

# **RAPPORTO DI VALUTAZIONE EX POST DEL PIANO DI SVILUPPO RURALE DELLA REGIONE CALABRIA 2000-2006**



## SOMMARIO

---

1. SINTESI.....	9
2. IL CONTESTO VALUTATIVO .....	16
2.1. Il campo d'analisi della valutazione del PSR Calabria.....	17
2.2. Il disegno strategico del PSR Calabria .....	18
2.3. Il quadro attuativo e organizzativo .....	24
3. L'APPROCCIO METODOLOGICO PER LA VALUTAZIONE DEL PSR CALABRIA .....	30
3.1. I metodi e le fonti informative utilizzati .....	30
4. L'ATTUAZIONE DELLE MISURE DELLA VECCHIA PROGRAMMAZIONE "TRASCINATE" NEL PSR CALABRIA 2000-2006.....	35
4.1. Il programma territoriale ambientale ex Regolamento 2078/92.....	35
4.2. Gli aiuti al prepensionamento ex Regolamento 2079/92.....	43
4.3. Le misure forestali ex Regolamento 2080/92.....	44
4.4. L'indennità compensativa ex Regolamento 950/97 .....	53
5. L'ATTUAZIONE DELLA MISURA E – SOSTEGNO A ZONE SVANTAGGIATE ED A ZONE SOGGETTE A VINCOLI AMBIENTALI .....	54
5.1. Descrizione tecnica della misura .....	54
5.2. Le caratteristiche delle superfici beneficiarie.....	55
5.3. L'adesione a programmi di intervento agroambientali.....	63
5.4. Le caratteristiche dei soggetti beneficiari.....	63
6. L'ATTUAZIONE DELLA MISURA F – MISURE AGROAMBIENTALI .....	66
6.1. Gli obiettivi e le strategie della Misura F .....	66
6.2. La definizione degli importi dell'aiuto.....	68
6.3. Le caratteristiche delle superfici beneficiarie .....	69
6.4. Le caratteristiche dei soggetti beneficiari della misura F .....	77
7. ANALISI DEI RISULTATI ECONOMICI DELLE AZIENDE BENEFICIARIE DEGLI AIUTI PREVISTI DAI REGOLAMENTI 2078/92, 2079/92 E 950/97.....	78
8. ANALISI DEI POSSIBILI ANDAMENTI DELLE SPECIE COMUNI D'AMBIENTE AGRICOLO NIDIFICANTI IN CALABRIA: IL FARMLAND BIRD INDEX 2000-2006.....	80
8.1. Indicatori dello stato di conservazione dell'avifauna italiana .....	81
8.2. Specie comuni di ambiente agricolo nidificanti in Calabria e relativo indicatore dello stato di conservazione .....	83
9. ZONE SVANTAGGIATE E ZONE SOGGETTE A VINCOLI AMBIENTALI. LE RISPOSTE AL QUESTIONARIO VALUTATIVO COMUNE, CAPITOLO V .....	90
9.1. L'effetto dell'indennità compensativa sul reddito delle aziende agricole nelle zone svantaggiate e nelle zone particolarmente svantaggiate (domanda valutativa V.1.) .....	90
9.2. il ruolo delle indennità compensative nella continuazione dell'uso agricolo del suolo (domanda valutativa V.2) .....	104
9.3. Il freno all'esodo della popolazione nelle zone marginali (domanda valutativa V.3) .....	108
9.4. Il rispetto delle BPA ed il mantenimento e la promozione dell'agricoltura ecocompatibile (domanda valutativa V.4.a).....	110

10. MISURE AGROAMBIENTALI. LE RISPOSTE AL QUESTIONARIO VALUTATIVO COMUNE, CAPITOLO VI .....	111
10.1. In che misura le risorse naturali sono state salvaguardate, in termini di qualità del suolo, per effetto di misure agro-ambientali? (domanda valutativa VI.1.a) .....	111
10.2. In che misura le risorse naturali sono state salvaguardate, in termini di qualità dell'acqua sotterranea e di superficie, per effetto di misure agroambientali? (domanda valutativa VI.1.b) .....	121
10.3. In che misura la biodiversità è stata tutelata o potenziata grazie a misure agro-ambientali, attraverso la conservazione in aree agricole di habitat di grande valore naturalistico, la tutela o la promozione di infrastrutture ambientali o la salvaguardia di habitat acquatici o delle zone umide adiacenti a superfici agricole (diversità degli habitat)? (domanda valutativa VI.2.b) .....	132
10.4. In che misura i paesaggi sono stati preservati o valorizzati grazie a misure agro-ambientali? (domanda valutativa VI.3.) .....	133
10.5. (Quesito valutativo aggiuntivo) in che misura i premi concessi all'agricoltura eco-compatibile hanno permesso di compensare i redditi delle aziende rispetto all'agricoltura di tipo convenzionale? (domanda valutativa VI.4.) .....	134
10.6. (Quesito valutativo aggiuntivo) In che misura la produzione realizzata grazie dell'aiuto per l'agricoltura biologica entra a far parte di una filiera biologica? (domanda valutativa VI.5.) .....	137
11. SILVICOLTURA. LE RISPOSTE AL QUESTIONARIO VALUTATIVO COMUNE, CAPITOLO VIII .....	140
11.1. Gli effetti del Regolamento 2080/92 sulla salvaguardia delle risorse silvicole in termini di uso del suolo e di struttura e qualità del patrimonio vegetativo (Domanda valutativa VIII.1.A) .....	140
11.2. Gli effetti del Regolamento 2080/92 sul mantenimento e la valorizzazione delle risorse silvicole dal punto di vista della influenza sulla funzione di "polmone verde" delle foreste (Domanda valutativa VIII.1.B) .....	142
11.3. Gli effetti del Regolamento 2080/92 sul contributo della silvicoltura allo sviluppo rurale sul piano economico e sociale in termini di mantenimento ed incentivazione dell'occupazione (Domanda valutativa VIII.2.B). .....	144
11.4. Gli effetti del Regolamento 2080/92 sul contributo della silvicoltura allo sviluppo rurale sul piano economico e sociale in termini di mantenimento o promozione delle funzioni protettive della gestione forestale (Domanda valutativa VIII.2.C). .....	145
11.5. Gli effetti del Regolamento 2080/92 sulle funzioni ecologiche delle foreste in termini di mantenimento, tutela e valorizzazione della biodiversità (Domanda valutativa VIII.3.A) .....	146
11.6. Gli effetti del Regolamento 2080/92 sulle funzioni ecologiche delle foreste in termini di mantenimento della loro salute e vitalità (Domanda valutativa VIII.3.B) .....	154
12. CONCLUSIONI .....	155
13. ALLEGATI AL RAPPORTO DI VALUTAZIONE EX POST DEL PIANO DI SVILUPPO RURALE DELLA REGIONE CALABRIA 2000-2006 .....	160
13.1. Allegato al § 3.1.1 .....	161
13.2. Allegato al § 3.1.2 .....	163
13.3. Allegato al § 4.1.2 .....	169
13.4. Allegato al § 7 .....	170
13.5. Allegato al § 8.2.2 .....	175
13.6. Allegato al § 9.1 .....	185

## INDICE DELLE FIGURE

---

1) Indicatori di realizzazione e di risultato .....	12
2) Diagramma logico degli obiettivi e degli impatti del PSR Calabria 2000-2006 .....	20
3) Analisi degli obiettivi comuni del PSR Calabria 2000-2006 e delle misure POR FEOGA .....	22
4) PSR Calabria 2000-2006: pagamenti effettuati per misura e per anno (meuro) .....	24
5) PSR Calabria 2000-2006: prospetto pagamenti Feoga + Stato al 2006 (meuro) .....	25
6) Impegni del PSR 2000-2006 portati sulla programmazione 2007-2013 (migliaia di Euro) .....	25
7) Misure A1 e A2 Reg. 2078: incidenza % delle aziende e delle superfici a premio sul totale delle aziende > 1 Ha e della Sau regionale per le principali colture (2000) .....	40
8) Evoluzione dei produttori assoggettati al biologico e dei produttori beneficiari della misura A2 ex Regolamento 2078/92 .....	41
9) Evoluzione delle superfici a biologico e delle superfici della misura A2 ex Regolamento 2078/92 .....	41
10) Regolamento 2080/92: sostegno previsto per le diverse azioni .....	45
11) Regolamento 2080/92: andamento dei pagamenti 2000-2006 .....	45
12) Regolamento 2080/92: realizzazioni fisiche attribuite alla seconda fase del Programma .....	46
13) Regolamento 2080/92: Imboschimenti di superfici agricole. Superficie liquidata per provincia e rapporto %....	47
14) Regolamento 2080/92: Miglioramento di superfici boschive Imboschimenti di superfici agricole. Superficie liquidata per provincia e rapporto %.....	47
15) Regolamento: 2080/92: Superficie liquidata nei Comuni calabresi .....	48
16) Regolamento 2080/92: rapporto % superficie agricola rimboschita/ superficie eleggibile per comune .....	49
17) Regolamento 2080/92: rapporto % superficie boschiva migliorata/ superficie boschiva comunale.....	50
18) Regolamento 2080/92: imboschimenti per tipologia di impianto .....	51
19) Indennità compensativa ex Regolamento 950/97: domande liquidate per classe di superficie.....	53
20) Numero di beneficiari e SAU (ha) beneficiaria della misura E per provincia .....	57
21) Incidenza SAU beneficiaria su SAU eleggibile alla misura E per provincia .....	57
22) SAU beneficiaria della misura E per provincia e fascia altimetrica.....	58
23) SAU beneficiaria della misura E per comune .....	59
24) SAU beneficiaria/SAU eleggibile alla misura E.....	59
25) SAU (ha) beneficiaria della misura E e SAU (ha) eleggibile per tipo di svantaggio .....	60
26) Struttura dimensionale della SAU beneficiaria della misura E per tipo di svantaggio .....	61
27) SAU (ha) beneficiaria della misura E per provincia e per classe di SAU.....	62
28) SAU (ha) beneficiaria della misura E per provincia e per coltura .....	62
29) Beneficiari della mis. E che beneficiano anche della mis. F: numero e SAU per livello di svantaggio .....	63
30) Beneficiari della misura E ed incidenza sui conduttori eleggibili per classe di età .....	65
31) SAU beneficiaria per età del titolare .....	65
32) Numero di beneficiari e SAU (ha) beneficiaria della misura F per provincia.....	70
33) SAU (ha) beneficiaria della misura F per provincia e fascia altimetrica .....	70
34) SAU beneficiaria della misura F per comune .....	71
35) SAU beneficiaria/SAU eleggibile alla misura F .....	71
36) SAU (ha) beneficiaria della misura F per tipo di svantaggio e provincia .....	72
37) SAU (ha) beneficiaria della misura F per provincia e per classe di SAU .....	73
38) SAU (ha) media per beneficiario dell'azione F1 per coltura .....	74
39) SAU (ha) beneficiaria dell'azione F1 per provincia e per coltura .....	74
40) SAU (ha) beneficiaria dell'azione F1 per coltura e per tipo di intervento .....	75
41) SAU beneficiaria sub-azione F2a per tipologia di intervento .....	76
42) Beneficiari della misura F ed incidenza sui conduttori eleggibili per classe di età.....	77

