di manutenzione ambientale è importante definire a quale livello gli agricoltori dovrebbero essere in grado di fornire, in forma congiunta con la produzione agricola, alcuni servizi ambientali e quindi quali attività di ripristino e manutenzione debbano essere sostenute con incentivi pubblici.

È ragionevole pensare che questi "livelli di indifferenza" che distinguono la riduzione degli effetti negativi dall'aumento degli effetti positivi si spostino nel tempo in funzione dello sviluppo tecnologico, della dinamica dei mercati e delle politiche di intervento pubblico. Di conseguenza, si pone la questione di come fornire l'incentivo necessario a garantire una buona diffusione e il mantenimento nel lungo periodo delle misure agroambientali; infatti, se l'incentivo viene assicurato dall'autorità pubblica per un periodo indefinito, superiore a quello necessario all'adattamento, si rischia di generare una rendita di posizione a vantaggio degli aderenti. Per evitare il rischio di tale effetto distorsivo potrebbe essere utile far sì che la compensazione non venga garantita integralmente attraverso il sostegno pubblico. Quindi, sarebbe opportuno che i servizi ambientali resi e i prodotti ottenuti con tecniche a minore impatto ambientale ricevessero sul mercato un riconoscimento, in modo da assicurare una compensazione commerciale degli sforzi compiuti dagli agricoltori.

Questa ipotesi, che verrà discussa in dettaglio nei prossimi due paragrafi, non è facilmente attuabile. Basti pensare che non sempre i prodotti ottenuti con tecniche ecocompatibili ricevono sul mercato prezzi superiori a quelli dei prodotti ottenuti con tecniche tradizionali; mentre risulta quasi del tutto inesistente il riconoscimento di un qualche valore monetario ai servizi ambientali prodotti nell'ambito dell'attività agri-

² Un'analisi approfondita degli aspetti legati alla definizione dei livelli di riferimento, che si ricollega al problema più generale dei diritti di proprietà sulla terra, esula dagli obiettivi di questo capitolo. Tra i numerosi contributi apparsi sull'argomento si ricordano i recenti articoli di Bromley (1997), De Benedictis (1998) e Sinner (1998).

cola. Ciò non toglie che il riconoscimento commerciale sia un'esigenza sentita da numerosi operatori del settore, come è stato più volte sottolineato nelle relazioni regionali contenute nella seconda parte del Rapporto. Appare inoltre necessario identificare forme di integrazione della conservazione delle risorse naturali con le attività agricole ed extragricole, uscendo da una logica basata esclusivamente sull'alternativa regolamentazione/incentivi pubblici e adottando l'approccio volontario per evitare l'opposizione degli agricoltori a qualsiasi progetto di miglioramento ambientale. È probabile che il contesto delle politiche per lo sviluppo rurale, dove è basilare la connessione tra attività economiche e la loro diversificazione, possa assicurare alcune concrete prospettive di sviluppo.

In base a queste considerazioni, ci si soffermerà, in primo luogo, sui problemi connessi alla valorizzazione dei prodotti ottenuti in applicazione delle misure produttive, volte a favorire la riduzione dell'impiego dei concimi e fitofarmaci e l'adozione del metodo di produzione biologico, nettamente più rilevanti in termini di superfici e aziende coinvolte. La presenza di un sistema di incentivi finanziari volto a favorire lo sviluppo e la diffusione di metodi produttivi ecocompatibili nel settore agricolo pone l'accento su alcuni importanti interrogativi riguardanti gli sbocchi di mercato, il ruolo dei marchi attraverso i quali vengono commercializzati tali prodotti, le strategie di valorizzazione per lo sviluppo del mercato di queste produzioni. Nella seconda parte, invece, ci si soffermerà sul tema della valorizzazione dei servizi ambientali che non vengono ancora adeguatamente percepiti dalla collettività e, tanto meno, riconosciuti dal mercato.

5.1 I prodotti biologici e integrati

Nel settore dei prodotti ad uso alimentare le esperienze di produzione sostenibile sono sempre più diffuse e possono ormai considerarsi oltre la prima fase di innovazione vera e propria, malgrado sia ancora lunga la strada affinché tali iniziative si consolidino e diventino pratica quotidiana per la maggior parte delle imprese agricole e del settore agro-alimentare. I prodotti biologici e più recentemente quelli integrati (che, come si vedrà più avanti, adottano una terminologia ancora abbastanza indefinita) si stanno affermando sul mercato a seguito di numerosi fattori, in parte dipendenti dalla sempre maggiore attenzione dei consumatori per la qualità ambientale, intesa come rispetto della salute umana e dell'ambiente, e in parte attribuibili ai vantaggi che i produttori possono trarre dall'adozione di tecniche a basso impatto ambientale. Sotto quest'ultimo profilo la possibilità di promuovere l'immagine dei propri prodotti rendendoli più apprezzabili rispetto alle produzioni di altre aziende rappresenta una motivazione molto importante, ma anche l'attenzione ad un migliore impiego dei fattori aziendali, e quindi ad una riduzione dei costi, e al minor rischio di esposizione dell'operatore a prodotti tossici sono fattori rilevanti nella scelta di adottare tecniche a basso impatto ambientale³.

La certificazione delle produzioni agro-alimentari: il sistema dei marchi. La possibilità di differenziare i prodotti, ovvero di segmentare il mercato per assicurarsi vantaggi competitivi, fa parte delle più recenti strategie di comunicazione commerciale che si basano sul valore ambientale della merce (gli anglosassoni usano l'espressione "green marketing"). Ciò ha accresciuto l'interesse per la certificazione dei prodotti e dei processi produttivi che garantisca i consumatori sull'effettivo valore ambientale dei prodotti e per una politica di marchio che renda facilmente riconoscibili tali prodotti. A questo riguardo per rendere il più possibile sintetici i riferimenti all'abbondante letteratura sull'argomento si presentano nel riquadro sottostante le principali tipologie di marchio.

³ *Andrebbe annoverata tra le motivazioni anche la maggiore sensibilità verso l'uso sostenibile delle risorse naturali, particolarmente importante nelle scelte dei produttori biologici, ma si tratta di un fattore socioeconomico generico considerato con maggiore attenzione nel capitolo 4.*

LE PRINCIPALI TIPOLOGIE DEI MARCHI DEI PRODOTTI AGRO-ALIMENTARI SI DISTINGUONO IN:

1. Marchio d'impresa che identifica le caratteristiche del prodotto con il produttore:
 - *marca industriale (brand)* che può essere di gamma, di linea o di prodotto;
 - *marca commerciale (private label)* che indica il nome del distributore;
 - *marca di fantasia (generic)*;
2. Marchio collettivo, si configura per la separazione tra uso e titolarità del marchio ed è promosso da associazioni di produttori ed unioni volontarie:
 - *marchio comunitario (Cm - Community trademark)*, istituito con il Reg. CEE n. 40/94 per tutelare a livello comunitario il marchio d'impresa (marchio di prodotto, di servizio o marchio collettivo);
 - *marchio regionale*, istituito con legge regionale anche per più categorie merceologiche di prodotto ed è attribuito ad enti o associazioni (pubblici o privati) per identificare le produzioni agricole locali, in genere ottenute dai programmi di agricoltura integrata;
3. Marchio di origine, identifica le caratteristiche del prodotto indissolubilmente legate all'area geografica di provenienza ed è concesso solo ai produttori di quella zona.
 - *Denominazione di origine protetta (DOP)* e *Indicazione geografica protetta (IGP)*, previste dal Reg. CEE n. 2081/92; *Attestazioni di specificità (AS)*, previste dal Reg. CEE n. 2082/92;
 - *Prodotti biologici*: il Reg. CEE n. 2092/91 consente alle imprese che seguono i disciplinari di produzione con tecniche di coltivazione biologica di aggiungere sull'etichetta la dicitura "Agricoltura biologica - Regime di controllo CEE";
 - *Menzione aggiuntiva "prodotto nella montagna italiana"*, la L. 97/94 prevede una particolare tutela dei prodotti tipici dei territori montani che hanno ottenuto la DOP o l'IGP, autorizzandoli a fregiarsi della menzione aggiuntiva.

Va subito anticipato che attualmente esiste una differenza sostanziale tra i prodotti biologici e quelli ottenuti con tecniche agricole integrate sotto il profilo del riconoscimento commerciale. Mentre per l'agricoltura biologica esiste un preciso sistema di norme comunitarie e regionali che definiscono, regolamentano, incentivano e rendono identificabili i prodotti ottenuti con tali tecniche, un'analogia realtà non è riscontrabile per i prodotti dell'agricoltura integrata. Questi ultimi generalmente si rifanno a norme produttive stabilite a livello regionale per le produzioni ecocompatibili o relative alla tutela dei marchi aziendali e collettivi e, da ultimo, a norme contenute nei disciplinari dei piani agroambientali.

Le produzioni biologiche e quelle integrate ricadono tra le produzioni di qualità, la cui valorizzazione rappresenta uno degli obiettivi prioritari della politica agricola dell'UE per favorire la commercializzazione e la concorrenzialità delle produzioni agro-alimentari. Al riguardo sono da segnalare i reg. 2081/92 e 2082/92, i quali prevedono la concessione dei marchi comunitari che disciplinano orizzontalmente tutti i prodotti agro-alimentari le cui caratteristiche sono indissolubilmente legate o ad un luogo geografico di produzione (DOP e IGP), o ad una ricetta tradizionale consolidata nel tempo a cui corrisponde l'Attestazione di specificità (AS). Nel caso del vino è stata mantenuta la precedente regolamentazione di settore specifica (legge 164/92).

Il metodo di produzione biologico dei prodotti agricoli vegetali e dei prodotti per l'alimentazione umana da essi ottenuti è riconosciuto a livello comunitario attraverso il reg. 2092/91. Il regolamento offre ai consumatori una garanzia per quanto concerne le modalità ed i principi di produzione adottati nelle aziende che praticano l'agricoltura biologica⁴. Tali aziende sono soggette a registrazione e sottoposte a controlli da parte delle associazioni riconosciute dal MiPA. Queste associazioni hanno il compito di verificare l'idoneità e il percorso produttivo adottato dalle imprese, alle quali forniscono i servizi tecnici di controllo e la certificazione delle produzioni. Tutte le associazioni riconosciute dal Ministero ad esercitare i controlli previsti differenziano con un loro marchio collettivo le produzioni degli associati: le imprese associate possono apporre

⁴ In base al regolamento (i cui articoli 8 e 9 sono stati recepiti dal D. Lgs. del 17 marzo 1995, n. 220) sull'etichetta dei prodotti biologici deve apparire la dicitura "Agricoltura biologica - Regime di controllo CEE" e devono essere riportati il nome e il numero di codice dell'organismo di certificazione riconosciuto dall'autorità pubblica. Sono identificati come biologici solo i prodotti con almeno il 95% degli ingredienti ottenuti dall'agricoltura biologica; se gli ingredienti biologici sono presenti in misura dal 50 al 70% il riferimento al metodo biologico è possibile nell'elenco degli ingredienti. Anche per i prodotti in conversione è ammesso il riferimento al biologico, in tal caso sull'etichetta deve apparire "prodotto in conversione all'agricoltura biologica", dicitura riservata solo ai prodotti con un solo ingrediente di origine agricola, coltivato da almeno 12 mesi secondo le norme codificate.

tale marchio sulle etichette dei prodotti controllati e sul materiale di comunicazione che intendono utilizzare. Il marchio rappresenta un forte elemento di visibilità e notorietà, un modo per far comprendere al mercato ed ai consumatori il contesto di certezze legato alle attività di controllo effettuate⁵. Le imprese associate, a loro volta, possono fregiarsi di un marchio aziendale quale funzione di garanzia di qualità per i consumatori e di ulteriore veicolo pubblicitario. La certificazione degli organismi accreditati, attestando la conformità delle produzioni a specifiche norme produttive, attribuisce al prodotto caratteristiche aggiuntive anche immateriali, consentendo, almeno in teoria, di ottenere un prezzo più elevato. La certificazione diventa quindi veicolo di informazione e tutela del consumatore, consentendo l'immediata identificazione dei prodotti biologici attraverso l'apposita etichettatura.