43) Confronto dei parametri economici per ettaro nelle diverse OTE .....	79
44) Indici aggregati relativi alle specie forestali (28 specie, in verde) e le specie di ambiente agricolo (33 specie, in rosso); in blu è rappresentato l'indice complessivo, relativo a tutte le 124 specie comuni oggetto di monitoraggio.....	80
45) Suddivisione nei tre gruppi delle 72 specie comuni nidificanti in Italia per le quali vengono calcolati gli andamenti di popolazione .....	82
46) Particelle UTM 10x10 km, ZPS e ZIO rilevate in Calabria durante il progetto di monitoraggio MITO2000 (2000-2006). In rosso le particelle ripetute utilizzate, assieme a ZPS e ZIO, nel calcolo degli andamenti. ....	83
47) Numero di campionamenti puntiformi, specie e coppie stimate.....	83
48) Particelle e ZPS utilizzate nel calcolo degli andamenti delle specie di ambiente agricolo e nella elaborazione del Farmland Bird Index e relativo numero di ripetizioni .....	84
49) Coppie totali stimate per ciascuna specie di ambiente agricolo nelle aree selezionate per il calcolo del Farmland Bird Index.....	85
50) Andamento in atto tra il 2000 e il 2006, variazione media annua, differenza ( $\Delta$ ) dell'indice di popolazione tra il 2000 e il 2006 e significatività (* = $p < 0,05$ ; ** = $p < 0,01$ ) degli andamenti delle specie tipiche di ambiente agricolo in Calabria, utilizzate nel calcolo del Farmland Bird Index. ....	86
51) Evoluzione del Farmland Bird Index nella regione Calabria nel periodo 2000-2006.....	86
52) Indicatori economici delle aziende del campione RICA, classificate per zona di pianura e montano – collinare; valori medi 2004-2006 (Euro).....	91
53) Indicatori economici delle aziende del campione RICA, classificate per zona svantaggiata e zona particolarmente svantaggiata; valori medi 2004-2006 (Euro).....	92
54) Verifica della sussistenza delle ipotesi di maggior svantaggio legate alla localizzazione delle aziende in area montano - collinare e di pianura; media 2004-2006.....	94
55) Verifica della sussistenza delle ipotesi di maggior svantaggio legate alla localizzazione delle aziende in zone particolarmente svantaggiate e zone svantaggiate; media 2004-2006.....	96
56) Aziende beneficiarie (B) rispetto a non beneficiarie rispettivamente nelle zone montano-collinari e nelle zone pianeggianti - media 2004-2006.....	97
57) Aziende beneficiarie rispetto a non beneficiarie rispettivamente nelle zone svantaggiate e nelle zone particolarmente svantaggiate - media 2004-2006 .....	98
58) Numero e percentuale di aziende beneficiarie aventi un RFA/ha maggiore e inferiore rispetto alla media delle aziende non beneficiarie. Numero e percentuale di aziende beneficiarie per classi di grado di copertura del differenziale di reddito esercitato dall'indennità compensativa, 2004 .....	99
59) Numero e percentuale di aziende beneficiarie aventi un RFA/ha maggiore e inferiore rispetto alla media delle aziende non beneficiarie. Numero e percentuale di aziende beneficiarie per classi di grado di copertura del differenziale di reddito esercitato dall'indennità compensativa, 2005 .....	100
60) Numero e percentuale di aziende beneficiarie aventi un RFA/ha maggiore e inferiore rispetto alla media delle aziende non beneficiarie. Numero e percentuale di aziende beneficiarie per classi di grado di copertura del differenziale di reddito esercitato dall'indennità compensativa, 2006.....	100
61) Numero e Percentuale di aziende beneficiarie aventi un RFA/ha maggiore e inferiore rispetto alla media delle aziende non beneficiarie. Numero e percentuale di aziende beneficiarie per classi di grado di copertura del differenziale di reddito esercitato dall'indennità compensativa, 2004 .....	101
62) Numero e Percentuale di aziende beneficiarie aventi un RFA/ha maggiore e inferiore rispetto alla media delle aziende non beneficiarie. Numero e percentuale di aziende beneficiarie per classi di grado di copertura del differenziale di reddito esercitato dall'indennità compensativa, 2005 .....	101
63) Numero e Percentuale di aziende beneficiarie aventi un RFA/ha maggiore e inferiore rispetto alla media delle aziende non beneficiarie. Numero e percentuale di aziende beneficiarie per classi di grado di copertura del differenziale di reddito esercitato dall'indennità compensativa, 2006.....	101
64) Evoluzioni della struttura agricola regionale e nazionale, 2000-2007 .....	104
65) Evoluzione del numero di aziende, 2000-2007.....	105
66) Evoluzione della SAU, 2000-2007 .....	105
67) Aziende agricole e relativa SAU per classe di superficie agricola utilizzata (in ha) – variazione % 2007/2003 .....	106

68) Incidenza della SAU beneficiaria sulla SAU regionale eleggibile per livello di svantaggio .....	106
69) Variazioni della popolazione residente dei comuni svantaggiati e particolarmente svantaggiati e numero di beneficiari dell'indennità compensativa .....	108
70) Beneficiari della misura E che beneficiano anche della misura F1: numero e SAU .....	110
71) Numero aziende beneficiarie misure A1 e A2 ( Reg. 2078/92) + azione F (Misure agroambientali).....	112
72) Superficie (ha) aziende beneficiarie misure A1 e A2 ( Reg. 2078/92) + azione F (Misure agroambientali).....	113
73) Variazione dell'impiego dei concimi per ettaro a seguito dell'intervento (beneficiari Reg. 2078/92) .....	113
74) Variazione dell'impiego dei concimi per ettaro a seguito dell'intervento (beneficiari azione F1).....	114
75) Variazione impiego concimi a seguito dell'intervento per misura, superficie e coltura (benef. Reg. 2078/92) .	114
76) Variazione dell'impiego dei concimi per classe di SAU (beneficiari azione F1) .....	115
77) Variazione dell'impiego dei concimi per coltura (beneficiari azione F1).....	115
78) Concimi utilizzati prima e dopo l'adozione della tecnica biologica (beneficiari azione F1) .....	116
79) Utilizzo di fitofarmaci prima e dopo l'adozione della tecnica biologica per tipologia e classe di tossicità (beneficiari azione F1) .....	118
80) Impiego di trappole per coltura (beneficiari azione F1).....	118
81) Numero di trappole medio per utilizzatore (beneficiari azione F1) .....	118
82) Impiego di trappole per classe di SAU e fascia altimetrica (beneficiari azione F1) .....	119
83) Numero di trappole medio per utilizzatore (beneficiari azione F1) .....	119
84) Superfici per misura e coltura .....	122
85) Variazioni nell'utilizzo dei concimi a seguito dell'adozione della tecnica biologica (beneficiari azione F1)....	123
86) Variazioni nella quantità e nelle tipologie di concimi utilizzati a seguito dell'adozione della tecnica biologica (indagine azione F1).....	124
87) Variazione delle tipologie di concime impiegate (beneficiari Reg.2078/92).....	125
88) Concimi utilizzati e relative superfici investite prima e dopo l'adozione della tecnica biologica per tipologia di concimi (beneficiari Azione F1) .....	126
89) Elementi nutritivi contenuti nei concimi utilizzati e relative superfici investite prima e dopo l'adozione della tecnica biologica per tipologia di concimi (beneficiari Azione F1) .....	127
90) Variazione dell'impiego dei fitofarmaci per ettaro a seguito dell'intervento per il totale degli intervistati (beneficiari Azione F1) .....	127
91) Fitofarmaci utilizzati e relative superfici investite prima e dopo l'adozione della tecnica biologica per tipologia di fitofarmaci (beneficiari Azione F1) .....	128
92) Principi attivi contenuti nei fitofarmaci utilizzati e relative superfici investite prima e dopo l'adozione della tecnica biologica per tipologia di fitofarmaci (beneficiari azione F1) .....	128
93) Osservazione di variazioni delle specie e della densità della flora e della fauna selvatica da parte degli intervistati (beneficiari Reg. 2078/92) .....	129
94) Variazioni osservate delle specie e della densità della flora e della fauna selvatica (beneficiari Reg. 2078/92).....	130
95) Valori assunti dal Farmland Bird Index in Calabria nel periodo 2000-2006 .....	130
96) Differenza media del prezzo di vendita tra prodotto biologico e prodotto tradizionale nella percezione degli intervistati (beneficiari Reg. 2078/92) .....	134
97) Differenza media del prezzo di vendita tra prodotto biologico e prodotto tradizionale nella percezione degli intervistati (beneficiari azione F1) .....	135
98) Variazione % delle rese rilevate per le principali colture (beneficiari Reg. 2078/92) .....	135
99) La sinergia fra l'azione F1 ed il POR .....	137
100) Motivazioni addotte dagli intervistati per non essere entrati in una filiera (beneficiari 2078/92) .....	138
101) Composizione delle aziende entrate in filiera per coltura (beneficiari 2078/92) .....	139
102) Atteggiamento dei beneficiari rispetto alla valorizzazione del prodotto biologico.....	139
103) Tipologie di nuovi impianti finanziati nell'ambito della 2a fase del Regolamento 2080/92 .....	141
104) Rapporto % superfici boschive migliorate/superfici boschive ZPS.....	148
105) Rapporto % superfici boschive migliorate/superfici SIC.....	149

106) Rapporto % Nuovi impianti/superficie eleggibile ZPS.....	151
107) Rapporto % Nuovi impianti/superficie eleggibile SIC .....	152
108) Indicatori di realizzazione e di risultato .....	156
109) Stratificazione del campione e dell'universo a confronto per fascia di appartenenza.....	162
110) Stratificazione del campione e dell'universo a confronto per provincia.....	162
111) Aziende agricole calabresi per classe di SAU e area di localizzazione – Campione RICA 2004.....	163
112) Distribuzione del campione RICA per OTE e area – anno 2004 .....	164
113) Aziende agricole calabresi per classe di SAU e area di localizzazione – Campione RICA 2005.....	164
114) Distribuzione del campione RICA per OTE e area – anno 2005 .....	165
115) Aziende agricole calabresi per classe di SAU e area di localizzazione – Campione RICA 2006.....	165
116) Distribuzione del campione RICA per OTE e area – anno 2006 .....	165
117) Aziende agricole calabresi per classe di SAU e area di localizzazione – Campione RICA 2004.....	166
118) Distribuzione del campione RICA per OTE e area – anno 2004 .....	166
119) Aziende agricole calabresi per classe di SAU e area di localizzazione – Campione RICA 2005.....	167
120) Distribuzione del campione RICA per OTE e area – anno 2005 .....	167
121) Aziende agricole calabresi per classe di SAU e area di localizzazione – Campione RICA 2006.....	168
122) Distribuzione del campione RICA per OTE e area – anno 2006 .....	168

## GLOSSARIO

---

BPAN:	Buona Pratica Agricola Normale
CF:	Costi Fissi
CV:	Costi Variabili
Ha:	Ettari
IC:	Indennità Compensativa
OTE:	Orientamento Tecnico Economico
PLV:	Produzione Lorda Vendibile
QVC:	Questionario Valutativo Comune
RNA:	Reddito Netto Aziendale
RFA:	Reddito Familiare Aziendale
SAU:	Superficie Agricola Utilizzata
SFR:	Servizio Fitosanitario Regionale
SPA:	Settori Provinciali dell'Agricoltura
VA:	Valore Aggiunto
UDE:	Unità di Dimensione Economica
ULT:	Unità di Lavoro Totali
ZMC:	Zona Montana e Collinare
ZP:	Zona di Pianura
ZPS:	Zona Particolarmente Svantaggiata
ZS:	Zona Svantaggiata

## 1. SINTESI

---

Il Rapporto di Valutazione Ex-Post del Piano di Sviluppo Rurale 2000-2006 della Regione Calabria conclude le attività di valutazione avviate alla fine del 2003 dal RTI COGEA-ISRI e, conformemente alle richieste regolamentari (articolo 44.2 del regolamento (CE) n. 1750/1999 della Commissione del 23 luglio 1999) e alle indicazioni della Commissione europea (nota informativa Agri G4), esamina l'utilizzazione delle risorse attribuite al Piano nonché l'efficacia, l'efficienza e l'impatto degli interventi.

In base all'enunciato del Documento STAR VI/12004/00, il rapporto risponde alle domande valutative pertinenti, applicando il questionario valutativo comune integrato e rivisto per il Piano di Sviluppo Rurale Calabria, presentato nel primo rapporto di valutazione di giugno 2004 ed approvato il mese successivo dal Comitato di Sorveglianza del PSR.

Per il ciclo di programmazione 2000-2006, la normativa specifica di riferimento per l'attuazione e la valutazione dei Piani di Sviluppo Rurale è costituita dal regolamento (CE) n. 1260/1999 del Consiglio, del 21 giugno 1999 e, in particolare, il regolamento (CE) n. 1257/1999 del Consiglio, del 17 maggio 1999, sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo di orientamento e di garanzia. In particolare il regolamento 1257/1999 definisce il quadro del sostegno comunitario per uno sviluppo rurale sostenibile a partire dal 1° gennaio 2000 ed accompagna e integra gli altri strumenti della politica agricola comune (PAC) e della politica strutturale comunitaria.

Con il regolamento 1257/99 si razionalizzano, unificandole all'interno di un unico provvedimento, tutte le tipologie di intervento riconducibili alle politiche strutturali in tema di sviluppo rurale. Le misure ammissibili nei PSR a titolo del regolamento sono suddivise in due gruppi: a) le misure d'accompagnamento della riforma del 1992, la cui applicazione è prorogata fino ad esaurimento della dotazione finanziaria: prepensionamento, misure agroambientali e imboschimento, nonché il regime relativo alle zone svantaggiate; b) le misure di ammodernamento e diversificazione delle aziende agricole: investimenti nelle aziende agricole, insediamento di giovani agricoltori, formazione, sostegno agli investimenti negli impianti di trasformazione e commercializzazione, aiuto complementare alla silvicoltura, promozione e riconversione dell'agricoltura.

Infine, il Regolamento (CE) n. 1258/1999 del Consiglio, del 17 maggio 1999, relativo al finanziamento della politica agricola comune, dispone che per le zone dell'obiettivo 1 il FEOGA-Garanzia finanzia gli aiuti al prepensionamento, alle zone svantaggiate o soggette a vincoli ambientali, alle misure agroambientali, al benessere degli animali, alla qualità alimentare ed alle misure di imboschimento delle superfici agricole e che le altre misure di sviluppo rurale sono finanziate dal FEOGA-Orientamento.

Il Piano di Sviluppo Rurale (PSR) 2000-2006 della Regione Calabria, formulato ai sensi della regolamentazione sopra richiamata, è stato approvato dalla Commissione Europea con Decisione C(2001) n.1600 del 15 giugno 2001. Il PSR comprende, come previsto dalla legislazione, sia il completamento di azioni finanziate ai sensi dei Regolamenti (CE) 2078/92, 2079/92, 2080/92, 1609/89 e 950/97, che la nuova programmazione. Il completamento della passata programmazione si riferisce ad azioni di: introduzione e/o mantenimento della produzione integrata e della produzione biologica, la cura dello spazio e del paesaggio naturale e dei terreni agricoli abbandonati, gli aiuti al prepensionamento, lo sviluppo delle attività forestali attraverso l'imboschimento di superfici agricole e la concessione di una indennità compensativa al fine di assicurare il proseguimento dell'attività agricola).

Nei fatti, l'incidenza degli impegni presi nella passata programmazione ha raggiunto l'83% delle spese complessive del Piano, condizionandolo fortemente. Ciò ha portato, sul piano finanziario, ad una accelerazione della spesa iniziale (già nel 2001 il 55% della dotazione finanziaria era stato speso) concorrendo a un'ottima performance di esecuzione finanziaria - il rapporto speso/programmato è pari a 105,1% al netto degli elenchi non pagati e tocca il 112,5% se si prendono in considerazione appunto tali elenchi - e ad un effetto di trascinamento sul PSR 2007-2013 pari a circa 122 milioni di euro pari a circa il 20% della dotazione finanziaria del nuovo PSR (quota pubblica).

Sul piano della programmazione, la forte incidenza degli impegni pregressi ha portato ad una serie di scelte obbligate: la Regione Calabria ha concentrato le risorse finanziarie della nuova programmazione su un numero limitato di misure, ricercando da un lato una sostanziale continuità di obiettivi rispetto la vecchia programmazione e dall'altro una più forte sinergia con le misure del POR Calabria.

Le misure del PSR Calabria 2000-2006 riconducibili al regolamento 1257/99 sono quindi soli due, riferibili a due distinti livelli di priorità: sviluppo locale (Misura E) e risorse naturali (Misura F):

- la Misura E, "Sostegno a zone svantaggiate e a zone soggette a vincoli ambientali", concede un'indennità compensativa, su domanda del beneficiario, finalizzata a compensare gli svantaggi economici e le limitazioni dell'attività agricola nelle zone svantaggiate classificate dalla Direttiva 75/268/CE e sue successive integrazioni. La Misura, in continuità con i finanziamenti ex regolamento 950/97, è operativa dalla seconda metà del 2004 ed ha finanziato l'erogazione di un premio per ettaro quale indennità del mancato guadagno, quindi un aiuto diretto al reddito degli agricoltori con azienda ubicata nelle zone svantaggiate o particolarmente svantaggiate (come identificate nell'allegato IV del PSR Calabria) e che presentino le seguenti caratteristiche: superficie agricola coltivata non inferiore a 2 ettari, età del beneficiario inferiore ai 65 anni al momento dell'assunzione dell'impegno. I richiedenti, all'atto della presentazione della domanda, hanno inoltre sottoscritto l'impegno a proseguire l'attività agricola nella zona svantaggiata per almeno cinque anni a decorrere dal primo pagamento dell'indennità compensativa e ad utilizzare, secondo la Buona Pratica Agricola normale, delle tecniche compatibili con la necessità di salvaguardare l'ambiente e di conservare lo spazio naturale.
- la Misura F "Agroambiente" si pone in continuità con i finanziamenti ex regolamento 2078/92 (escludendo però l'agricoltura integrata) e promuove l'introduzione di metodi biologici di produzione, nonché di interventi di tutela e salvaguardia dell'ambiente naturale e del paesaggio, su tutto il territorio regionale mediante la concessione di premi agli agricoltori che, per un periodo di 5 anni, si impegnano ad attuare una o più delle seguenti azioni previste nel piano.

Tali nuove misure concorrono a perseguire l'obiettivo generale del PSR, ovvero lo sviluppo eco-compatibile delle attività agricole ed il mantenimento ed il consolidamento dell'agricoltura nelle zone svantaggiate e soggette a vincoli ambientali. Peraltro, la circostanza che nel periodo 2000-2006 siano stati contemporaneamente vigenti due regimi normativi che hanno permesso di finanziare con il PSR le misure previste dal Regolamento (CE) 1257/99 e le misure in corso della precedente fase di programmazione non ha inficiato, l'impianto strategico del PSR, ponendosi la nuova programmazione in forte linea di continuità con la precedente.

Il percorso valutativo del PSR Calabria, pur concentrandosi sulla nuova programmazione, tiene quindi in forte considerazione anche i risultati e gli impatti delle azioni della cd. "vecchia programmazione". Il campo d'analisi che alimenta la risposta alle domande valutative risulta quindi essere il seguente:

- per quanto riguarda le risposte al Capitolo V: zone svantaggiate, esiste una sostanziale linea di continuità strategica fra vecchia e nuova programmazione. Infatti, sia il regolamento 950/97 che la misura E concedono un'indennità compensativa finalizzata a compensare gli svantaggi economici e le limitazioni dell'attività agricola nelle zone svantaggiate. Fra i due strumenti la continuità è anche temporale e finanziaria: il PSR ha in carico per quattro anni l'indennità compensativa erogata ex Regolamento 950/97 (dal 2000 al 2003 compreso) e per i successivi tre anni l'indennità compensativa erogata ex Misura E (dal 2004 al 2006). In principio, quindi, il campo d'analisi per la risposta alle domande valutative del capitolo V comprende anche gli effetti del Regolamento 950/97. Occorre però tener conto che la valutazione puntuale dei risultati di gestione delle aziende beneficiarie dell'indennità compensativa è possibile solo a partire dal 2003. Il campo d'analisi delle risposte alle domande valutative del capitolo V è quindi prevalentemente limitato alla Misura E
- per quanto riguarda le risposte al Capitolo VI: misure agro-ambientali, esiste anche qui continuità strategica in termini di agricoltura eco-compatibile fra vecchia e nuova programmazione, ma limitatamente al biologico (la misura F esclude infatti aiuti per le aziende che implementano la

produzione integrata). Da un punto di vista temporale e finanziario, poiché è stato possibile presentare nuove adesioni al Regolamento 2078/92 fino al 1999 compreso ed i piani sono quinquennali, gli impegni assunti dal beneficiario ai sensi del Regolamento 2078/92 in forza della durata quinquennale transitano nella nuova fase programmatoria 2000-2006. Nel periodo 2000-2003 il PSR ha in carico le azioni della vecchia programmazione, nel 2004 la vecchia e la nuova programmazione si accavallano, e dal 2005 interviene solo la Misura F. Il campo d'analisi per la risposta alle domande valutative del capitolo VI comprende quindi anche gli effetti del Regolamento 2078/92. In questo caso, la non "leggibilità" dei dati RICA non ha costituito un limite alla valutazione, essendo gli indicatori alimentati da fonti diverse

- per quanto riguarda le risposte al Capitolo IV: Prepensionamento, non c'è continuità fra vecchia e nuova programmazione. L'attuazione del Regolamento 2079/82 è stata un completo insuccesso del programma di attuazione (34 domande approvate, cessione di soli 396 ettari complessivi). L'effetto "trascinamento" sul PSR 2000-2006 è inferiore a 900.000 Euro sui sette anni: la modestia di tali risultati non ha prodotto impatti significativi sulla realtà strutturale dell'agricoltura calabrese.
- per quanto riguarda le risposte al Capitolo VIII: Silvicultura, V non c'è continuità fra vecchia e nuova programmazione, avendo il policy maker rinunciato all'attuazione della Misura H nel nuovo PSR 2000-2006. L'analisi riguarda quindi solamente, e con forti limiti relativi alla disponibilità di dati ed informazioni, l'attuazione delle azioni finanziate con il regolamento 2080/92.