In Italia operano attualmente 9 organismi che certificano la produzione proveniente da oltre 30.000 imprese con una superficie pari a 641.000 ettari (tab. 5.1). La crescita del settore, che nell'arco di soli quattro anni ha quadruplicato la superficie coltivata, è stata indubbiamente favorita dagli incentivi del reg. 2078, ma come evidenziato al paragrafo 2.4, non tutti gli operatori hanno ritenuto opportuno avvantaggiarsi dei finanziamenti pubblici aderendo alle prescrizioni richieste dai piani agroambientali.

Tabella 5.1 - Agricoltura biologica in Italia per organismo certificatore

Organismo	1994		1997		Variazioni % 1997/94	
	Aziende	SAU	Aziende	SAU	Aziende	SAU
AIAB	2.176	45.265	9.445	159.104	334,1	251,5
AMAB/IMC	615	10.439	2.173	31.355	253,3	200,4
Suolo e Salute	2.492	51.865	6.503	163.979	161,0	216,2
Demeter/CODEX	547	8.921	961	14.330	5,7	60,6
BioAgriCoop/BioAgriCert	1.118	17.245	4.060	119.422	263,1	592,5
CCPB	790	14.198	1.838	29.922	132,7	110,7
Bioland/Biozert	43	179	87	380	102,3	112,3
AgriEcoBio	816	6.008	-	-	-	-
Ecocert	-	-	2.487	40.206	-	-
QC&I	-	-	3.287	82.452	-	-
Italia	8.597	154.120	30.841	641.149	258,7	316,0

Fonte: elaborazioni INEA su dati degli organismi di controllo

Le aziende che adottano sistemi di produzione integrata, generalmente, seguono un processo di produzione agricola in cui sono privilegiati gli aspetti della genuinità e salubrità dei prodotti e il rispetto dell'integrità delle proprietà fisiche, organolettiche e nutrizionali, attraverso l'utilizzo di tecniche rispettose dell'ambiente e della salute dell'uomo. I disciplinari di produzione integrata si caratterizzano per l'impiego, ove possibile, delle tecniche di lotta biologica e per le limitazioni nel numero di interventi e nella quantità dei prodotti di sintesi utilizzati. I prodotti sono conservati con il solo ausilio del freddo e quindi non subiscono alcun trattamento chimico di conservazione, maturazione accelerata o deverdizzazione. Va peraltro aggiunto che in mancanza di una normativa complessiva sulla gestione agronomica dell'intero sistema agricolo aziendale, come avviene nel caso delle produzioni biologiche, molte volte il termine "integrato" si riferisce a produzioni ottenute con un impiego ridotto e controllato dei fitofarmaci⁶.

A livello comunitario esistono soprattutto indicazioni programmatiche su questo tipo di produzioni, mentre a livello nazionale come punti di riferimento fondamentali, anche se non diretti, si possono considerare le iniziative normative relative alla lotta guidata e integrata e la legislazione relativa ai brevetti e

⁵ Ancora più vincolante del regolamento comunitario risulta il principio avanzato da diverse legislazioni regionali (Lazio, Marche, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Province Autonome di Trento e Bolzano) che stabilisce come anche il prodotto biologico (e non solo il processo di produzione) debba essere sottoposto a controlli campionari e ad analisi di laboratorio. Tale principio rappresenta pertanto una seconda forma rilevante di tutela per il consumatore.

⁶ Si veda sull'argomento quanto riportato nel paragrafo 1.2.

marchi (Gregori, Prestamburgo, 1996). In assenza di una normativa specifica il problema della riconoscibilità delle produzioni ottenute è riconducibile a quella relativa ai brevetti ed ai marchi. In effetti la possibilità di valorizzazione delle produzioni integrate è offerta dall'impiego di marchi identificativi dei prodotti, ovvero di marchi industriali (di gamma, di linea o di prodotto), commerciali (private label dei distributori) ma soprattutto di marchi collettivi.

Il marchio industriale (o commerciale) identifica le caratteristiche del prodotto con il produttore (o distributore), assumendo la natura di garanzia per il consumatore e di veicolo pubblicitario; non tutte le imprese, però, sono in grado di proporre e consolidare un marchio individuale, in quanto la sua gestione è legata ad economie di scala che spesso non sono compatibili con la dimensione di molte imprese.

Il marchio collettivo, invece, funge da ombrello sotto il quale si raccolgono numerosi produttori di piccole dimensioni; esso si configura per la separazione tra uso e titolarità del marchio, è promosso da associazioni di produttori (consorzi, cooperative) e unioni volontarie che garantiscono la corrispondenza tra il marchio (concesso agli associati) e le caratteristiche del prodotto, assicurando il mantenimento di standard rispondenti ad un disciplinare di produzione appositamente predisposto. Spesso il marchio collettivo è un marchio regionale, ovvero un marchio istituito con legge regionale anche per più categorie merceologiche di prodotto, attribuito ad enti o associazioni (pubblici o privati) per identificare produzioni agricole locali; esso è concesso in uso ai produttori locali, i quali aderiscono agli obblighi ed alle condizioni previste dalla stessa legge istitutiva del marchio ed alle caratteristiche qualitative codificate nei disciplinari di produzione, appositamente predisposti. La Regione non si limita all'attività legislativa, ma si occupa del finanziamento totale o parziale dell'attività ed interviene inoltre sugli aspetti organizzativi e gestionali (azioni di marketing collettivo). Dunque il marchio regionale è volto a consolidare l'immagine della regione quale area produttrice del prodotto integrato di qualità in modo da mantenere e incrementare i livelli di notorietà e di penetrazione sul mercato acquisiti nelle zone di maggior interesse commerciale. L'utilizzo del marchio regionale ha come ulteriore obiettivo quello di migliorare la remunerazione del prodotto a seguito di un'accresciuta notorietà nell'ambito dei consumatori a reddito medio-alto. In diverse Regioni sono stati istituiti marchi regionali pubblici di qualità per i prodotti integrati locali e per molti prodotti agro-alimentari tipici.

Va peraltro rilevato che questi marchi collettivi di natura pubblica rischiano di risultare incompatibili con l'attuale normativa UE, relativa ai marchi di origine, ed in particolare con i reg. 2081/92 e 2082/92 sulle denominazioni di origine⁷. Nel caso in cui un dato prodotto non ricavi le sue qualità e le sue caratteristiche intrinseche dalla localizzazione geografica di una parte o dell'insieme del ciclo di produzione (nel qual caso si applica il reg. 2081/92), un'etichettatura che faccia riferimento al luogo d'origine o di provenienza del prodotto conformemente alla direttiva 79/112/CEE è sufficiente per proteggere il consumatore contro il rischio di errore⁸. Ma il legame operato dalle autorità pubbliche, anche indirettamente, tra la qualità di un prodotto e la sua origine nazionale, regionale o locale, è invece contraria al diritto comunitario. Attualmente attraverso i vari marchi collettivi regionali si attua a livello regionale una protezione delle produzioni agro-alimentari locali che tuttavia potrebbe efficacemente realizzarsi anche al di fuori dei rispettivi territori regionali tramite l'utilizzo di DOP, IGP e AS. Dunque la creazione di marchi collettivi regionali rappresenta una restrizione quantitativa della protezione prevista a livello comunitario. Infatti, quando il marchio regionale serve ad identificare prodotti provenienti da una determinata regione di uno Stato membro, tali produzioni possono essere favorite rispetto a quelle originarie di altri Stati membri: in tal caso il marchio stesso è incompatibile con l'art. 30 del Trattato CE che vieta l'introduzione di qualsiasi misura di natura pubblica che possa ostacolare le importazioni da altri paesi

⁷ Circolare MiPA del 30/3/98 n. 61059 ai Presidenti delle Regioni e delle Province Autonome di Trento e Bolzano.

⁸ Sentenze della Corte di giustizia delle Comunità europee di Lussemburgo del 20/2/75 del 10/11/92 e del 7/5/98.

comunitari⁹. Si sottolinea che l'art. 30 del Trattato CE, sulla base del quale può essere vietato il ricorso ad un marchio pubblico, si applica solo alle misure di natura pubblica (marchio nazionale, regionale o locale), lasciando impregiudicate le iniziative private.

I *consumatori di prodotti biologici ed integrati*. È opinione corrente che i consumatori, pur avendo una consapevolezza delle problematiche legate all'ambiente e alla salute dell'uomo in rapporto ai prodotti alimentari, hanno ancora una scarsa conoscenza dei potenziali benefici derivanti dalle produzioni eco-compatibili e dai marchi ad esse collegati, indispensabili per garantire e rendere riconoscibili i prodotti. Mentre la qualità, la genuinità e la salubrità di un prodotto alimentare sono ormai diventate per il consumatore caratteristiche intrinseche al prodotto, la "certificazione ambientale" collegata al "controllo di processo" assume un ruolo di valore aggiunto, sul quale occorre incentrare un'adeguata politica di comunicazione. Sarebbe inoltre opportuno che tali iniziative fossero rivolte non soltanto ai consumatori, ma anche ai produttori, siano essi singoli, cooperative o associazioni.

Dalla letteratura emerge come sia stato rivolto un maggiore interesse al riconoscimento e alla definizione dei consumatori di prodotti biologici piuttosto che a quelli interessati alle produzioni integrate, in quanto le produzioni biologiche risultano più innovative e facilmente riconoscibili dal consumatore. I primi consumatori ai quali si rivolgevano i pionieri del biologico erano i cosiddetti "integralisti" del naturale, in seguito sono comparsi target diversificati: bambini, anziani, persone con problemi di allergie ed intolleranze alimentari, fino ad arrivare oggi a consumatori con stili di vita molto innovativi. Secondo una ricerca condotta da Nomisma (1996) la diffusione dei prodotti biologici in Italia risulta modesta: i consumi legati all'agricoltura "verde" incidono per l'1% sul totale dei consumi alimentari, con un giro di affari valutabile in 1.500-1.800 miliardi di lire l'anno. Il consumo è dunque limitato ad una fascia ristretta di persone, tanto da configurare il mercato dei prodotti biologici come mercato di nicchia, anche se in Italia si stima che circa 8 milioni di persone (il 15% della popolazione) siano potenzialmente interessate ai soli prodotti biologici, sebbene altri mettano in evidenza come il 10-15% siano soltanto consumatori occasionali di alimenti biologici (Santucci, 1997; Adua, 1998).

Secondo un'indagine Nielsen (1998)¹⁰, condotta su un campione di 2.000 famiglie, il 70% degli italiani è a conoscenza della presenza sul mercato di questo tipo di prodotti. Si tratta di consumatori con un livello culturale medio-alto che nel 50% dei casi effettuano gli acquisti di prodotti biologici in catene della distribuzione moderna, orientandosi soprattutto su cereali, ortofrutta, yogurt e formaggi. Per quanto riguarda il comportamento di acquisto si osserva come l'acquirente di prodotti biologici sia sostanzialmente fedele, acquistando tali prodotti da anni ed esercitando una domanda su un'ampia gamma di beni; il consumatore, inoltre, risulta ben informato, non confonde il prodotto con altri, e si dimostra motivato soprattutto da ragioni salutistiche ed etiche (Gregori, 1992; Pieri, Venturini, 1995).

I dati più aggiornati sui consumatori di prodotti integrati si riferiscono alla situazione nazionale e sono relativi ad una indagine condotta nel dicembre 1994 su un campione rappresentativo dei responsabili di acquisto (Della Casa, 1996). Questi in media hanno una conoscenza delle problematiche legate all'ambiente e alla salute dell'uomo in rapporto ai prodotti alimentari per effetto delle informazioni provenienti dai mass media e dai movimenti ecologisti, ma dimostrano una scarsa conoscenza dei benefici derivanti dalla produzione integrata. Occorre dunque una strategia che attiri il target di consumatori alla prova e alla verifica del prodotto integrato sulla base dei requisiti che esso presenta: secondo la classificazione proposta dalle indagini Eurisko questo target, caratterizzato da uno stile alimentare attento, equilibrato, emulativo e funzionale, rappresenta il 45% del totale dei consumatori.

⁹ In tal senso si è espressa la Commissione UE contro il "marchio nazionale" dello Stato italiano: il Dlgs 30 aprile 1998, n. 173, prevede l'istituzione di un marchio di proprietà del MiPA, identificativo della produzione agroalimentare nazionale. La Commissione UE ha precisato che l'istituzione di un marchio di proprietà dello Stato destinato a valorizzare il prodotto nazionale rispetto al prodotto degli altri paesi comunitari è illegittimo secondo i provvedimenti adottati dalla Commissione Europea e in base alla giurisprudenza della Corte di giustizia delle Comunità europee di Lussemburgo.

¹⁰ In "Largo consumo", n.5/1998, pag.61.

*Organizzazione, mercato e commercializzazione nel settore dell'agricoltura biologica*¹¹. Il comparto dell'agricoltura biologica in Italia risulta caratterizzato da tre elementi fondamentali:

- prevalenza di aziende di piccole e medie dimensioni, soprattutto a conduzione diretto-coltivatrice, e piccoli trasformatori di tipo artigianale¹²;
- dispersione territoriale e settoriale, con imprese legate alla propria zona per l'approvvigionamento delle materie prime;
- articolata struttura associativa¹³.

Il comparto che nel suo insieme contribuisce maggiormente al fatturato del settore è quello ortofrutticolo che da solo raggiunge la metà del suo valore (la voce agrumi ne rappresenta circa un terzo). Segue per importanza il comparto cerealicolo, che contribuisce per il 20%, mentre il comparto viticolo sconta una serie di difficoltà riconducibili alla commercializzazione del vino biologico (ISMEA, 1995).

La quota di trasformato è in fase di espansione, sia perché molte aziende hanno superato la fase "artigianale" caratterizzata da produzioni ridotte e da forme di vendita diretta e su catalogo, sia perché le grandi aziende di trasformazione e distribuzione hanno avviato iniziative a favore dei prodotti biologici in comparti come quello dei cereali, della pasta, dei latticini e derivati del latte. Il tipo di canale commerciale utilizzato (vendita diretta, al mercato locale, per posta, nella cooperativa autogestita, nel negozio specializzato nelle grandi superfici despecializzate, quali supermercati e ipermercati) incide ovviamente sul prezzo dei prodotti biologici. I ricarichi sono diversi e variano da prodotto a prodotto e in virtù delle strategie del punto di vendita; per il prodotto trasformato il prezzo viene stabilito mediante contratti e pertanto non è soggetto alle influenze di mercato, se non nella fase propria della contrattazione, mentre per il prodotto fresco il prezzo varia in funzione degli andamenti di mercato. Sotto il profilo gestionale inoltre il prodotto fresco è meno standardizzato ed organizzato di quello trasformato. In generale, si può affermare che i prezzi dei prodotti biologici sono alti anche perché determinati dalla generale minore resa delle produzioni biologiche¹⁴, dai costi della sperimentazione, della consulenza, della certificazione e dei controlli, che ricadono interamente su produttori e trasformatori, e dalle difficoltà incontrate nella distribuzione. Attualmente il prodotto biologico costa al consumatore da due a sei volte di più del prodotto di primo prezzo e mediamente il doppio di quello di marca, ma la differenza è generalmente ridotta se l'acquisto viene effettuato nei supermercati, anziché nei negozi specializzati.

Alle difficoltà di commercializzazione legate ai prezzi elevati, si uniscono quelle determinate dalla mancanza di strutture in grado di fornire servizi adeguati a tutti gli operatori della filiera che possano meglio garantire adeguati sbocchi sul mercato. Infatti, i difficili rapporti con il sistema distributivo, la complessa e onerosa gestione logistica degli approvvigionamenti ed anche la mancanza di un'adeguata politica di comunicazione a sostegno del prodotto, sono i principali fattori che rendono difficoltosa la commercializzazione e frenano il passaggio del mercato dei prodotti biologici da semplice nicchia a segmento.

11 Per gli aspetti relativi all'applicazione della misura agroambientale a favore dell'agricoltura biologica si rimanda al paragrafo 2.4.

12 Solo recentemente si stanno affermando interessanti realtà agro-alimentari, ovvero imprese con fatturati di diversi miliardi, attive nella trasformazione e commercializzazione, in grado di proporsi sul mercato nazionale e su quello internazionale con un paniere vasto e diversificato di prodotti freschi e trasformati (Santucci, 1997).

13 Il sistema organizzativo è assai differenziato da regione a regione: in alcuni casi sono previste forme di rappresentanza auto-organizzata dei produttori, in altri le azioni di promozione commerciale e/o anche i compiti di controllo delle aziende di produzione e di rappresentanza sul mercato politico sono affidate alle associazioni.

14 A fronte di un calo di produttività di circa il 10-15% si assiste ad una maggiore qualità, rappresentata da un maggior tenore di sostanza secca nei prodotti ortofrutticoli e da un minor calo (dal 3% allo 0,5% nel caso delle mele) durante la frigoconservazione. Inoltre, a parità di quantità prodotte i consumi energetici sono di gran lunga minori: per il mais coltivato in modo tradizionale, ad esempio, si richiede un impiego energetico 4,5 volte superiore a quello biologico, con significativa ricaduta ambientale (Pieri, Venturini, 1995).

Le esigenze della grande distribuzione per quanto riguarda le quantità, la standardizzazione e la continuità nel rifornimento non sono facilmente perseguibili dalla struttura produttiva biologica, fondamentalmente debole e dispersa; le quote più significative di prodotto sono quindi commercializzate in punti di vendita specializzati. Molti produttori biologici, addirittura, si trovano costretti a vendere i propri prodotti sul mercato tradizionale, rinunciando all'apposita etichettatura, con conseguenti ricadute sul rapporto tra ricavi e costi sostenuti. Questo avviene più marcatamente nelle regioni del Sud, dove, nonostante l'applicazione su larga scala della misura di incentivazione del metodo di produzione biologico, gli imprenditori - ad eccezione dei più grandi (che sono meglio organizzati ed hanno accesso diretto ai mercati dell'Europa del Nord) - sono costretti a vendere i loro prodotti biologici allo stesso prezzo dei prodotti tradizionali o addirittura a non procedere alla loro raccolta a causa dei bassi prezzi di vendita. Gli agricoltori che praticano tali metodi produttivi, dunque, restano spesso legati agli aiuti finanziari assicurati dal reg. 2078, invece di essere remunerati dal mercato.

Attualmente la vendita di prodotti biologici avviene in prevalenza nei negozi specializzati (piccolo dettaglio), con una gamma che comprende prodotti secchi (farina e legumi), prodotti da forno (paste alimentari, biscotti, crackers), prodotti trasformati, sia di origine vegetale (succhi di frutta, olio d'oliva, vino) che di origine animale (formaggi e yogurt), prodotti dietetici (crusche, pappa reale, miele), oltre naturalmente all'ortofrutta fresca¹⁵. I punti di vendita specializzati realizzano il 55% del fatturato dell'intero settore, seguiti dal canale diretto (35%) e dalla grande distribuzione (10%) (Adua, 1998). Quest'ultimo canale di vendita (GDO), recentemente, registra un'attenzione specifica, che sta spingendo le produzioni biologiche oltre il segmento dei negozi specializzati. Attualmente i prodotti biologici rappresentano lo 0,2-0,3% del fatturato generato all'interno delle grandi superfici dalle diverse famiglie merceologiche, fatta eccezione per i succhi di ortaggi, in relazione ai quali tale incidenza sale ben al 19%.

Gli incrementi in volume e in valore dei prodotti biologici nella GDO sono penalizzati dalla scarsa e limitata organizzazione della filiera biologica, ovvero dalla mancanza di collegamenti stabili e organici tra produzione agricola, in crescita, e industria di trasformazione. Le aziende fornitrici di prodotti biologici (produttori e/o aziende di trasformazione) devono garantire ai supermercati e ipermercati grandi volumi di produzione, una qualità standardizzata e la continuità nelle forniture e nel servizio, per evitare rotture di stock, secondo i rigidi capitolati di acquisto che non si riscontrano nel canale del dettaglio specializzato. Al contempo, le aziende di trasformazione sono indotte a ricorrere all'approvvigionamento sui mercati esteri dalla discontinuità delle forniture, dalla variabilità degli standard e dalla difficile definizione con i produttori delle caratteristiche ottimali.

*Organizzazione, mercato e commercializzazione nel settore dell'agricoltura integrata*¹⁶. Le produzioni integrate hanno cominciato a diffondersi in modo significativo negli anni ottanta soprattutto per quanto riguarda la lotta fitosanitaria per la difesa delle piante (Sansavini, 1996). Come già evidenziato, in assenza di una normativa consolidata, attualmente, le produzioni integrate fanno riferimento soprattutto all'impiego ridotto di prodotti tossici per l'uomo e l'ambiente nella difesa delle colture. Tali produzioni in Italia si differenziano da quelle biologiche per la loro alta concentrazione settoriale e territoriale. Una buona parte della superficie interessata è destinata alla coltivazione di vigneti e frutteti e soltanto in anni più recenti si riscontrano coltivazioni di olivo e orticole. Le iniziative relative alla lotta guidata e integrata discendono dal *Piano nazionale di lotta fitopatologica integrata* (L. 752/86, art. 2), utilizzato dalle regioni per mettere a punto la rete infrastrutturale e per sperimentare le norme di produzione da adottare e le modalità organizzative dell'assistenza tecnica aziendale attraverso programmi regionali di difesa integrata

¹⁵ In particolare l'85% della commercializzazione dell'ortofrutta biologica (quest'ultima rappresenta circa il 4% del mercato dell'ortofrutta), avviene attraverso grossisti, consorzi e cooperative di produttori. Il 30% della produzione di frutta viene avviato alla trasformazione: albi - cocche, pere, pesche e mele sono destinate alla produzione di succhi e nettari di frutta, confetture e marmellate, puree ed essiccati di frutta (questi ultimi preparati per un successivo utilizzo nei biscotti e nelle merendine confezionate) (Gregori, 1992; Santucci, Zanoli, 1997).

¹⁶ Per gli aspetti relativi all'applicazione della misura agroambientale a favore dell'agricoltura integrata si rimanda al paragrafo 2.3.

delle colture. A differenza della normativa per la produzione biologica, le norme per la produzione integrata autorizzano esplicitamente il ricorso a prodotti chimici di sintesi nella lotta antiparassitaria.

In alcune regioni la commercializzazione dei prodotti integrati è avvenuta attraverso marchi regionali, marchi collettivi ed anche marchi individuali. Generalmente la certificazione della produzione integrata non è regolamentata per legge; attualmente sul mercato operano direttamente o le regioni promotrici di specifici progetti oppure la GDO che, di concerto con fornitori qualificati e selezionati, applica un rigido sistema di controllo attraverso analisi e ispezioni alle aziende fornitrici.