La metodologia utilizzata per l'applicazione del questionario valutativo comune ha richiesto l'attivazione di una serie di strumenti e di fonti informative secondarie e primarie. Le fonti secondarie prevalentemente utilizzate sono state AGEA, AGRISIAN, RICA, ISTAT, MITO2000 (Monitoraggio Italiano Ornitologico). In relazione alla predisposizione della cartografia tematica in ambiente GIS, atta alla quantificazione di una parte degli indicatori di seguito presentati, in una prima fase il Valutatore si è concentrato nella raccolta e nell'elaborazione dei dati provenienti dalla banca dati AGEA e dal Censimento ISTAT dell'Agricoltura del 2000. I dati alfanumerici, una volta organizzati e armonizzati, sono stati successivamente associati ai dati geografici relativi alle aree amministrative dei comuni calabresi ed alle aree della Rete Natura 2000. I dati geografici di libero uso provengono dall'ISTAT e dal Sistema Informativo Nazionale Ambientale (Sinanet) dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale – ISPRA (ex APAT).

Pertanto, fin dall'inizio delle attività di valutazione, si è constatata l'assenza di un sistema di monitoraggio eventualmente adattabile alle esigenze informative dell'apparato valutativo. Tale mancanza ha consigliato il Valutatore, oltre ad attivarsi per la raccolta e l'organizzazione dei dati secondari, ad identificare le informazioni utili e gli strumenti più adatti per la raccolta dei dati primari. In particolare, la valutazione supplisce ai dati secondari di monitoraggio con dati primari derivanti da indagini di campo fra oltre 500 beneficiari delle misure agroambientali. Tali indagini sono state ripetute nel tempo allo scopo di cogliere la misura delle variazioni dei dati di bilancio aziendale relativi all'introduzione/implementazione del sistema biologico.

L'insieme di tali fonti e strumenti ha permesso l'analisi degli obiettivi, delle priorità e caratteristiche delle misure e degli interventi, degli input finanziari e dell'utilizzazione della spesa. In particolare, l'analisi della composizione della spesa fra le misure mette infine in evidenza come il PSR 2000-2006 risulti centrato sugli aspetti ambientali, con il 92% della spesa totale: vecchia e nuova programmazione ed il 70% della spesa relativa solo alla nuova programmazione. Le caratteristiche proprie dell'indennità compensativa, però, rendono l'intervento della misura E altrettanto ampio e capillare in termini di numero di beneficiari (e di superficie agricola utilizzata): sui 7899 beneficiari che hanno mantenuto al 2006 gli impegni sottoscritti nel 2004 per le due misure della nuova programmazione, il 54% è infatti rappresentato dai beneficiari della misura E.

## 1) Indicatori di realizzazione e di risultato

### Misura E

Indicatore di realizzazione		Unità di misura	Valore atteso	Realizzazioni <sup>1</sup>
Aziende beneficiarie		Numero	8.000	4.037
Superficie sostenuta		Ettari	40.000	71.759
Indicatore di risultato	Base potenziale	Unità di misura	Valore atteso	Risultati
Variazione popolazione residente in ZS rispetto al periodo precedente	n.d.	%	n.d.	-4,34% <sup>2</sup>
Incidenza N. beneficiari su totale imprenditori ammissibili	30.339 az.	%	26,4	13,3
Incidenza superficie ammessa su SAU ammissibile	283.284 ha	%	14,1	25,3

### Misura F

Az.	Indicatore di realizzazione		Unità di misura	Valore atteso	Realizzazioni <sup>3</sup>
F1	Aziende beneficiarie		No.	500	3.502
	Superficie sostenuta		ha	5.000	54.850
F2a	Superficie ripristinata		ha	3.000	2.213
F2b	Superficie ripristinata		ha	252	74,35
F2c	Superficie ripristinata		ha	80	n.d.
Az.	Indicatore di risultato	Base potenziale	Unità di misura	Valore atteso	Risultati
F1	Numero aziende beneficiarie sul totale delle aziende potenziali	49.198 az.	%	1,02	7,1
	SAU tot su tot SAU ammissibile	458.410 ha	%	1,09	11,9
	Tasso variazione di fertilizzanti utilizzati	824.330 q	%	n.d.	+11,8%
	Tasso variazione di prodotti fitosanitari utilizzati	44.345 q	%	n.d.	-13,6
	Tasso variazione del contenuto di sostanza organica	--	%	n.d.	+6,7%
F2a	Superficie investita ad elementi naturali	--	ha	n.d.	2.042
	Aziende interessate sul totale aziende nelle aree oggetto di intervento	--	%	n.d.	n.d.
	Superficie interessata sul totale SAU delle aree oggetto di intervento	--	%	n.d.	n.d.
F2b	Aziende interessate sul totale aziende nelle aree oggetto di intervento	407 az.	%	n.d.	n.d.
	Superficie interessata sul totale SAU delle aree oggetto di intervento	135 ha	%	100	55
F2c	Aziende interessate sul totale aziende nelle aree oggetto di intervento	--	%	n.d.	n.d.
	Superficie interessata sul totale SAU delle aree oggetto di intervento	--	%	n.d.	n.d.

### Reg. 2080/92

Indicatore di realizzazione	Unità di misura	Valore atteso	Realizzazioni <sup>4</sup>
Superficie imboschita	ha	4.300	7.326,4
Superficie boschiva migliorata	ha	7.000	870,9

In riferimento alla valutazione degli effetti del Piano riguardo l'obiettivo di sviluppo eco-compatibile delle attività agricole, essi risultano strategicamente legati alle Misure agroambientali (azioni finanziate ai sensi del regolamento 2078/82 per la vecchia programmazione, misura F per la nuova programmazione)

<sup>1</sup> I valori sono elaborati sulla base dei dati di monitoraggio Agrisian relativi ai pagamenti dovuti per la campagna 2005.

<sup>2</sup> Il valore fa riferimento alla variazione 2000-2007 della popolazione dei comuni svantaggiati ex Dir. 75/286 (con superficie svantaggiata superiore al 50%), anche se l'applicazione della misura ha preso a riferimento aree diverse

<sup>3</sup> I valori sono elaborati sulla base dei dati di monitoraggio Agrisian relativi ai pagamenti dovuti per la campagna 2005, tranne quello relativo all'indicatore per la sub-azione F2a, riferito ai dati forniti dall'Ispettorato Provinciale dell'Agricoltura di Reggio Calabria sulla superficie liquidata agli enti attuatori per la campagna 2006.

<sup>4</sup> I valori sono elaborati sulla base dei dati AGEA relativi all'annualità 2005.

ed alle misure forestali di cui al regolamento 2080/82 per la vecchia programmazione. Dal punto di vista quantitativo, il sostegno all'agricoltura biologica e integrata non sembra dimostrare grande incisività riduzione degli input chimici, particolarmente in relazione alla diminuzione dei concimi, dato che per la maggioranza relativa dei beneficiari (40%) non vi è stata alcuna variazione quantitativa, mentre solo un quarto degli stessi ha rilevato una diminuzione significativa ed un terzo, al contrario, ha registrato un aumento. Sono invece prevalenti, rispetto agli aumenti, le riduzioni delle quote di utilizzazione dei fitofarmaci, con una variazione molto accentuata in relazione ai due campioni di beneficiari.

Risultati migliori si registrano sotto il profilo qualitativo: in linea generale si rileva un'evoluzione quasi sempre positiva in termini di ricorso a fertilizzanti a minore impatto. Se si confrontano le tipologie di concime utilizzate prima e dopo l'adozione del biologico si può inoltre affermare che la conversione da prodotti chimici a prodotti organici è stata generalizzata. Lo stesso dicasi per i prodotti fitosanitari: ad una sostanziale riduzione quantitativa degli input di fitofarmaci si accompagna anche una loro trasformazione tipologica radicale, poiché aumentano i prodotti biologici e, soprattutto, si riducono i fitosanitari non biologici.

Nel tracciare il bilancio complessivo sugli input inquinanti dell'agricoltura occorre tener presente anche i minori tassi di concentrazione dei prodotti utilizzati dalla pratica biologica. Per quanto riguarda i fertilizzanti, a fronte di un aumento quantitativo globale del 12%, l'incremento degli elementi nutritivi non raggiunge il 7%, mentre per i fitofarmaci la riduzione globale del 13,6% si traduce in una riduzione ancora maggiore (-16,2%) dei principi attivi in essi contenuti.

L'incisività delle Misure agroambientali sembra correlata alla dimensione aziendale, soprattutto in relazione alla riduzione dei fertilizzanti chimici. Rispetto al dato rilevato, è ipotizzabile che la maggiore razionalità e consapevolezza nell'amministrazione dei mezzi tecnici presente nelle aziende di dimensioni maggiori si possa tradurre in un più rigoroso rispetto dei disciplinari biologici.

Relativamente agli effetti sul reddito apportati dal passaggio alle tecniche biologiche, si sottolinea che la stragrande maggioranza degli intervistati dichiarano decrementi tanto per le rese per ettaro quanto, inopinatamente, per i prezzi di vendita: in media, e con pochissime eccezioni, si può affermare quindi che il passaggio a tecniche biologiche o integrate ha comportato una consistente perdita di reddito per i beneficiari.

Per quanto concerne l'entrata dei beneficiari in filiere biologiche, circa la metà degli intervistati mostra un'attitudine di radicato scetticismo: pur avendo aderito al biologico, non appaiono interessati, né motivati, a ricercare sbocchi commerciali in grado di valorizzare il prodotto. Un altro 15% del campione è cauto, ma aperto: sonda le opportunità di valorizzazione commerciale soltanto dopo l'adesione al biologico. Un quarto circa dei soggetti appaiono determinati, aderendo alla misura con l'obiettivo di mettere a frutto commercialmente la qualità biologica del prodotto, anche se non sempre e non completamente riescono a trovare i canali opportuni. La residua quota del 10% circa è rappresentata da coloro che hanno, già al momento dell'adesione al biologico, individuato con precisione i canali commerciali di valorizzazione.