Tra i numerosi esempi di marchi regionali¹⁷ si segnalano alcune iniziative consolidate come in Piemonte, dove da anni il marchio regionale “*Ombrello Azzurro - dal Piemonte frutta e verdura controllata*” contraddistingue la produzione integrata (di categoria 1° ed extra) dell’Aspofrut di Cuneo, l’associazione dei produttori ortofrutticoli piemontesi. L’Emilia Romagna, in applicazione della L.R. 29/92 - “Valorizzazione dei prodotti agro-alimentari dell’Emilia Romagna ottenuti con tecniche rispettose dell’ambiente e della salute dei consumatori”, ha lanciato il marchio regionale “*Qc - Qualità controllata*” per le produzioni regionali, soprattutto ortofrutticole, ottenute seguendo i disciplinari di produzione e soggette ad un sistema di controllo pubblico. Parallelamente al marchio regionale si sono sviluppati anche marchi privati non collettivi, come il marchio aziendale di gamma (“*Almaverde*”) di Apofruit o quello di linea (“*Cogli e Gusta*”) di Conerpo. In Alto Adige la mela proveniente dall’agricoltura integrata è commercializzata con il marchio di processo “*AGRIOS*”, ma alcune organizzazioni altoatesine hanno creato il marchio collettivo di prodotto “*Marlene*” per 13 varietà di mele (il 75% proveniente da produzione integrata); in Trentino le associazioni di produttori contraddistinguono le produzioni con i marchi collettivi di prodotto “*Melinda*” e “*La Trentina*” che identificano non solo la produzione integrata, che è ormai considerata la norma base di riferimento, ma la sicurezza di elevati standard qualitativi. In Veneto il Consorzio tutela ortofrutta di Verona ha creato il marchio collettivo “*Gli Orti di Giulietta*”, riservato ai produttori ortofrutticoli veronesi che rispondono agli standard qualitativi e merceologici prefissati nel rispetto dei disciplinari predisposti dalla Regione nell’ambito del reg. 2078.

Le regioni del Sud, invece, si sono mostrate carenti sul piano delle iniziative legate ai prodotti integrati; infatti si registrano soprattutto marchi aziendali che tentano la via del canale diretto.

Malgrado i prezzi al consumo dei prodotti integrati siano tendenzialmente in linea con quelli dei prodotti tradizionali l’orientamento al mercato integrato presenta alcuni vantaggi competitivi rispetto a quello biologico per quanto riguarda (Pieri, Venturini, 1995): la maggiore concentrazione territoriale, settoriale e organizzativa che avvantaggia e facilita l’attività promozionale; i canali distributivi simili a quelli dei prodotti tradizionali.

La commercializzazione dei prodotti integrati avviene soprattutto attraverso la grande distribuzione organizzata e interessa essenzialmente il settore dell’ortofrutta fresca. Le catene della GDO tendono ad utilizzare su questi prodotti un marchio proprio per garantire la qualità ai consumatori, mentre i fornitori devono rispettare precisi protocolli di produzione spesso più restrittivi di quelli di legge, sui quali vengono effettuati rigidi controlli. La necessità di assicurare anche elevate qualità organolettiche porta la GDO ad approvvigionarsi per la produzione integrata quasi esclusivamente presso associazioni e/o consorzi di produttori, rivolgendosi ai mercati all’ingrosso soprattutto per le primizie, le tardizie ed i prodotti secondari, utili per integrare la gamma.

Nonostante l’importante presenza della GDO, anche per i prodotti integrati si registrano evidenti strozzature nella fase della commercializzazione. Infatti, lo sbocco commerciale è fortemente concentrato nelle regioni settentrionali, mentre nel Meridione i prodotti integrati hanno ancora una modesta diffusione nei punti di vendita della GDO. Allo stesso modo, la GDO a livello nazionale preferisce mantenere

¹⁷ In realtà non è ancora chiaro se questi marchi, che si basano principalmente sull’indicazione geografica di provenienza dei prodotti, avranno un futuro, dato il parere contrario espresso sull’argomento dalla Commissione Europea, come citato in precedenza.

rapporti con i fornitori settentrionali, acquistando occasionalmente da operatori del Mezzogiorno, solo in caso di scarsità di prodotto. In definitiva, il Nord si rivela ancor più trasformatore e consumatore che produttore. Nelle regioni meridionali, nonostante vi siano superfici destinate alle produzioni integrate, manca un orientamento al mercato delle aziende; solo i produttori organizzati che hanno stabilito canali di vendita diretta con la GDO, riescono a vendere bene le loro produzioni.

La carenza di strutture in grado di fornire servizi adeguati, che caratterizza non soltanto le regioni del Sud, ha portato molte aziende a riversare i prodotti integrati (ad esempio uva da vino) nelle strutture di trasformazione, dove vengono mescolate assieme ad altre produzioni generiche, senza nessuna differenziazione. In tale contesto fanno eccezione alcune aziende che commercializzano i prodotti integrati con propri canali diretti.

Le possibili strategie di valorizzazione e di sviluppo commerciale. La persistente confusione, disinformazione e scarsa conoscenza dei prodotti biologici ed integrati da parte del consumatore e le difficoltà connesse alla loro commercializzazione rappresentano le principali e più evidenti difficoltà in cui si dibatte il mercato di questi prodotti. Le sovvenzioni pubbliche al settore, che rappresentano una politica diretta per l'incentivazione di tali pratiche, risultano insufficienti se non sono adeguatamente accompagnate da politiche anche indirette basate sulla valorizzazione - che siano in grado di coniugare qualità, sapore e garanzia di salubrità per il consumatore - e sulla tutela commerciale dei prodotti biologici ed integrati.

Le azioni di informazione e di divulgazione nei confronti dei produttori e dei consumatori possono svolgere un ruolo cruciale nell'affermazione commerciale delle produzioni ecocompatibili. Tali iniziative dovrebbero essere finalizzate ad accrescere tra i produttori una cultura di valore, associata all'adozione di tecniche di produzione a garanzia della genuinità dei prodotti. La qualificazione e promozione nei confronti del consumatore consentirebbe di contrastare la confusione, generata dalla contemporanea presenza di più marchi biologici ed integrati che coesistono anche con prodotti a marchio di fantasia ("genuini", "tradizionali", "naturali", "ecologici", "della nonna", "come una volta", etc.) che poco hanno a che fare con le produzioni ecocompatibili.

Andrebbe presa in considerazione anche la modulazione degli incentivi in funzione del ricorso a forme associative di concentrazione delle produzioni biologiche ed integrate. Le associazioni dei produttori sono in grado di assicurare all'agricoltore un'assistenza tecnica adeguata e una maggiore garanzia di collocamento del prodotto, programmando le produzioni (in quantità e periodo) in base alle richieste del mercato. Attraverso l'associazionismo, inoltre, si possono sviluppare attività di promozione delle produzioni, di informazione agli operatori commerciali ed ai consumatori, di formazione dei tecnici e di collaborazione con il mondo della ricerca e realizzare progetti finalizzati allo sviluppo di produzioni ecocompatibili. Nel contesto associativo potrebbe concretizzarsi anche l'istituzione di marchi collettivi di garanzia quale ulteriore veicolo promozionale, attivando procedure di controllo sulla qualità dei prodotti e del processo produttivo all'interno del sistema associazionistico. La crescente diffusione nel settore agro-alimentare della certificazione secondo le norme ISO 9000 sulla qualità e l'emergere di nuovi standard per la certificazione degli impatti ambientali dei processi produttivi e commerciali (ISO 14000) sono un concreto segnale dell'impegno che si sta sviluppando in questa direzione.

È importante operare anche per un miglioramento della rete distributiva orientandosi verso circuiti più brevi (ovvero passaggi diretti produttori-distributori) e verso strutture commerciali attive nella zona di produzione, per contenere i costi della distribuzione e il livello dei prezzi al consumo. Diverse saranno le strategie per i prodotti biologici e quelli integrati. Nel primo caso, considerati i prezzi piuttosto elevati che contraddistinguono queste produzioni, si rende indispensabile il ricorso a metodi di valorizzazione che consentano una segmentazione del mercato e la creazione di un numero elevato di posizioni di nicchia per livello di reddito e per sensibilità ai problemi ambientali e di salute. Mentre, per i prodotti integrati, che presentano un prezzo concorrenziale rispetto a quello dei prodotti tradizionali, devono essere

adottate soprattutto strategie di *marketing mix* che consentano di allargare i mercati di sbocco senza dequalificare il prodotto né diminuirne il prezzo; gli strumenti adeguati sono quelli legati alla comunicazione e alla promozione e identificazione dei prodotti tramite marchi.

Il diffuso ricorso alla private label consente alla catena distributiva di promuovere e garantire il prodotto presso i suoi punti di vendita. Tuttavia, occorre rilevare che se la private label rappresenta un'opportunità per le produzioni "verdi" senza marchio di origine, al contrario, per alcuni prodotti biologici ed integrati che si sono ritagliati uno spazio nel mercato, grazie ad una consolidata politica di promozione condotta per anni, il prezzo di acquisto offerto dalla GDO potrebbe non essere sufficientemente remunerativo¹⁸. In Germania, sono diffuse forme di *co-labelling*, ovvero l'utilizzo del doppio marchio sulla confezione (del produttore e del distributore) quale veicolo di promozione al consumatore e di valorizzazione del ruolo del punto di vendita come garante della qualità dei prodotti offerti; una doppia garanzia, industriale e commerciale, che si unisce a quella prevista per legge dall'organismo certificatore.

Non va inoltre dimenticata l'opportunità di un collegamento dei prodotti biologici ed integrati con quelli tipici tutelati dalla normativa comunitaria, attraverso le apposite certificazioni DOP e IGP, valutando l'opportunità di prevedere l'impiego di materie prime biologiche e integrate nei disciplinari di produzione di tali prodotti. L'integrazione ambientale potrebbe rafforzare i caratteri di genuinità e di connotazione territoriale dei prodotti locali.

5.2 Le misure a prevalente carattere naturalistico

L'attività agricola ha sempre avuto forti legami con l'ambiente naturale, dato che risorse naturali come il suolo e l'acqua sono fattori primari all'interno dell'azienda agricola. L'interazione tra processi produttivi agricoli e risorse naturali ha portato alla creazione di ecosistemi agricoli che generalmente sono caratterizzati da un ragionevole equilibrio tra la funzione tipicamente primaria di produzione di alimenti e altri beni di sussistenza e la funzione naturale garantita dall'attività di salvaguardia ambientale svolta dall'agricoltore. Questa duplice funzione realizzata in forma congiunta si è modificata nel tempo in seguito all'evoluzione demografica ed economica e all'azione del progresso tecnologico. Negli ultimi decenni proprio il progresso tecnologico ha consentito all'attività agricola di dipendere in misura sempre più limitata dalle condizioni ambientali, adattando sempre più gli agroecosistemi alle esigenze di processi produttivi intensivi e realizzati su dimensioni di scala crescenti.

L'effetto più eclatante di questo cambiamento riguarda la drastica diminuzione dell'impegno dei produttori agricoli per una manutenzione ambientale che non sia economicamente finalizzata alla produzione agricola. Soltanto gli aspetti che garantiscono il normale svolgimento dell'attività agricola - ad esempio il mantenimento di un efficiente sistema di regimazione delle acque - costituiscono ancora elementi essenziali dell'attività aziendale, mentre alcuni elementi seminaturali - come le siepi di recinzione, le piantate, i frangivento e le alberature lungo i canali - vengono gradualmente rimossi perché non più finalizzati alla produzione agricola, malgrado abbiano acquistato nel tempo una funzione ambientale e paesaggistica molto importante per l'intera collettività.

In relazione alle esternalità positive prodotte dall'agricoltura sull'ambiente naturale, occorre sottolineare che, a differenza di quanto avviene per quelle negative, difficilmente riconducibili a ciascun singolo agricoltore, gli effetti positivi sono più facilmente attribuibili all'apporto di ciascun operatore (De Benedictis, 1998). Ciò dovrebbe, in qualche misura, favorire la creazione di un mercato per i beni e servizi ambientali connessi a certe forme di agricoltura; tuttavia, come si avrà modo di approfondire più

¹⁸ Questo problema è stato sollevato in relazione alla annunciata volontà di alcune grandi catene nazionali di acquisto e di distribuzione di prodotti agricoli di vendere i prodotti "verdi" delle organizzazioni di produttori ortofrutticoli del Trentino Alto Adige senza il marchio collettivo di origine (*L'Informatore Agrario*, n. 33/1998, pag. 20).

avanti, anche in relazione alle esternalità positive permangono le difficoltà di determinazione del valore economico da attribuire ai beni e servizi ambientali resi dagli agricoltori nell'ambito della loro attività.