Infine, per quanto riguarda gli interventi a tutela del paesaggio agrario, sebbene in presenza di una certa carenza di dati di monitoraggio relativi alle sub-azioni F2b e F2c, la superficie interessata dalle azioni finanziate nell'ambito della sub-azione F2a risulta sottodimensionata, anche se non di molto, rispetto a quanto previsto dagli indicatori di realizzazione.

Per quanto concerne le misure forestali, la carenza di dati di monitoraggio ha permesso solamente una stima dell'effettivo dimensionamento dell'intervento di imboschimento finanziato nell'ambito del Reg. 2080/92, mentre molto poco è emerso in relazione alle caratteristiche qualitative dello stesso.

La mancanza di informazioni relative alle tipologie di specie arboree utilizzate per l'imboschimento non ha consentito uno studio approfondito del miglioramento qualitativo realizzato nei boschi calabresi: rispetto a tale aspetto, sulla base delle indicazioni attuative fornite dal Programma, si può solamente

stimare che le specie utilizzate siano autoctone. L'assenza di dati qualitativi non ha inoltre reso possibile un esame del contributo delle nuove formazioni forestali alla funzione di assorbimento del carbonio.

La stessa problematica ha inficiato lo studio degli effetti degli interventi sovvenzionati sull'occupazione e sul mantenimento del reddito nelle zone rurali: è possibile solo affermare che, in generale, il finanziamento di nuovi imboschimenti su aree già agricole, almeno nel breve periodo, non ha apportato risultati positivi sull'occupazione.

Infine, in relazione alla tutela della diversità degli habitat, pur tenendo i debita considerazione i limiti oggettivi delle analisi realizzate, si può stimare che alcuni siti ricadenti nella Rete Natura 2000 siano stati coinvolti negli interventi di imboschimento e di miglioramento selvicolturale, i quali sono concentrati prevalentemente in aree già dotate di una buona copertura forestale.

La valutazione degli effetti del Piano riguardo l'obiettivo di mantenimento dell'agricoltura nelle zone svantaggiate porta infine ad analizzare in specifico l'impatto dell'indennità compensativa erogata con la misura E, il cui obiettivo è limitare il fenomeno dell'abbandono delle superfici agricole e contribuire a mantenere comunità rurali vitali, nonché a garantire attraverso la presenza delle attività agricole, la conservazione dello spazio naturale (congiuntamente all'indennità erogata ai sensi del regolamento 950/97 a carico del PSR per tutto il 2003, i cui effetti sul bilancio aziendale, però, per le caratteristiche del database Rica al 2003 non sono isolabili).

In questo senso, la valutazione ha teso ad analizzare se, e in quale misura, la perdita di reddito derivante dall'operare in zone caratterizzate da svantaggi naturali sia stata compensata dal sostegno previsto dalla Misura E. In corso di analisi, ci si è interrogati in primis sulla misurazione dello svantaggio relativo delle aziende agricole ricadenti in diverse aree del territorio, passando poi a valutare l'effetto dell'indennità in termini di termini di compensazione.

Per quanto riguarda la classificazione territoriale delle aree oggetto di analisi, ed in considerazione delle scelte del programmatore regionale, si è ritenuto di procedere su due livelli: il confronto tra aree svantaggiate e particolarmente svantaggiate, in conformità con il PSR 2000-2006, ed il confronto delle condizioni economiche di aziende localizzate in aree montane e collinari e quelle localizzate in aree di pianura, in conformità con il PSR 2007-2013.

Procedendo con riferimento alla classificazione adottata nella recente programmazione, l'analisi, basata su dati RICA 2004, 2005 e 2006 porta ad affermare che l'ipotesi di esistenza di un maggiore svantaggio relativo delle aziende localizzate in zone montane e collinari rispetto a quelle localizzate in aree pianeggianti risulta sussistente, in termini di minor produttività (produzione lorda vendibile per ettaro) e di minore reddito familiare aziendale per ettaro. In questo senso, l'indennità compensativa ha avuto l'effetto, o quanto meno ha concorso, di diminuire il divario inizialmente esistente nelle aree montane e collinari tra aziende beneficiarie ubicate e non beneficiarie del premio; questo, in quanto risultano prevalenti i casi in cui l'indennità compensativa ha ridotto lo svantaggio relativo delle aziende beneficiarie rispetto alle non beneficiarie.

Diversa l'analisi se si procede con riferimento degli effetti dell'indennità compensativa nelle aree svantaggiate e particolarmente svantaggiate: per quanto concerne l'ipotesi motivante l'erogazione dell'indennità compensativa (minor produttività e maggiori costi di produzione) nelle zone particolarmente svantaggiate, non sembrerebbe esistere una regola generale circa la sua sussistenza. In questo senso, la differenziazione del livello di sostegno previsto dalla Misura E del PSR appare una scelta non pienamente pertinente. Per quanto riguarda gli effetti della misura mettendo a confronto le aziende in area svantaggiata e le aziende in area particolarmente svantaggiata, l'indennità compensativa sembrerebbe aver giocato quindi un duplice ruolo:

- da un lato, essa ha determinato un rafforzamento economico delle aziende già di per sé relativamente più performanti, presumibilmente più orientate al mercato e più suscettibili di continuare l'attività agricola anche in presenza di situazioni ambientali sfavorevoli;

- dall'altro lato, l'indennità compensativa ha offerto un sostegno economico alle aziende relativamente meno performanti e maggiormente suscettibili di abbandono dell'attività, a seguito del quale il rischio di un peggioramento del degrado economico e ambientale del territorio potrebbe essere un evento probabile. Solo in questo secondo caso, gli effetti dell'attuazione della misura appaiono pienamente coerenti con gli obiettivi della politica.

L'indennità compensativa erogata nel periodo di programmazione (a titolo del regolamento 950/97 e misura E) pare, dalle informazioni strutturali disponibili, abbia contribuito almeno a frenare il processo di abbandono dell'uso del suolo da parte della tipologia di aziende ammissibili. E' lecito supporre che, in assenza della misura, si sarebbe potuto manifestare un processo di abbandono dei suoli agricoli anche nelle aziende con più di 2 ha, benché, ovviamente, non con la stessa intensità fatta registrare dalle aziende di più piccola dimensione.

Con riguardo al ruolo svolto dall'indennità compensativa nella lotta allo spopolamento delle aree marginali frenare l'esodo della popolazione dalle zone svantaggiate, l'analisi non consente di pervenire a conclusioni univoche sull'efficacia della misura. Da un lato, infatti, la dinamica della popolazione nelle aree particolarmente svantaggiate mostra un andamento parallelo all'attuazione dell'indennità compensativa con uno o due anni di ritardo. Dall'altro, però, non emerge alcun elemento che consenta di attribuire all'indennità compensativa la capacità di contenere il maggiore declino demografico che caratterizza i comuni particolarmente svantaggiati rispetto a quelli svantaggiati, con riguardo alla classificazione seguita dal PSR 2000-2006.

## 2. IL CONTESTO VALUTATIVO

---

Il presente Rapporto di Valutazione Ex-Post del Piano di Sviluppo Rurale 2000-2006 della Regione Calabria conclude le attività di valutazione avviate alla fine del 2003 e concretizzatesi con la redazione di altre tre edizioni del Rapporto: giugno 2004, dicembre 2005 e dicembre 2006. Il rapporto è stato redatto dall'RTI COGEA – ISRI che sono risultate aggiudicatrici dell'affidamento del servizio di valutazione, come da Decreto del Dirigente Generale n. 20244 del 23/12/2003.

Per il ciclo di programmazione 2000-2006, il quadro di riferimento per l'attuazione dei Piani di Sviluppo Rurale è costituita dai regolamenti approvati a Berlino il 25 marzo 1999 nell'ambito della riforma detta AGENDA 2000:

- il Regolamento (CE) n. 1260/1999 del Consiglio, del 21 giugno 1999, recante disposizioni generali sui Fondi strutturali (abrogato dal Regolamento (CE) n. 1083/2006 del Consiglio, dell'11 luglio 2006, recante disposizioni generali sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo e sul Fondo di coesione)
- il Regolamento (CE) n. 1257/1999 del Consiglio, del 17 maggio 1999, sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo di orientamento e di garanzia (FEAOG).

In particolare il Regolamento 1257/1999 definisce il quadro del sostegno comunitario per uno sviluppo rurale sostenibile a partire dal 1° gennaio 2000 ed accompagna e integra gli altri strumenti della politica agricola comune (PAC) e della politica strutturale comunitaria.

Gli obiettivi della nuova politica di sviluppo rurale dettati dal Regolamento 1257/1999 sono molto ampi e vanno da quelli più tradizionali (miglioramento delle strutture produttive, riconversione della produzione, introduzione di nuove tecnologie, qualità dei prodotti, ecc.) a quelli incorporati nella PAC tra la fine degli anni '80 e l'inizio degli anni '90 (diversificazione delle attività, promozione di un'agricoltura sostenibile e di sistemi di coltivazione a basso impatto ambientale, incentivazione di produzioni non alimentari, promozione di pari opportunità per uomini e donne, ecc.).

Le misure di sviluppo rurale ammissibili a titolo del regolamento sono suddivise in due gruppi:

- le misure d'accompagnamento della riforma del 1992: prepensionamento, misure agroambientali e imboschimento, nonché il regime relativo alle zone svantaggiate. Tali misure di accompagnamento si affiancavano al cambiamento dei meccanismi di mercato dei prodotti interessati dalla riforma e, non collegate alla produzione, dovevano contribuire al raggiungimento degli obiettivi più generali della politica comunitaria in tema di protezione dell'ambiente naturale e di salvaguardia dei redditi agricoli
- le misure di ammodernamento e diversificazione delle aziende agricole: investimenti nelle aziende agricole, insediamento di giovani agricoltori, formazione, sostegno agli investimenti negli impianti di trasformazione e commercializzazione, aiuto complementare alla silvicoltura, promozione e riconversione dell'agricoltura.

Il Regolamento 1257/1999 quindi razionalizza, unificandole all'interno di un unico provvedimento, tutte le tipologie di intervento riconducibili alle politiche strutturali in tema di sviluppo rurale. In questo senso, il regolamento incorpora, non modificandoli, alcuni testi legislativi precedenti, e ne proroga l'applicazione fino ad esaurimento della dotazione finanziaria:

- il Regolamento (CE) n. 950/97 del Consiglio, del 20 maggio 1997, relativo al miglioramento dell'efficienza delle strutture agricole
- il Regolamento (CEE) n. 2078/92 che ha l'obiettivo di sviluppare l'agricoltura ecocompatibile attraverso un sistema di incentivi alla riduzione dell'impiego di mezzi tecnici e all'adozione di metodi di produzione estensivi
- il Regolamento (CEE) n. 2079/92 che favorisce il prepensionamento degli agricoltori oltre i 55 anni di età e l'inserimento di giovani agricoltori

- il Regolamento (CEE) n. 2080/92 che finanzia programmi di rimboschimento e la gestione dei terreni ritirati dalla produzione

Infine, il Regolamento n. 1258/1999 del Consiglio, del 17 maggio 1999, relativo al finanziamento della politica agricola comune, dispone che per le zone dell'obiettivo 1 il FEOGA-Garanzia finanzia gli aiuti al prepensionamento, alle zone svantaggiate o soggette a vincoli ambientali, alle misure agroambientali, al benessere degli animali, alla qualità alimentare ed alle misure di imboscamento delle superfici agricole e che le altre misure di sviluppo rurale sono finanziate dal FEOGA-Orientamento.

Il Piano di Sviluppo Rurale 2000-2006 della Regione Calabria (d'ora in avanti PSR Calabria 2000-2006) interviene in area obiettivo 1 e si riferisce quindi alle sole misure del FEOGA-Garanzia. Il PSR comprende principalmente le misure di accompagnamento (artt. 22-24 del Regolamento 1257/99) e gli aiuti alle zone svantaggiate (artt. 13-21 del regolamento stesso), di cui si è detto sopra, e ha concentrato le rimanenti risorse finanziarie della nuova programmazione su due sole misure: Sviluppo locale (Misura E) e Risorse naturali (Misura F). Non sono state infatti ritenute prioritarie le azioni relative al prepensionamento ed all'imboscamento delle superfici agricole.

## **2.1. IL CAMPO D'ANALISI DELLA VALUTAZIONE DEL PSR CALABRIA**

---

Il percorso valutativo del PSR Calabria, pur concentrandosi sulla nuova programmazione, tiene in forte considerazione anche i risultati e gli impatti delle azioni della cd. "vecchia programmazione".

Il campo d'analisi che alimenta la risposta alle domande valutative risulta quindi essere il seguente:

1. per quanto riguarda le risposte al Capitolo V: zone svantaggiate, esiste una sostanziale linea di continuità strategica fra vecchia e nuova programmazione. Infatti, sia il Regolamento 950/97 che la misura E concedono un'indennità compensativa finalizzata a compensare gli svantaggi economici e le limitazioni dell'attività agricola nelle zone svantaggiate. Fra i due strumenti la continuità è anche temporale e finanziaria: il PSR ha in carico per quattro anni l'indennità compensativa erogata ex Regolamento 950/97 (dal 2000 al 2003 compreso) e per i successivi tre anni l'indennità compensativa erogata ex Misura E (dal 2004 al 2006).

In principio, quindi, il campo d'analisi per la risposta alle domande valutative del capitolo V dovrebbe comprendere anche gli effetti del Regolamento 950/97.

Occorre però tener conto che il Questionario Valutativo Comune richiede che l'analisi poggi sui dati RICA e che fino al 2003 la struttura del campione RICA Calabria non consente di riferire i premi ai singoli regolamenti. Fino al 2003, non risulta possibile individuare con precisione quale sia la natura dell'aiuto di cui hanno beneficiato le aziende del campione. La valutazione puntuale dei risultati di gestione delle aziende beneficiarie dell'indennità compensativa è possibile solo a partire dal 2003. Il campo d'analisi delle risposte alle domande valutative del capitolo V è quindi limitato alla Misura E.

2. Per quanto riguarda le risposte al Capitolo VI: misure agro-ambientali, esiste anche qui continuità strategica in termini di agricoltura eco-compatibile fra vecchia e nuova programmazione, ma limitatamente al biologico (la misura F esclude infatti aiuti per le aziende che implementano la produzione integrata). Da un punto di vista temporale e finanziario, poiché è stato possibile presentare nuove adesioni al Regolamento 2078/92 fino al 1999 compreso ed i piani sono quinquennali, gli impegni assunti dal beneficiario ai sensi del Regolamento 2078/92 in forza della durata quinquennale transitano nella nuova fase programmatoria 2000-2006. Nel periodo 2000-2003 il PSR ha in carico le azioni della vecchia programmazione, nel 2004 la vecchia e la nuova programmazione si accavallano, e dal 2005 interviene solo la Misura F.

Il campo d'analisi per la risposta alle domande valutative del capitolo VI comprende quindi anche gli effetti del Regolamento 2078/92. In questo caso, la non "leggibilità" dei dati RICA non ha costituito un limite alla valutazione, essendo gli indicatori alimentati da fonti diverse.

3. Per quanto riguarda le risposte al Capitolo VIII: Silvicultura, V non c'è continuità fra vecchia e nuova programmazione, avendo il policy maker rinunciato all'attuazione della Misura H nel nuovo PSR 2000-2006.
4. Per quanto riguarda le risposte al Capitolo IV: Prepensionamento, non c'è continuità fra vecchia e nuova programmazione. L'attuazione del Regolamento 2079/82 è stata un completo insuccesso del programma di attuazione (34 domande approvate, cessione di soli 396 ettari complessivi). L'effetto "trascinamento" sul PSR 2000-2006 è inferiore a 900.000 Euro sui sette anni: la modestia di tali risultati non ha prodotto impatti significativi sulla realtà strutturale dell'agricoltura calabrese.

## **2.2. IL DISEGNO STRATEGICO DEL PSR CALABRIA**

---

Il Piano di Sviluppo Rurale (PSR) 2000-2006 della Regione Calabria, formulato ai sensi del Regolamento (CE) n.1257/99, è stato approvato dalla Commissione Europea con Decisione C(2001) n.1600 del 15/06/01.

Come si è detto, il PSR è fortemente condizionato dagli impegni presi nella precedente fase di programmazione, assunti prima del 31 dicembre 1999 e non soddisfatti per mancanza di risorse finanziarie. Tali impegni per il completamento di azioni finanziate ai sensi dei Regolamenti (CEE) 2078/92, 2079/92, 2080/92, 1609/89 e 950/97 ammontano complessivamente a 257,07 MEURO e rappresentano circa l'86% totale piano finanziario totale del PSR.

La Regione Calabria ha concentrato le rimanenti risorse finanziarie della nuova programmazione su due misure: sviluppo locale (Misura E) e risorse naturali (Misura F), ricercando da un lato una sostanziale continuità di obiettivi rispetto la vecchia programmazione e dall'altro una più forte sinergia con le misure del POR Calabria. Tali misure concorrono a centrare l'obiettivo generale del PSR, ovvero lo sviluppo eco-compatibile delle attività agricole ed il mantenimento/consolidamento dell'agricoltura nelle zone svantaggiate e soggette a vincoli ambientali (vedi diagramma logico degli impatti pubblicato a pagina 20 del presente Rapporto).

La Misura E, "Sostegno a zone svantaggiate e a zone soggette a vincoli ambientali", concede un'indennità compensativa, su domanda del beneficiario, finalizzata a compensare gli svantaggi economici e le limitazioni dell'attività agricola nelle zone svantaggiate classificate dalla Direttiva 75/268/CE e sue successive integrazioni. Gli obiettivi specifici della misura consistono nel:

1. favorire il permanere di una comunità rurale vitale nelle zone montane ed, in generale, in contesti territoriali poco favorevoli
2. porre un freno all'esodo della popolazione
3. conservare lo spazio naturale e tutelare l'ambiente, attraverso la promozione di sistemi di produzione sostenibili
4. assicurare l'uso delle superfici agricole nelle zone sottoposte a vincoli naturali nel rispetto dei requisiti ambientali.

La Misura E, in continuità con i finanziamenti di cui al Regolamento 950/97, è operativa dalla seconda metà del 2004 ed ha finanziato l'erogazione di un premio per ettaro quale indennità del mancato guadagno, quindi un aiuto diretto al reddito degli agricoltori con azienda ubicata nelle zone svantaggiate o particolarmente svantaggiate (come identificate nell'allegato IV del PSR Calabria) e che presentino le seguenti caratteristiche: superficie agricola coltivata non inferiore a 2 ettari, età del beneficiario inferiore ai 65 anni al momento dell'assunzione dell'impegno.

I richiedenti, all'atto della presentazione della domanda, hanno inoltre sottoscritto l'impegno a proseguire l'attività agricola nella zona svantaggiata per almeno cinque anni a decorrere dal primo pagamento

dell'indennità compensativa e ad utilizzare, secondo la Buona Pratica Agricola normale, delle tecniche compatibili con la necessità di salvaguardare l'ambiente e di conservare lo spazio naturale.

La Misura F "Agroambiente" si pone in continuità con i finanziamenti ex Regolamento 2078/92 e promuove l'introduzione di metodi biologici di produzione, nonché di interventi di tutela e salvaguardia dell'ambiente naturale e del paesaggio, su tutto il territorio regionale mediante la concessione di premi agli agricoltori che, per un periodo di 5 anni, si impegnano ad attuare una o più delle seguenti azioni previste nel piano.

Nell'ambito della Misura F sono state attivate nel 2004, le seguenti azioni:

- Azione F1 - Agricoltura biologica. L'azione F1 è l'asse portante della Misura, per dotazione finanziaria e per estensione territoriale. L'azione promuove l'adozione di tecniche di coltura che si basano sull'introduzione e sul mantenimento di metodi di produzione biologica (Reg. CEE n. 2092/91 e Reg. CEE n. 1804/99), e persegue tre obiettivi specifici: la salvaguardia della salute degli agricoltori, la riduzione degli input in agricoltura e la conservazione della fertilità dei suoli.
- Azione F2 - Conservazione e salvaguardia degli spazi naturali e del paesaggio agrario, articolata in tre sub/azioni: cura e mantenimento del paesaggio rurale (F2a), Recupero del paesaggio rurale della Costa Viola (F2b), mantenimento e salvaguardia del paesaggio agrario tradizionale della Riviera dei Cedri (F2c)

Nella nuova programmazione non sono state ritenute prioritarie le misure di sostegno al prepensionamento e alla forestazione. Tale scelta è stata indotta dall'insufficiente dotazione finanziaria per la nuova programmazione e dagli scarsi risultati emersi nella precedente programmazione 1994-1999 (prepensionamento, cura dei terreni agricoli abbandonati). Peraltro, alcuni degli obiettivi perseguibili da queste misure (cura dei terreni abbandonati, sostegno alla giovane imprenditorialità, ecc.) sono in parte contenuti nel POR.