In mancanza di un mercato "riconosciuto" per tali beni e servizi e considerato che gli agricoltori effettuano le decisioni in merito all'utilizzazione delle risorse naturali sulla base dell'interesse individuale, in maniera decentralizzata e non regolamentata, difficilmente si potrà raggiungere un buon livello di conservazione del capitale naturale o si verrà a determinare un paesaggio agrario ottimale. In tal senso, le politiche di sostegno attuate tramite le misure agroambientali comunitarie, in particolare quelle a carattere naturalistico, possono spingere e guidare gli agricoltori verso comportamenti giudicati collettivamente desiderabili e rappresentano una prima risposta, per quanto ancora parziale, al fallimento di mercato rappresentato dalla mancata remunerazione per le esternalità positive prodotte.

L'analisi degli effetti positivi generati dagli agricoltori presentata di seguito si concentra su due aspetti: la conservazione degli habitat e delle specie naturali e agricole e il ripristino di elementi paesaggistici tradizionali, cercando, in primo luogo, di identificare tali effetti in termini di servizi ambientali resi alla collettività e secondariamente soffermandosi sulle ragioni che rendono difficile l'attribuzione di un valore economico a tali servizi. Non va inoltre dimenticato che a questi effetti diretti si affiancano anche altri effetti indiretti, correlati soprattutto alla presenza umana sul territorio, che possono essere sinteticamente individuati in quelli derivanti dall'attività di presidio territoriale svolta dagli agricoltori, soprattutto nelle aree a maggior rischio di spopolamento e abbandono.

L'attività di conservazione degli habitat e delle specie naturali: gli agricoltori come "conservatori informali". L'attività agricola interessa, soprattutto nei paesi europei, una percentuale molto consistente del territorio, con il quale entra, per sua stessa natura, in strettissima connessione, influenzando, non soltanto la qualità dell'ambiente naturale, ma anche la conservazione di alcuni habitat particolari e di certe specie agricole e naturali. In particolare, il mantenimento di alcune pratiche agricole, soprattutto quelle tradizionali ed estensive, tipiche di certe aree rurali, rende possibile un sistema di conservazione di alcune risorse genetiche, che vengono preservate grazie al loro impiego nell'ambito dell'attività agricola. Gli agricoltori che adottano nel processo produttivo alcune specie genetiche a rischio di estinzione attuano, quindi, dei programmi di conservazione genetica negli agroecosistemi di origine. Per questa attività di conservazione, attuata più o meno consapevolmente, gli agricoltori ricevono l'appellativo di "conservatori informali"; mentre il processo stesso, essendo condotto nelle zone di origine delle diverse varietà genetiche, viene denominato *in situ* (Marino, Salvioni, 1996; Salvioni, 1996). Il reg. 2078, in particolare, riconosce il ruolo di "conservatori" ai produttori agricoli che si impegnano a salvaguardare particolari habitat naturali e specie, varietà e razze locali in pericolo di estinzione¹⁹.

Il ruolo svolto dagli agricoltori nella veste di "conservatori informali" della diversità genetica è duplice. Essi, infatti, consentono in primo luogo il mantenimento di alcune varietà o razze particolari all'interno di una specie, il cui rischio di estinzione è connesso alla diffusione delle pratiche agricole e d'allevamento moderne, che hanno favorito l'introduzione di varietà e razze selezionate, a discapito di quelle tradizionali. Secondariamente, rendono possibile la conservazione di alcune specie selvatiche non coltivate, il cui rischio di estinzione è in parte riconducibile alla specializzazione e intensificazione produttiva. Infatti, i processi di intensificazione, favoriti anche da alcune politiche di sostegno al settore agricolo, hanno indotto a forme di sfruttamento della superficie tali da minacciare la conservazione di alcuni habitat particolari e di conseguenza la sopravvivenza delle specie selvatiche, animali e vegetali, la cui esistenza è ad essi intimamente collegata. Allo stesso modo hanno agito anche i processi di graduale evoluzione dei sistemi agricoli estensivi verso l'abbandono e la progressiva forestazione, che in genere riguarda le aree marginali situate, per lo più, in zone montane. A livello europeo le zone destinate all'alpeggio nell'arco alpino, le aree a pascolo estensivo della Spagna (*dehesa*), le brughiere del Nord della

¹⁹ Per un approfondimento sull'applicazione di queste misure si rimanda ai paragrafi 2.7 e 2.8.

Scotia, i pascoli misti a macchia dell'area mediterranea sono spesso citate come habitat meritevoli di conservazione (Baldock, Beaufoy, 1993; Baldock et al., 1996) e si sta tentando di creare una specifica politica per le aree ad elevato valore naturalistico.

I fenomeni di erosione genetica sono riconducibili ad una forma di fallimento del mercato, in cui il mancato riconoscimento di un valore alle risorse genetiche determina il loro progressivo deterioramento. Infatti, in mancanza di un prezzo per tali risorse, gli operatori tendono ad effettuare le loro scelte produttive senza tenere in considerazione gli effetti determinati dal processo di deterioramento della diversità genetica, perseguendo le forme di produzione più remunerative a livello individuale. In sostanza, gli agricoltori non sostengono alcun costo per l'impiego delle risorse naturali utilizzate, né ottengono un prezzo per quelle prodotte o mantenute, poiché a tali risorse non è attribuito alcun "valore d'uso", che coincide con il valore dei benefici derivanti dall'uso concreto di un determinato bene. Inoltre, in relazione alle risorse genetiche si parla piuttosto di "valore di quasi opzione", che peraltro risulta anche di difficile stima, poiché per la sua determinazione è necessario valutare i potenziali benefici derivanti dalla conservazione di tali risorse e dal loro possibile futuro sfruttamento a fini economici.

Le misure naturalistiche attivate nell'ambito del reg. 2078 rivestono estrema importanza al fine di incentivare sistemi di conservazione delle risorse genetiche e di contribuire al mantenimento di un migliore livello di diversità genetica. Dunque, le pratiche di conservazione *in situ* necessitano, almeno nella fase attuale, di un meccanismo di sostegno che ne incentivi l'adozione, anche in considerazione del fatto che la preservazione degli *habitat* e delle specie naturali richiede il mantenimento o l'adozione di tecniche di produzione tradizionali, poco remunerative e che molto spesso devono essere recuperate con notevole sforzo in termini di apprendimento da parte degli agricoltori, soprattutto quelli di età più giovane.

In un'ottica di medio-lungo periodo, ai meccanismi di sostegno pubblico si potrebbero affiancare nuovi e diversi strumenti di incentivazione. In altri termini, occorre trovare altre modalità per finanziare, anche attraverso il mercato, la conservazione della diversità genetica, in attesa e nell'eventualità che il "valore di quasi opzione" di tali risorse si tramuti in "valore d'uso". Una prima opportunità di valorizzazione potrebbe derivare dalla constatazione che la disponibilità di un'ampia varietà di specie differenti rappresenta uno degli strumenti fondamentali attraverso i quali assicurare una più elevata qualità dei prodotti agro-alimentari. In proposito, andrebbe valutata l'ipotesi di inserire nei disciplinari di produzione dei prodotti a qualità certificata (DOC, DOP, IGP, ecc.) l'obbligo di utilizzare almeno una certa quantità minima di prodotti derivanti da varietà e razze tradizionali minacciate di estinzione. Per questa via si potrebbe assicurare un mercato ed una migliore remunerazione all'attività svolta dagli agricoltori nella loro veste di "conservatori informali".

In secondo luogo, le attività di conservazione *in situ* assicurate da alcuni agricoltori potrebbero essere sostenute anche da finanziatori privati (istituti di ricerca, case farmaceutiche, ditte sementiere, ecc.), il cui sostegno potrebbe essere accettato in cambio del riconoscimento del diritto al futuro sfruttamento economico del patrimonio genetico così preservato.

La conservazione del paesaggio agrario. Buona parte del paesaggio dell'Unione Europea è stato modellato dall'attività agricola condotta dall'uomo lungo l'arco di migliaia di anni; inoltre, la maggioranza delle aree agricole europee si caratterizza per la presenza di strutture rurali, come edifici agricoli, ponti, sentieri, e di aree semi-naturali, determinando nel complesso paesaggi agrari unici. La conservazione di questi ambienti assume estrema importanza nell'ambito dell'UE, soprattutto in considerazione del fatto che nei paesi membri sono molto limitate le aree che possono essere considerate del tutto "naturali", nelle quali ovvero non si possono rintracciare caratteristiche determinate dall'uomo. Di conseguenza, l'agricoltura rappresenta un fattore di cruciale importanza nel mantenimento di tali paesaggi, così come siamo abituati ad osservarli (Zezza, Sardone, 1998). Le forme di agricoltura compatibili con il mantenimento di elementi che sono divenuti aspetti tipici del paesaggio agrario, ovviamente, differiscono

da paese a paese e da zona a zona; inoltre, è difficile identificare un “livello” di paesaggio desiderabile, in quanto tale livello è estremamente soggettivo, non esistendo regole precise e obiettive per la sua definizione (Bromley, 1997). Tuttavia, in linea generale si possono rintracciare degli elementi comuni che si associano alle pratiche agricole che favoriscono la creazione e conservazione di risorse paesaggistiche: una moderata specializzazione produttiva aziendale, un sistema di allevamento estensivo, una adeguata diversificazione colturale a livello territoriale, il mantenimento di pratiche di produzione a carattere tradizionale e di manutenzione degli elementi seminaturali.

In linea generale, i costi di mantenimento di certe forme di agricoltura, soprattutto quella delle aree più marginali, non riescono ad essere incorporati nel prezzo dei prodotti agricoli, sempre più sottoposti ad una forte concorrenza interna ed internazionale; occorre, allora, mettere a punto meccanismi di valorizzazione dei servizi resi che risultino percepibili agli occhi del consumatore, affinché siano resi espliciti anche i contenuti “ambientali” incorporati nei beni agricoli, come ad esempio quelli resi evidenti dal collegamento con un paesaggio agrario tipico e fortemente caratterizzante. Il fatto che gli agricoltori, con la loro attività, non si limitino soltanto alla produzione di beni agricoli, ma favoriscano anche la creazione di una serie di servizi ambientali di cui la collettività può avvalersi, tanto a fini produttivi, quanto ricreativi, è ormai riconosciuto anche a livello istituzionale. In proposito, basti pensare al concetto di “multifunzionalità” dell’attività agricola contenuto in Agenda 2000, in attuazione del quale sono scaturite una serie di proposte di riforma della politica agricola ed in base al quale si affidano all’agricoltura nuovi e più complessi compiti, tra i quali spiccano quelli relativi alla tutela dell’ambiente naturale e alla conservazione delle risorse ambientali e territoriali, che l’agricoltura utilizza e con cui tanto profondamente interagisce (INEA, 1997d).

L’importanza del mantenimento del paesaggio agrario, quindi, assume rilievo al di là dell’attività agricola in senso stretto, poiché costituisce la cornice ideale per lo svolgimento di altre attività complementari o esterne a quella agricola (Batie, 1997). In particolare, esso rappresenta l’ambiente ottimale per lo svolgimento di alcune attività economiche, come l’agriturismo, o per lo sviluppo di altre, come l’artigianato locale, che si avvalgono delle risorse paesaggistiche per valorizzare i prodotti e i servizi forniti; allo stesso tempo, le aree rurali dotate di particolari attrattive rappresentano il luogo ideale per lo svolgimento di alcuni *hobby* (caccia, ricerca di funghi e prodotti del sottobosco, attività fotografica, escursionismo, e visite a luoghi di interesse storico e archeologico). Il numero crescente di persone che progressivamente si interessano alla natura a fini turistici o ricreativi mette in luce come certe esternalità prodotte dagli agricoltori favoriscano la crescita di attività che sono divenute fattori essenziali per la crescita economica delle zone rurali. In proposito, va ricordato che tra le varie misure del reg. 2078 gli incentivi per l’accesso al pubblico hanno proprio lo scopo di coniugare la nuova domanda ricreativa con la funzione prettamente ambientale dell’attività agricola.