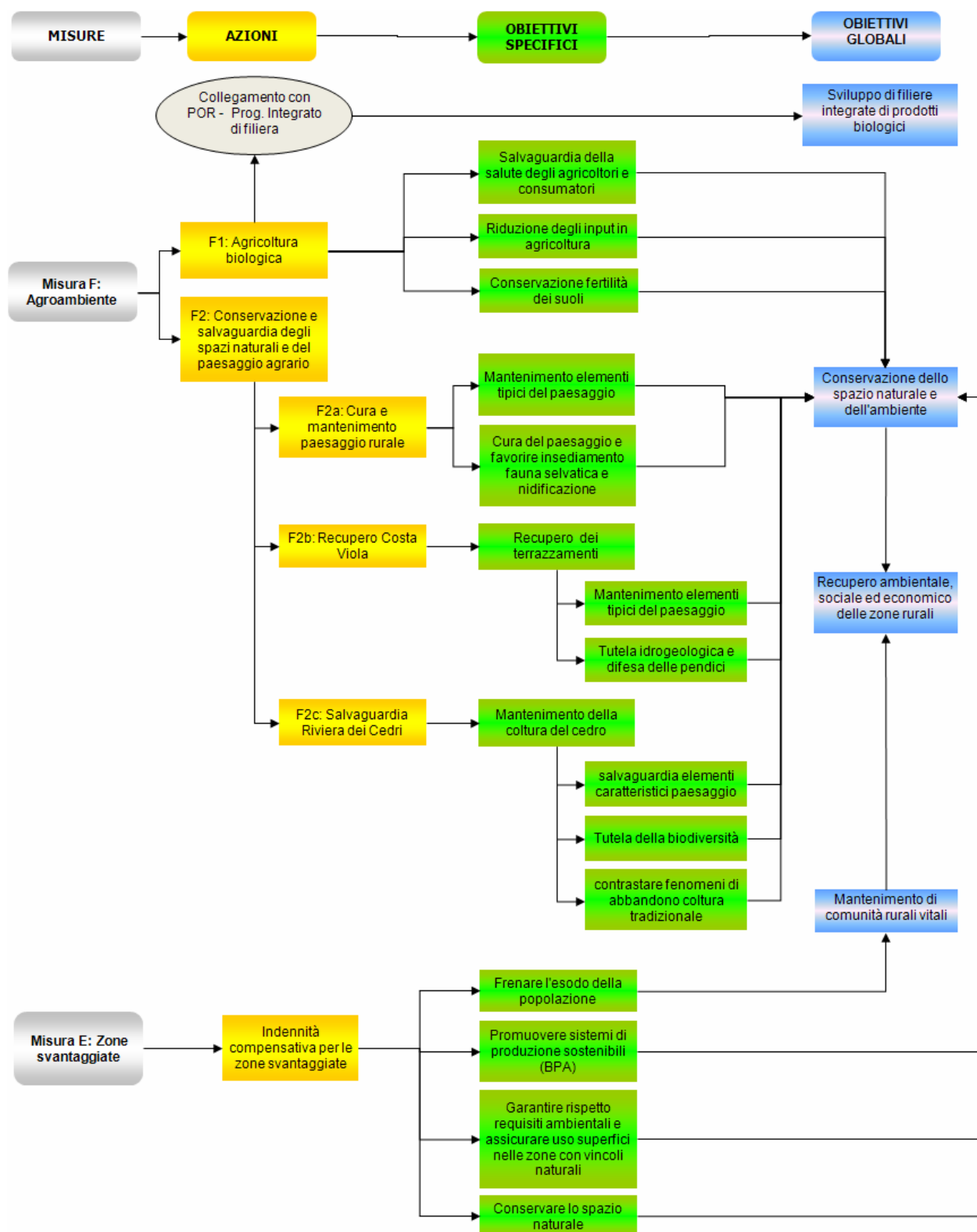
### **2.2.1. Il diagramma logico degli obiettivi e degli impatti**

---

Dall'analisi delle misure e delle azioni previste dal PSR (nuova programmazione), il Valutatore ha provveduto a ricostruire gli obiettivi del Piano classificandoli in specifici e globali in funzione della individuazione dei collegamenti tra i risultati e gli impatti, ascrivibili a ciascuna misura e azione, nell'ambito del ciclo di vita del PSR. Le relazioni tra gli obiettivi classificati, relativi alle diverse misure e azioni, sono state successivamente analizzate attraverso la costruzione di un diagramma logico che pone in evidenza le connessioni funzionali ed interattive tra le misure e azioni, ed il loro contributo nel raggiungimento degli obiettivi globali del PSR.

Tali relazioni consentono di poter affermare l'esistenza di una stretta pertinenza e coerenza interna delle misure e azioni, ed una loro capacità di "lavorare assieme" verso gli obiettivi globali del Piano.

## 2) Diagramma logico degli obiettivi e degli impatti del PSR Calabria 2000-2006



### **2.2.2. Sinergie e complementarità fra il PSR e le misure FEOGA del POR Calabria**

---

Il PSR Calabria 2000-2006 non è l'unico programma regionale ad intervenire nel periodo di riferimento sulle tematiche agricole e ambientali; anzi, la parte più consistente della strategia dell'intervento regionale risiede – come ricordato nel paragrafo introduttivo – nel POR, cui sono demandati compiti di più ampio respiro, in particolare in merito al sostegno alla competitività del sistema, alla creazione di condizioni favorevoli per la commercializzazione e la trasformazione industriale dei prodotti, all'adeguamento tecnologico delle produzioni, e così via.

I due strumenti di pianificazione, seppure distinti con riferimento ai target di riferimento dei rispettivi interventi (di natura strutturale per il POR e di sostegno per il PSR), presentano nel quadro generale della strategia regionale per lo sviluppo delle aree rurali alcuni forti elementi di collegamento data la insistenza sullo stesso contesto geografico di riferimento.

La missione del PSR riguarda pochi ambiti settoriali ben delimitati a cavallo tra agricoltura ed ambiente, con più puntuale riferimento agli aspetti di tipo ambientale che non a quelli più tipicamente agricoli. In particolare, le iniziative implementate nel quadro della Misure F PSR sono destinate a introdurre rilevanti cambiamenti nelle strutture agricole interessate e lo stimolo ad introdurre tali cambiamenti trova una sostanziale linea di continuità strategica nel POR Calabria 2000-06.

Si ritiene quindi di sottolineare come una delle caratteristiche più interessanti dell'intero impianto strategico del PSR sia rappresentata dalla complementarità e sinergia con il POR.

Fermo restando le evidenti differenziazioni riguardanti sia la dimensione finanziaria che la maggiore articolazione delle Misure che caratterizzano il POR, va sottolineato come il suddetto collegamento tra i due strumenti si traduca in una rilevante complementarità di contenuti ed obiettivi strategici funzionale al territorio, che dà vita ad iniziative che, seppur differenziate, concorrono a comuni obiettivi di tutela del patrimonio naturale ed ambientale, oltre che di crescita socio economica del comparto agricolo e rurale regionale.

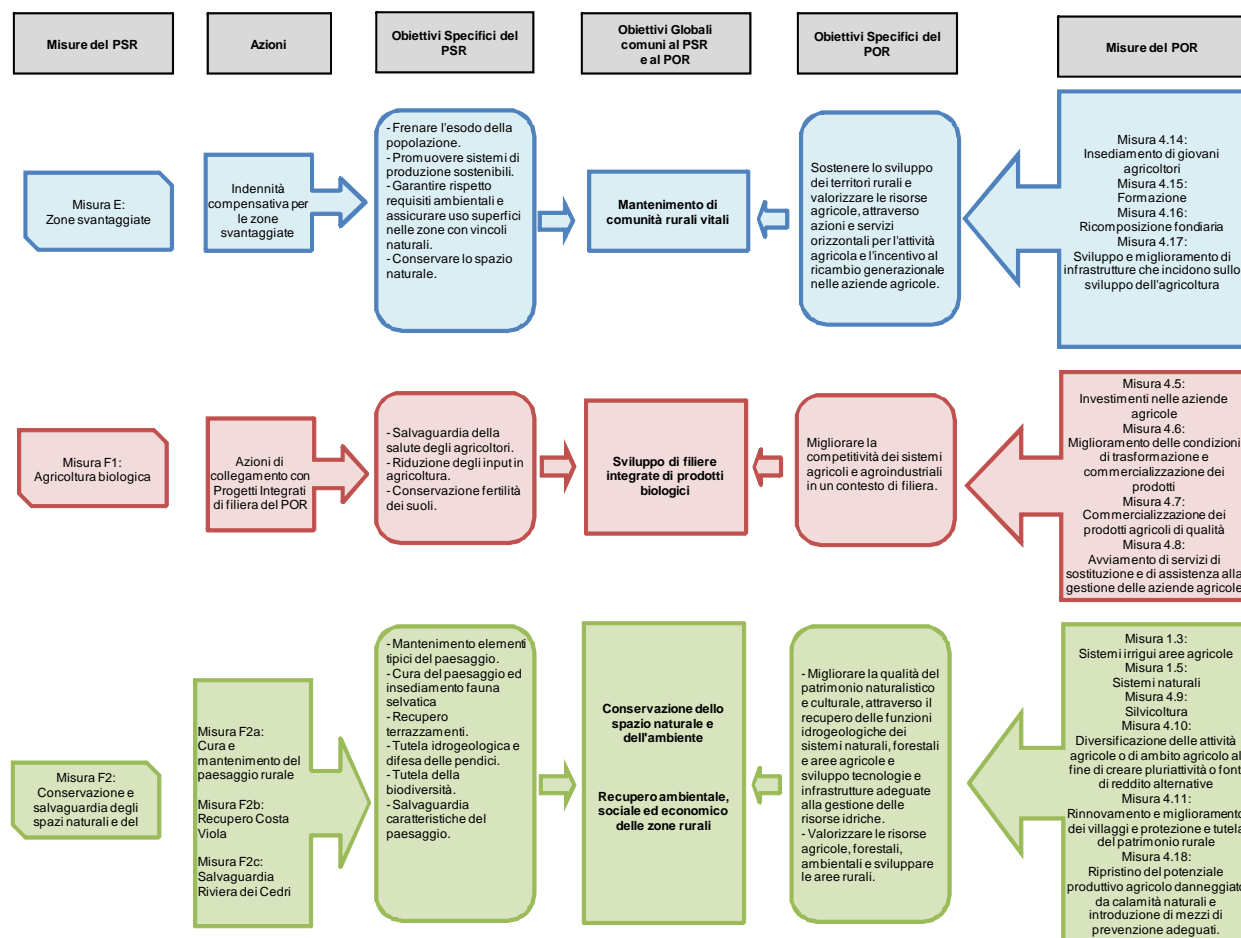
In particolare, le linee strategiche del POR mirano al recupero della produttività e della competitività del settore agricolo e agroindustriale calabrese in un'ottica di filiera, nonché ad un aumento del reddito degli operatori, puntando da un lato allo sviluppo di filiere (attraverso i Piani Integrati per le Filiere) e dall'altro alla valorizzazione dei territori rurali (attraverso anche i Piani Integrati per le Aree Rurali). Gli interventi sono ulteriormente rafforzati da azioni di tipo orizzontale, suscettibili di incidere sulle esternalità del sistema produttivo locale.