D’altro canto, i processi produttivi che traggono profitto dallo sfruttamento delle risorse paesaggistiche non pagano alcun compenso a coloro che hanno attivamente contribuito alla creazione e al mantenimento di tali risorse. Ciò determina un’ulteriore distorsione, poiché la mancanza di una retribuzione può indurre gli agricoltori a fornire tali servizi in misura inferiore a quanto ritenuto collettivamente utile.

L’esistenza di un conflitto tra agricoltori che producono servizi ed utenti delle esternalità positive generate è bene evidenziato dal contenuto di una delibera della Giunta regionale della Toscana in merito all’utilizzo del territorio a fini promozionali, con la quale si riteneva necessario mettere un *copyright* sulle risorse paesaggistiche e culturali per limitarne lo sfruttamento solo ad alcuni soggetti²⁰. A prescindere dalla legittimità giuridica, tale proposta merita di essere valutata sotto il profilo dell’equità; infatti,

20 Nel luglio del 1997, infatti, la Giunta regionale ha proposto che venisse consentito l’uso del paesaggio e dei monumenti toscani come sfondo pubblicitario solo nel caso in cui il bene promosso fosse stato effettivamente prodotto in regione. Nel marzo 1999 il Consiglio regionale ha ratificato la decisione della Giunta.

una tale limitazione finirebbe con il garantire una posizione di privilegio indiscriminata ai produttori di beni e servizi collocati nella regione, senza però attribuire alcun riconoscimento di carattere economico a coloro che hanno contribuito alla determinazione di quel paesaggio, considerato di così elevato valore da essere messo sotto tutela. Infatti, l'esclusiva all'utilizzo del bene paesaggistico assicurata da una tale norma non si limita alla sola promozione di beni provenienti dal settore agro-alimentare, ma interessa anche tutti gli altri settori produttivi. Nel primo caso, in particolare, il riconoscimento di un *copyright* sembrerebbe addirittura giustificabile, poiché l'esclusiva allo sfruttamento potrebbe assicurare una maggiore competitività ai prodotti agro-alimentari regionali, con positive ricadute economiche anche nei confronti dei produttori agricoli, che in tal modo verrebbero almeno indirettamente remunerati per i servizi ambientali prodotti. Se il processo di tutela, al contrario, si rivolge a tutti i settori produttivi, a prescindere da un loro collegamento con il comparto agricolo, allora a questi settori viene riconosciuta una rendita di posizione per il solo fatto di essere residenti in regione, ma il beneficio netto che essi ne ricavano non genera alcuna ricaduta positiva per gli agricoltori che proteggono e salvaguardano il patrimonio paesaggistico. Infine, sembra giusto sottolineare che se il mantenimento del paesaggio agrario viene sostenuto attraverso l'intervento pubblico - come in certa misura avviene grazie ad alcuni interventi previsti nell'ambito del reg. 2078 -, al fine di assicurare la produzione di beni e servizi ritenuti di utilità collettiva, appare discutibile escludere alcuni soggetti, in questo caso i produttori non residenti in Toscana, dalla fruizione delle risorse naturali e paesaggistiche.

Ciò dimostra che, seppure è possibile intravedere l'attribuzione da parte del mercato di un valore alle risorse paesaggistiche prodotte con il contributo degli agricoltori, ciò ancora non implica un riconoscimento economico, diretto o indiretto, a favore di questi ultimi. In proposito, va ricordato il fatto che gli agricoltori già mettono a disposizione di altri utenti beni e servizi prodotti nei terreni di loro proprietà senza alcuna contropartita, come nel caso della libertà di accesso ai fondi di proprietà privata riconosciuta ai detentori di una licenza di caccia. In tal senso, si pone innanzitutto il problema di stabilire se chi svolge un'attività agricola in territori rilevanti sotto il profilo paesaggistico possa essere considerato il "titolare" del diritto di sfruttamento di tali risorse.

La politica agroambientale attuata fino ad oggi attraverso gli interventi comunitari si è limitata a ricorrere agli interventi di regolamentazione e di incentivazione finanziaria, mentre la valorizzazione commerciale rappresenta una strada ancora poco esplorata (Merlo, 1995). In proposito, merita di essere sottolineato il fatto che un tentativo di valorizzazione commerciale ha poche possibilità di successo se non viene accompagnato anche ad un'attività di sensibilizzazione dell'opinione pubblica su tali temi. A tal fine, così come evidenziato in relazione ai prodotti agricoli, si potrebbe ricorrere all'impiego di un marchio, inteso come attestazione di provenienza da una area riconosciuta ad alto valore naturalistico e paesaggistico. In tal modo l'elevato valore attribuito dall'immaginario dei consumatori a tale area potrebbe riuscire ad innalzare il valore di mercato di tutti i prodotti, non soltanto agricoli, provenienti da quella determinata zona. Attività di valorizzazione di questo tipo sono state proposte soprattutto per le aree protette, in quanto queste vengono considerate zone altamente vocate alla produzione di beni e servizi di elevata qualità. Poiché in questo caso l'attività di tutela delle risorse naturali, degli habitat e del paesaggio, esercitata dagli agricoltori, andrebbe ad avvantaggiare anche settori economici diversi da quello strettamente agricolo, si pone la questione di quali canali finanziari utilizzare per sostenere tali funzioni, in attesa che possa essere attribuito loro un preciso valore di mercato. Tale questione non è del tutto irrilevante se si considera che il sostegno finanziario al settore agricolo è spesso minacciato di subire drastici ridimensionamenti, soprattutto in considerazione del manifestarsi di nuove priorità, riconosciute anche a livello comunitario. Il fatto che le azioni di tutela delle risorse naturali e del paesaggio attuate dagli agricoltori consentano lo sviluppo di ulteriori attività economiche e il raggiungimento di obiettivi fortemente sentiti e sostenuti dalla collettività, potrebbe, inoltre, giustificare il loro sostegno anche al di fuori della spesa strettamente agricola.

APPENDICE

Tabella A1 - Beneficiari del reg. 2078/92 nel 1997

Regioni	Misura										Totale
	A1+A2	A3+A4	B	C	D1	D2	E	F	G		
Piemonte	10.708	885	4	8	2.039	384	99	14	0	14.141	
Valle d'Aosta	425	n.a.	n.a.	n.a.	2.606	324	n.a.	n.a.	n.a.	3.355	
Lombardia	916	355	3.454	3	4.766	281	740	10	n.a.	10.525	
Bolzano	n.a.	98	224	0	8.011	115	n.a.	n.a.	n.a.	8.448	
Trento	n.a.	109	n.a.	n.a.	2.689	88	n.a.	n.a.	n.a.	2.886	
Veneto	3.229	353	123	8	1.881	222	52	15	5	5.888	
Friuli Venezia Giulia	376	93	1.349	0	21	2	24	3	1	1.869	
Liguria	352	30	877	0	574	224	19	n.a.	n.a.	2.076	
Emilia Romagna	1.814	972	1.478	5	703	1.157	257	179	2	6.567	
Toscana	11.399	466	48	8	339	297	n.a.	85	n.a.	12.642	
Umbria	2.335	414	81	2	130	112	364	171	286	3.895	
Marche	723	852	330	3	106	126	42	19	2	2.203	
Lazio	6.274	775	64	0	104	218	22	54	2	7.513	
Abruzzo	n.a.	175	0	n.a.	n.a.	n.a.	6	23	n.a.	204	
Molise	n.a.	203	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	29	23	n.a.	255	
Campania	13	104	2	0	63	60	0	0	n.a.	242	
Puglia	n.a.	2.172	10	28	609	115	34	5	n.a.	2.973	
Basilicata	2.774	134	750	1	n.a.	n.a.	n.a.	503	n.a.	4.162	
Calabria	n.a.	1.482	n.a.	n.a.	40	n.a.	6	n.a.	n.a.	1.528	
Sicilia	10.087	5.621	7.219	0	3.100	n.a.	282	589	n.a.	26.898	
Sardegna	1.028	2.112	n.a.	n.a.	n.a.	55	545	n.a.	n.a.	3.740	
Italia	52.453	17.405	16.013	66	27.781	3.780	2.521	1.693	298	122.010	
Nord	17.820	2.895	7.509	24	23.290	2.797	1.191	221	8	55.755	
Centro	20.731	2.507	523	13	679	753	428	329	290	26.253	
Sud e Isole	13.902	12.003	7.981	29	3.812	230	902	1.143	0	40.002	

Note:

- n.a. misura non applicata;

- nelle Marche nella misura A1 sono compresi anche 366 beneficiari relativi alla misura D3;

- in Sicilia nella misura D1 sono compresi gli impegni relativi alle misure A+D e B+D.

Fonte: elaborazioni INEA su dati delle Amministrazioni regionali e provinciali

Tabella A2 - Superficie e UBA interessate dal reg. 2078/92 nel 1997 (ha e UBA)

Regioni	Misura											Totale	
	A1+A2	A3+A4	B	C	DI	D2	E	F	G	ha	UBA		
Piemonte	119.144	7.827	24	484	168.833	5.423	1.472	217	0	297.517	5.907		
Valle d'Aosta	205	n.a.	n.a.	n.a.	42.762	1.493	n.a.	n.a.	n.a.	42.967	1.493		
Lombardia	14.768	4.389	23.781	146	72.256	690	3.288	145	n.a.	118.627	836		
Bolzano	n.a.	352	276	0	156.515	1.282	n.a.	n.a.	n.a.	157.143	1.282		
Trento	n.a.	477	n.a.	n.a.	49.819	1.155	n.a.	n.a.	n.a.	50.296	1.155		
Veneto	45.958	2.731	1.231	771	952	4.532	865	119	10	51.866	5.303		
Friuli Venezia Giulia	3.930	355	14.932	0	92	26	165	33	8	19.515	26		
Liguria	572	129	634	0	430	950	167	n.a.	n.a.	1.932	950		
Emilia Romagna	35.712	20.489	8.915	204	1.596	10.587	3.093	3.070	6	72.881	10.792		
Toscana	175.957	13.071	3.771	216	3.061	2.018	n.a.	1.195	n.a.	197.055	2.234		
Umbria	12.794	5.415	832	32	499	799	7.269	1.328	3.649	31.786	831		
Marche	7.861	14.515	5.755	349	1.085	753	699	113	106	30.134	1.102		
Lazio	70.861	13.623	1.000	0	309	1.681	357	858	19	87.026	1.681		
Abruzzo	n.a.	2.293	0	n.a.	n.a.	n.a.	89	90	n.a.	2.471	n.a.		
Molise	n.a.	2.031	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	648	475	n.a.	3.154	n.a.		
Campania	139	1.263	12	0	365	433	0	0	n.a.	1.780	433		
Puglia	n.a.	48.713	213	1.018	17.072	609	699	103	n.a.	66.801	1.627		
Basilicata	44.443	4.385	19.720	42	n.a.	n.a.	n.a.	9.042	n.a.	77.590	42		
Calabria	n.a.	21.378	n.a.	n.a.	2.263	n.a.	54	n.a.	n.a.	23.695	n.a.		
Sicilia	45.958	66.023	32.063	0	7.862	n.a.	4.298	4.496	n.a.	160.700	0		
Sardegna	14.911	81.537	n.a.	n.a.	n.a.	266	17.077	n.a.	n.a.	113.525	266		
Italia	593.212	310.996	113.159	3.263	525.771	32.697	40.240	21.283	3.798	1.608.459	35.960		
Nord	220.289	36.749	49.793	1.606	493.255	26.138	9.050	3.584	24	812.744	27.743		
Centro	267.473	46.624	11.358	597	4.954	5.251	8.325	3.493	3.774	346.000	5.848		
Sud e Isole	105.451	227.623	52.008	1.060	27.563	1.308	22.865	14.206	0	449.715	2.368		

Note:

- n.a. misura non applicata;

- nelle Marche nella misura A1 sono compresi anche 3.238 ettari relativi alla misura D3;

- in Sicilia nella misura D1 sono compresi gli impegni relativi alle misure A+D e B+D.

Fonte: elaborazioni INEA su dati delle Amministrazioni regionali e provinciali.

Tabella A3 - Finanziamenti erogati in attuazione del reg. 2078/92 nel 1997 (milioni di lire)

Regioni	Misura											Totale
	A1+A2	A3+A4	B	C	DI	D2	E	F	G	H		
Piemonte	81.435	6.623	14	242	4.297	1.293	814	310	0	0	0	95.028
Valle d'Aosta	317	n.a.	n.a.	n.a.	9.072	357	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	9.746
Lombardia	10.319	2.935	5.852	78	11.126	187	1.388	208	n.a.	41	n.a.	32.134
Bolzano	n.a.	575	459	0	23.128	306	n.a.	n.a.	n.a.	0	n.a.	24.467
Trento	n.a.	383	n.a.	n.a.	10.262	266	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	10.911
Veneto	33.356	2.892	402	351	3.827	1.085	397	166	5	0	0	42.480
Friuli Venezia Giulia	3.608	446	4.071	0	54	6	90	40	2	49	0	8.367
Liguria	464	105	617	0	463	227	89	n.a.	n.a.	118	0	2.082
Emilia Romagna	24.343	13.297	3.240	95	5.625	2.525	1.048	3.922	4	0	0	54.099
Toscana	91.394	5.180	863	107	1.518	480	n.a.	1.708	n.a.	239	n.a.	101.489
Umbria	9.975	2.570	377	15	216	189	3.782	1.567	1.824	235	0	20.750
Marche	5.016	7.438	1.115	175	130	180	412	113	63	0	0	14.642
Lazio	47.310	10.738	493	0	569	391	177	1.226	2	296	0	61.202
Abruzzo	n.a.	1.102	0	n.a.	n.a.	n.a.	36	69	n.a.	0	0	1.208
Molise	n.a.	1.172	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	381	554	n.a.	n.a.	n.a.	2.107
Campania	119	1023	9	0	310	103	0	0	n.a.	0	0	1.565
Puglia	n.a.	29.162	15	138	5.309	173	188	101	n.a.	0	0	35.086
Basilicata	22.107	1.774	7.725	31	n.a.	n.a.	n.a.	10.725	n.a.	0	0	42.363
Calabria	n.a.	20.507	n.a.	n.a.	1.086	n.a.	19	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	21.612
Sicilia	45.973	63.053	24.243	0	11.674	n.a.	2.563	6.425	n.a.	0	0	153.931
Sardegna	7.722	29.766	n.a.	n.a.	n.a.	62	9.335	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	46.886
Italia	383.458	200.741	49.494	1.234	88.665	7.830	20.719	27.134	1.900	979	0	782.154
Nord	153.841	27.256	14.655	767	67.854	6.251	3.826	4.646	11	208	0	279.314
Centro	153.695	25.924	2.848	297	2.433	1.241	4.371	4.614	1.890	770	0	198.083
Sud e Isole	75.922	147.560	31.992	170	18.379	338	12.523	17.874	0	0	0	304.758

Note:
- n.a. misura non applicata.

Fonte: elaborazioni INEA su dati delle Amministrazioni regionali e provinciali

Tabella A4 - Superficie e UBA previste dal reg. 2078/92 nel periodo 1994-97 (ha e UBA)

Regioni	Misura											Totale	
	A1+A2	A3+A4	B	C	DI	D2	E	F	G	ha	UBA		
Piemonte	69.573	4.806	5.040	6.300	192.450	7.790	4.500	1.500	3.600	281.469	14.000		
Valle d'Aosta	545	n.a.	n.a.	n.a.	26.700	1.500	n.a.	n.a.	n.a.	27.245	1.500		
Lombardia	47.958	900	70.251	36.558	7.200	3.724	3.126	2.400	n.a.	131.835	40.282		
Bolzano	n.a.	34	452	453	76.363	520	n.a.	n.a.	n.a.	76.849	973		
Trento	n.a.	406	n.a.	n.a.	93.750	1.141	n.a.	n.a.	n.a.	94.156	1.141		
Veneto	55.000	2.050	10.100	7.000	26.000	1.200	5.500	4.000	950	103.600	8.200		
Emilia Romagna	8.250	1.150	10.000	2.300	1.850	400	8.000	1.680	900	31.810	2.700		
Liguria	3.380	540	1.115	800	1.050	600	410	n.a.	n.a.	6.495	1.400		
Emilia Romagna	49.885	5.520	23.050	15.250	8.650	11.800	7.825	10.020	535	105.485	27.050		
Toscana	14.435	5.414	13.006	5.430	6.312	3.954	n.a.	1.640	n.a.	40.807	9.384		
Umbria	9.218	4.285	2.256	253	1.472	1.200	1.861	523	1.125	20.740	1.453		
Marche	55.341	25.954	13.292	4.000	17.562	800	5.998	2.379	664	121.190	4.800		
Lazio	75.000	25.000	35.700	12.000	1.300	13.000	2.350	2.100	5.400	146.850	25.000		
Abruzzo	n.a.	3.830	13.500	n.a.	n.a.	n.a.	22.500	6.000	n.a.	45.830	n.a.		
Molise	n.a.	1.850	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1.263	600	n.a.	3.713	n.a.		
Campania	21.277	46.439	19.799	3.770	4.980	18.473	10.556	440	n.a.	103.491	22.243		
Puglia	n.a.	33.050	10.000	8.000	39.600	9.000	4.000	17.900	n.a.	104.550	17.000		
Basilicata	5.257	4.016	33.885	5.517	n.a.	n.a.	n.a.	6.000	n.a.	49.158	5.517		
Calabria	n.a.	2.289	n.a.	n.a.	4.002	n.a.	531	n.a.	n.a.	6.822	n.a.		
Sicilia	13.606	22.856	9.056	10.000	14.980	n.a.	800	9.000	n.a.	70.298	10.000		
Sardegna	9.750	22.380	n.a.	n.a.	n.a.	1.300	30.958	n.a.	n.a.	63.088	1.300		
Italia	438.475	212.769	270.502	117.631	524.201	76.402	110.178	66.182	13.174	1.635.481	194.033		
Nord	234.591	15.406	120.008	68.661	433.993	28.675	29.361	19.600	5.985	858.944	97.336		
Centro	153.994	60.653	64.254	21.683	26.646	18.954	10.209	6.642	7.189	329.587	40.637		
Sud e Isole	49.890	136.710	86.240	27.287	63.562	28.773	70.608	39.940	0	446.950	56.060		

Note:

- n.a. = misura non applicata;
- solo in alcuni casi (misura E) parte della superficie riportata si riferisce a terreni forestali;
- nella misura A1+A2 delle Marche sono compresi anche i valori relativi alla misura D3;
- nella misura A3+A4 della Puglia sono comprese anche le superfici relative alla misura A2+D2;
- la Sicilia attua parte delle misure A1 e B1 in associazione alla D1.

Fonte: elaborazione INEA su dati dei Programmi agroambientali regionali.

Tabella A5 - Finanziamenti previsti dal reg. 2078/92 nel periodo 1994-97 (migliaia di ECU)

Regioni	Misura											Totale
	A1+A2	A3+A4	B	C	DI	D2	E	F	G	H		
Piemonte	61.511	4.707	3.802	3.473	8.083	2.688	2.897	2.679	2.679	3.512	96.031	
Valle d'Aosta	1.268	n.a.	n.a.	n.a.	8.193	543	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	10.004	
Lombardia	19.696	518	19.979	16.421	1.386	606	1.424	12.321	n.a.	257	72.608	
Bolzano	n.a.	110	1.523	115	29.049	247	n.a.	n.a.	n.a.	106	31.150	
Trento	n.a.	564	n.a.	n.a.	16.541	554	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	17.659	
Veneto	48.542	2.314	5.106	4.128	9.547	543	4.752	6.880	616	3.319	85.747	
Friuli Venezia Giulia	4.703	1.388	6.000	930	918	100	4.593	2.640	285	207	21.763	
Liguria	4.218	596	1.742	577	2.011	506	295	n.a.	n.a.	1.403	11.348	
Emilia Romagna	37.260	6.031	12.316	6.249	24.850	3.124	4.127	7.586	312	2.631	104.486	
Toscana	28.731	6.433	5.998	3.521	4.101	1.139	n.a.	2.948	n.a.	1.295	54.167	
Umbria	10.834	3.453	1.509	169	1.297	423	1.575	1.036	909	1.256	22.461	
Marche	16.773	4.086	2.799	n.a.	1.578	n.a.	3.265	5.105	165	2.951	36.723	
Lazio	24.022	8.563	10.048	2.466	2.672	1.484	961	1.439	1.356	4.134	57.146	
Abruzzo	n.a.	2.381	6.634	n.a.	n.a.	n.a.	8.280	3.720	n.a.	300	21.315	
Molise	n.a.	1.562	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	506	647	n.a.	n.a.	2.715	
Campania	3.958	12.403	4.224	792	1.847	1.847	2.639	264	n.a.	826	28.800	
Puglia	n.a.	21.596	2.667	2.987	28.776	1.659	1.162	12.788	n.a.	1.375	73.009	
Basilicata	4.434	3.311	17.691	2.524	n.a.	n.a.	n.a.	3.628	n.a.	1.017	32.605	
Calabria	n.a.	2.400	n.a.	n.a.	3.699	n.a.	200	n.a.	n.a.	n.a.	6.299	
Sicilia	13.845	28.748	7.515	5.325	28.140	n.a.	543	15.918	n.a.	5.614	105.648	
Sardegna	8.835	18.355	n.a.	n.a.	n.a.	390	12.224	n.a.	n.a.	n.a.	39.804	
Italia	288.630	129.517	109.552	49.677	172.688	15.856	49.443	79.599	6.322	30.205	931.487	
Nord	177.198	16.227	50.467	31.893	100.577	8.913	18.088	32.105	3.892	11.436	450.797	
Centro	80.360	22.535	20.354	6.157	9.648	3.046	5.801	10.528	2.430	9.637	170.496	
Sud e Isole	31.072	90.755	38.731	11.628	62.463	3.896	25.553	36.965	0	9.132	310.195	

Note:

n.a. = misura non applicata.

Fonte: elaborazione INEA su dati dei Programmi agroambientali regionali.

BIBLIOGRAFIA

- AAVV (1998), *Agricoltura sostenibile mediterranea. Produzione integrata e agricoltura biologica*, Osservatorio Agroambientale, Cesena.
- Adua M. (a cura di) (1998), *L'evoluzione dei consumi alimentari in rapporto alla spesa, con particolare riferimento alla diffusione delle produzioni di qualità - ISTAT*, Seminario CNEL "La strategia della qualità nella filiera agricolo alimentare", 4° fascicolo, Roma.
- Arfini F. (1995), Probabili effetti del Regolamento 2078/92 sulle aziende agricole pluriattive, *Rivista di Politica Agraria*, n. 6.
- ARF - Azienda Regionale Foreste (1996), *Fasce tampone. Il ruolo delle bande boscate ripariali nel contenimento dell'eutrofizzazione delle acque superficiali*, Regione Veneto, Azienda Regionale Foreste, Mestre-Venezia.
- Baldock D., Beaufoy G. (1993), *Nature conservation and new directions in the EC Common Agricultural Policy*, Institute for European Environmental Policy, London.
- Baldock D., Beaufoy G., Brouwer F., Godeschalk F. (1996), *Farming at the margins. Abandonment or redeployment of agricultural land in Europe*, Institute for European Environmental Policy and Agricultural Economic Research Institute, London, Le Hague.
- Bastoni M. (1994), I fondi privati e "l'accesso alla natura", *Terra e Vita*, n. 42.
- Batie S. (1997), Environmental benefits of agriculture: non-European OECD Countries, in *OECD Environmental Benefits from Agriculture. The Helsinki Seminar*, Paris.
- Battaglini L.M., Fassi S., Adamo D. (1997), Recupero e valorizzazione delle razze ovine piemontesi a rischio di estinzione, *EM - Linea Ecologica - Zootecnia*, n. 5.
- Brambilla L.A., Noè L. (1998), Razze caprine locali: un'opportunità economica e "genetica", *L'Informatore Agrario*, n. 19.
- Bromley D.W. (1997), Environmental benefits of agriculture: concepts, in *OECD Environmental benefits from agriculture. The Helsinki Seminar*, Paris.
- Casieri A., Marotta G., Povellato A. (1998), La diffusione delle misure agroambientali in alcune aree agricole italiane. I risultati di un'indagine conoscitiva, *Rivista di Politica Agraria*, n. 3.
- Chironi G. (a cura di) (1995), *Filiere atte allo sviluppo delle aree collinari e montane: il caso dell'agricoltura biologica*, Arti Grafiche, Palermo.
- Cicia G., D'Ercole E. (1997), L'intervento comunitario tra sviluppo rurale e politica agro-ambientale: il caso dell'agricoltura biologica, *Rivista di economia agraria*, n. 3.
- CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche (1983a), *Atlante etnografico delle popolazioni bovine allevate in Italia*, progetto finalizzato "Difesa delle risorse genetiche delle popolazioni animali", Roma.
- CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche (1983b), *Atlante etnografico delle popolazioni ovine e caprine allevate in Italia*, progetto finalizzato "Difesa delle risorse genetiche delle popolazioni animali", Roma.
- Commissione Europea (1997), *Relazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento Europeo concernente l'applicazione del regolamento (CEE) 2078/92 del Consiglio relativo a metodi di produzione agricola compatibili con le esigenze di protezione dell'ambiente e con la cura dello spazio naturale*, COM (97) 620 def..
- Compagnoni A. (1998), Dieci anni di biologico in Italia, *L'Informatore Agrario*, n. 33.
- Corte dei Conti Europea (1997), Relazione annuale sull'esercizio finanziario 1996, *GUCE serie C348*, novembre 1997.
- De Benedictis M. (1998), La qualità agro-ambientale: problemi e politiche, *La Questione Agraria*, n. 70.
- Della Casa R. (1996), Strategie di comunicazione per affermare la produzione integrata, *Rivista di frutticoltura*, n. 3.
- Della Vedova P., Locchi C. (1998), Alcune riflessioni sulla fase di programmazione dell'intervento agroambientale 2078 in Italia, *La Questione Agraria*, n. 69.
- Dono G. (1996), Una politica ambientale per l'agricoltura collinare dell'Italia Centrale. *La Questione Agraria*, n. 64.
- Ervin C.A., Ervin D.E. (1982), Factors affecting the use of soil conservation practices: hypotheses, evidence and policy implications, *Land Economics*, n. 58.
- European Commission (1998), *State of application of regulation (EEC) no. 2078/92: Evaluation of agri-environment programmes*, DG IV, Working Documents VI/7655/98, Bruxelles.

- Ferro O., Merlo M. *et al.* (1994), Valuation and remuneration of countryside stewardship performed by agriculture and forestry, in *Agricultural competitiveness: market forces and policy choice*, Peters G.H. and Hedley D.D. eds, Dartmouth.
- Forte G. (1998), Contaminazione ambientale dei prodotti biologici, *Terra e Vita*, n. 45.
- Galassi T., Mazzini F. (1998), La difesa del pesco nel regolamento CEE n. 2078/92, *L'Informatore Agrario*, n. 49.
- Gandini G., Caroli A., Catellani L. (1997), Valorizzazione economica delle razze locali: il contributo dei prodotti caseari tipici, in *La conservazione della biodiversità in Umbria: situazione attuale e prospettive*, Annali della Facoltà di Agraria dell'Università di Perugia, supplemento al volume L, Perugia.
- Gandini G., Giacomelli P. (1997), *What economic value for local livestock breeds*, Proceedings of 58th Annual Meeting of the EAAP, 25-28 August 1997, Wien.
- Genghini M. (1993), L'agricoltura e le politiche ambientali dirette nella CEE, *Studi di economia e diritto*, n. 2.
- Gios G., Boatto V. (1990), Prospettive di mercato dei prodotti dell'agricoltura biologica, *Rivista di Politica Agraria*, n. 3.
- Gregori M. (1992), Quante agricolture a basso impatto ambientale?, *Rivista di Politica Agraria*, n. 4.
- Gregori M., Prestamburgo M. (1996), *Produzioni biologiche e adattamenti di impresa*, Franco Angeli, Milano.
- Henke R. (1998), World Bank from Theory to Action, *Politica Internazionale*, n. 5.
- Iacoponi L., Marotta G. a cura di (1995) *Nuovi modelli di sviluppo dell'agricoltura e innovazione tecnologica*, Istituto Nazionale di Economia Agraria, Roma.
- INEA (1996), *Annuario INEA dell'agricoltura italiana*, Vol. L, il Mulino, Bologna.
- INEA (1997a), *RICA Italia - Strutture e redditi delle aziende agricole - Italia 1992-95*, Roma.
- INEA (1997b), *Determinazione al "1994" dei redditi lordi standard delle colture agricole e del bestiame in allevamento ai fini della classificazione tipologica comunitaria delle aziende agricole italiane*, Roma.
- INEA (1997c), *L'applicazione del regolamento (CEE) n. 2078/92 in Italia - Campagna 1996*, Osservatorio sulle Politiche Strutturali, Working Paper n. 2, Roma.
- INEA (1997d), *Agenda 2000 e Riforma delle Politiche Comunitarie. Spunti di riflessione per un dibattito*, Osservatorio sulle Politiche Agricole dell'UE, Working Paper n. 2, Roma.
- INEA (1998a), *Rapporto sulle politiche agricole dell'Unione Europea - 1997*, Roma.
- INEA (1998b), *Annuario dell'agricoltura italiana*, volume LI, Il Mulino, Roma.
- ISMEA (1995), *Stato e prospettive dell'agricoltura biologica*, Roma.
- Marchesi F. Tinarelli F. (a cura di) (1997), *Monitoraggio e valutazione degli effetti ambientali conseguenti all'applicazione delle azioni B2, D1, D2, E1, E2, F1, F2, F3 previste dai Programmi Zonali Agro-Ambientali della Regione Emilia-Romagna*, CERAS Regione Emilia - Romagna, Assessorato Agricoltura.
- Marino D. (1998), Politiche di sviluppo locale basate sulla conservazione e la valorizzazione delle risorse genetiche vegetali, *La Questione Agraria*, n. 71.
- Marino D., Salvioni C. (1996), *Le risorse genetiche vegetali - Stato, valore economico, politiche per un uso sostenibile*, Franco Angeli, Milano.
- Marino D. (a cura di) (1996), *Agricoltura biologica e sviluppo delle aree collinari e montane nel centro Italia*, Arti Grafiche La Regione, Ripalimosani (CB).
- Merlo M. (1995), Dai vincoli al mercato: strumenti adottati nelle politiche agricolo-forestali-ambientali, *Rivista di Politica Agraria*, n. 6.
- Mezzalana G. (a cura di) (1990), *Siepi*, inserto speciale della rivista *Le Foreste*, n. 5-6.
- Napier T.L., Thraen C.S. Camboni S.M. (1988), Willingness of land operators to participate in government-sponsored soil erosion control programs, *Journal of Rural Studies*, n. 4.
- Newby H., Bell C., Saunders P., Rose D. (1977), Farmers attitudes to conservation, *Countryside Recreation Review*, n. 2.
- NOMISMA (1996), *L'andamento del comparto biologico in Italia: un'analisi di struttura*, documento presentato in occasione della conferenza stampa organizzata da NOMISMA e BIO BANK in collaborazione con SANA, Bologna.
- Nowak P.J. (1987), The adoption of agricultural conservation technologies: economic and diffusion explanations, *Rural Sociology*, n. 52.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (1994) *Towards Sustainable Agricultural Production: Cleaner Technologies*, OECD, Paris.

- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (1998) *Agriculture and the Environment*, OECD, Paris.
- Peruch U., Benini G., Rosso F., Barbanti L., Meriggi P. (1998), Regolamento 2078 e Agenda 2000: diversità e punti di contatto, *Agronomica*, n. 5.
- Pieri R., Venturini L. (a cura di) (1995), *Strategie e competitività nel sistema agroalimentare - il caso italiano*, Franco Angeli, Milano.
- Povellato A. (a cura di) (1996), *Produttività e innovazioni ecocompatibili nell'agricoltura Veneta. I fattori socioeconomici che influenzano le decisioni aziendali*, Materiali di ricerca, Dicembre 1996.
- Povellato A., Lo Piparo G. (1999), Cresce l'interesse in Italia per le misure agroambientali, *L'informatore Agrario*, n. 1.
- Povellato A., Bortolozzo D. (1996), Percezione del problema ambientale, disponibilità al cambiamento e struttura socio-economica, *Agricoltura delle Venezie*, n. 8-9.
- Salvioni C. (1996), Agricoltura e perdita di biodiversità, *Rivista di Politica Agraria*, n. 2.
- Sanna G. (a cura di) (1998), *Agricoltura e ambiente: confronto tra tecniche a differente intensità di impatto*, Studi e Ricerche INEA, Roma.
- Sansavini S. (1996), Limiti e prospettive della produzione integrata in Italia e in Europa, *Rivista di Frutticoltura*, n. 3.
- Santucci M.F. (a cura di) (1997), *Le filiere del biologico*, Quaderni dell'Istituto di Economia Agraria di Perugia, n. 23, Università degli Studi di Perugia.
- Santucci M.F., Zanolini R. (a cura di) (1997), *Agricoltura biologica in Italia: aspetti tecnici, economici e normativi*, Convegno nazionale, Ancona 22 e 23 febbraio 1995, Consiglio regionale delle Marche - Università degli Studi di Ancona.
- Santucci M.F., Chiorri M. (1996), *Economia delle produzioni biologiche - il caso dell'Umbria*, Istituto di Economia e Politica Agraria di Perugia, Tipografia dell'Università degli Studi di Perugia.
- Sinner J. (1998), *Reference levels for agri-environmental policy measures: distinguishing between beneficial and harmful effects of agriculture*, OECD Document, Paris.
- The World Bank (1997), Five years after Rio: innovations in environmental policy, *Environmentally Sustainable Development Studies and Monograph Series*, 18, Washington DC.
- Virgilietti P., Dalla Valle C. (1998), Indagini sulle siepi campestri progettate dall'azienda regionale foreste del Veneto tra il 1991 e il 1993, *Sherwood - Foreste ed Alberi Oggi*, n. 35.
- Zaccarini Bonelli C., Melillo F. (1998), Tutela delle specie da allevamento minacciate di estinzione, *L'Informatore Agrario*, n. 50.
- Zeza A. (1990), Set aside e aiuto ai redditi agricoli: problematiche alla luce di un'analisi quantitativa attraverso la Banca Dati INEA, *Rivista di economia agraria*, n. 3.
- Zeza A., Sardone R. (1998), UE: interazioni tra agricoltura e ambiente, *Politica internazionale*, n. 5.

Finito di stampare nel mese di maggio 1999

Tipografia Lithoteam

Via Carciano, 25/A - Roma