La strategia del PSR, prevalentemente di natura ambientale e di pratiche ecocompatibili, si integra con gli obiettivi del POR in materia di sviluppo sostenibile nonché di preservazione delle funzionalità del territorio (mantenimento dell'attività agricola e della permanenza della popolazione rurale).

La figura seguente mostra il collegamento tra le misure del PSR e le misure del POR, finanziate dal FEOGA, attraverso l'analisi degli obiettivi comuni. A tal fine, gli obiettivi globali del diagramma logico degli impatti sono stati riportati a tre, poiché la "Conservazione dello spazio naturale e dell'ambiente" ed il "Recupero ambientale, sociale ed economico delle zone rurali", possono unificati in questa sede in quanto alcune misure del POR incidono su entrambi i suddetti obiettivi.

L'analisi prende in esame le misure del POR FEOGA come attuate ad ottobre 2008. In particolare, occorre considerare che la misura 4.17 è stata fortemente ridimensionata, che la misura 4.19 di ingegneria finanziaria non si è di fatto avviata e che la misura 4.11 ricomprende anche le misure 4.12 (incentivazione di attività turistiche e artigianali) e 4.13 (servizi essenziali per la popolazione rurale).

### 3) Analisi degli obiettivi comuni del PSR Calabria 2000-2006 e delle misure POR FEOGA



Al di là delle differenze generali tra i due programmi, tra le misure del POR, finalizzate allo sviluppo economico delle aree rurali nel loro insieme, e quelle del PSR, miranti a rivitalizzare specifici territori rurali, è possibile evidenziare la complementarità e la sinergia in termini di strategie e di obiettivi comuni:

- mirano al raggiungimento dell'obiettivo globale "Mantenimento di comunità rurali vitali" sia il PSR, con la Misura E – indennità compensative per le zone svantaggiate – attraverso l'incentivo alla popolazione a non abbandonare i territori rurali delle aree montane, conservare il paesaggio e le risorse naturali, sia il POR, principalmente con le misure FEOGA (4.13, 4.14, 4.15, 4.16, 4.17), attraverso l'incremento di servizi per le attività agricole, e favorendo il ricambio generazionale, con la formazione e con l'insediamento di giovani agricoltori. Si nota una forte complementarità tra gli obiettivi specifici del POR e quelli del PSR, sia dal punto di vista dell'incentivo allo sviluppo economico rurale, sia dal punto di vista dei servizi offerti alla popolazione: in merito a quest'ultimo obiettivo specifico, comune ai due piani, si precisa che il POR utilizza la strategia dell'incentivo al ricambio generazionale, il PSR quella di ridurre il disequilibrio demografico tra zone montane e pianura.
- In merito al secondo obiettivo globale "Sviluppo di filiere integrate di prodotti biologici", la misura F1 del PSR è specifica e si riferisce allo sviluppo della agricoltura biologica, mentre le misure del POR presentano una strategia molto più complessa e generale che incide sull'intero sistema produttivo, attraverso l'integrazione aziendale per filiere produttive, allo scopo di aumentare la

competitività delle aziende agricole, migliorare la commercializzazione dei prodotti e la diversificazione delle colture.

- In relazione agli ultimi due obiettivi globali del PSR “ Conservazione dello spazio naturale e dell’ambiente” e “Recupero ambientale, sociale ed economico delle zone rurali”, si evidenzia una perfetta coincidenza tra gli obiettivi specifici della misura F2 del PSR e le corrispondenti misure del POR: la tutela ambientale, il mantenimento del paesaggio rurale, la riduzione dei rischi di dissesto idrogeologico e la valorizzazione del patrimonio naturale e ambientale sono le tematiche comuni su cui si fondano entrambi i programmi.

Studiare le complementarità fra PSR e POR della Regione Calabria serve, a questo punto conclusivo del percorso valutativo, ad una lettura di integrazione orizzontale degli effetti e degli impatti dei due programmi. Se non è possibile in questa sede studiare gli impatti delle misure POR, l’evidenziazione delle sinergie, e quindi dei collegamenti principali e diretti tra le misure dei due programmi, dovrebbe agevolare una eventuale analisi di sintesi.

Rileviamo, in particolare, l’elevata sinergia esistente tra la misura F1 (agricoltura biologica) del PSR e le misure 4.6 e 4.7 del POR, che dovrebbe permettere di superare alcune criticità di collocazione e valorizzazione del prodotto realizzato con agricoltura biologica, che molto spesso non trova il proprio riconoscimento economico in ragione della scarsa presenza di filiere biologiche organizzate sul territorio regionale. Tale sinergia dovrebbe pertanto permettere all’agricoltura biologica sia di assolvere alle proprie funzioni ambientali, sia di perseguire funzioni economiche, garantendone la sua durabilità.

La misura 4.5 evidenzia una strategia sinergica sia rispetto alla Misura E, in quanto prevede un contributo pubblico maggiore proprio per il finanziamento di investimenti nelle zone svantaggiate, sia rispetto alla Misura F1, in quanto si riferisce al miglioramento e riconversione colturale delle aziende agricole, all’adeguamento alle normative comunitarie in materia di tutela ambientale, condizioni igienico-sanitarie e il benessere degli animali.

La misura F2 - Conservazione e salvaguardia degli spazi naturali e paesaggio agrario mostra una spiccata sinergia con le misure FEOGA dell’Asse 1 del POR, le misure 1.3 e 1.5, poiché entrambe perseguono il recupero delle funzioni idrogeologiche rispettivamente delle aree agricole e dei sistemi naturali.

## 2.3. IL QUADRO ATTUATIVO E ORGANIZZATIVO

### 2.3.1. L'attuazione finanziaria

Va ricordato che nel periodo 2000-2006 sono contemporaneamente vigenti due regimi normativi che permettono di finanziare con il PSR le misure previste dal Reg. (CE)1257/99 e le misure in corso della precedente fase di programmazione (impegni assunti prima del 31/12/99 a valere sulle ex misure di accompagnamento e non erogati per mancanza di risorse finanziarie). La programmazione 2000-2006 è partita quindi con a suo carico gli oneri derivanti dagli impegni assunti nella precedente programmazione 1994-1999 pari a 188,82 milioni di euro, in massima parte (oltre 129 milioni di euro) imputabili alle misure agroambientali (regolamento 2078/92).

L'elevato peso degli impegni pregressi ha condizionato l'avvio della del PSR 2000-2006: solo nel 2000 sono stati effettuati pagamenti pari a 91,52 milioni di euro corrispondenti al triplo di quello previsto (29,83 Meuro). Questa situazione è stata dettata dalla necessità di pagare in un unico esercizio premi riferiti a più annualità (1999, 2000 e in parte 1998).

Una volta portati a termine i pagamenti riferiti a impegni pregressi, la Regione Calabria ha dimostrato una notevole capacità di spesa anche nella programmazione ex Regolamento 1257/99, raggiungendo rapidamente gli obiettivi di spesa e limitando quindi la propria azione per rispettare il budget assegnato.

#### 4) PSR Calabria 2000-2006: pagamenti effettuati per misura e per anno (meuro)

Misure	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Pagamenti totali		Dotazione	
								Meuro	% sul tot	Meuro	% sul tot
Reg. 2079/92	0,24	0,11	0,19	0,09	0,00	0,00	0,11	0,74	0,3%	0,58	0,3%
Zone svantaggiate	0,00	0,00	4,99	1,13	6,04	4,80	1,27	18,23	7,7%	14,10	6,3%
Agroambiente	62,93	31,61	25,05	8,57	15,09	10,60	3,49	157,34	66,9%	137,18	61,3%
- Mis. agroambientali	0,00	0,00	0,00	0,00	15,03	9,28	3,49	27,80		16,19	
- Reg. 2078/92	62,93	31,61	25,05	8,57	0,06	1,32	0,00	129,54		120,99	
Reg. 2080/92	28,34	5,82	7,84	6,66	3,28	4,57	2,01	58,52	24,9%	68,93	30,8%
Valutazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,27	0,42	0,2%	0,80	0,4%
Misure in corso	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0%	2,22	1,0%
Vecchio regime ante 92 (Reg. 1609/89)	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,0%	0,00	0,0%
<b>Totale</b>	<b>91,51</b>	<b>37,55</b>	<b>38,07</b>	<b>16,45</b>	<b>24,41</b>	<b>20,12</b>	<b>7,15</b>	<b>235,27</b>	<b>1,00</b>	<b>223,81</b>	<b>1,00</b>

Fonte: dati MIPAAF e AGEA

La tabella finanziaria mette in evidenza la maggiore attenzione dal 2004 in poi verso le “nuove” misure, mentre per le azioni derivanti dalla precedente programmazione 1994-1999 si assiste ad un notevole decremento della dotazione finanziaria. I dati finanziari presentati evidenziavano inoltre:

- la centralità del PSR rispetto le misure agro-ambientali, che assorbono oltre il 60% della spesa;
- la capacità della Regione Calabria ad impegnare le risorse disponibili anche con l'attuazione delle nuove azioni, la Misura E e la Misura F.

Nel 2006 la riduzione della spesa è da addebitare alla decisione assunta dal Comitato di Sorveglianza nazionale che ha privilegiato le misure di investimento rispetto a quelle a premio.

La programmazione 2000-2006 si è quindi conclusa con un debito che graverà sul PSR 2007-2013 pari a 121,9 milioni di euro (cf § 2.3.2), con un'incidenza comunque limitata sul totale della dotazione del nuovo esennio (circa il 20%).

**5) PSR Calabria 2000-2006: prospetto pagamenti Feoga + Stato al 2006 (meuro)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Totale	dotazione iniziale	% attuazione
Attuazione finanziaria	91,52	37,55	38,07	16,45	24,41	20,12	7,15	<b>235,27</b>	223,81	105,1%
Attuazione finanziaria comprensiva di elenchi non pagati	91,52	37,55	38,07	16,45	24,41	20,12	23,73	<b>251,85</b>	223,81	112,5%

Fonte: dati AGEA

### 2.3.2. Trascinamenti nella nuova programmazione 2007-2013

La Regione Calabria con la chiusura dell'esercizio finanziario 2006 ha esaurito, così come rilevato dall'organismo pagatore, le risorse disponibili per la programmazione 2000-2006. Pertanto, in virtù dei meccanismi di trascinamento di cui al regolamento (CE) n. 1320/2006 della Commissione del 5 settembre 2006, recante disposizioni per la transizione al regime di sostegno allo sviluppo rurale istituito dal regolamento (CE) n. 1698/2005 del Consiglio, le liquidazioni relative:

- agli impegni pluriannuali sottoscritti nel 2004 e nel 2006 sulla misura E e F, confluiti nella nuova programmazione 2007-2013, Asse II – Miglioramento dell'ambiente e dello spazio naturale - misura 214, annualità 2007 e 2008<sup>5</sup>.
- agli impegni pluriannuali sottoscritti nel 1995 e nel 1999 e acclusi alle graduatorie definitive di accesso ai benefici ex Regolamento 2082/92 (cfr. D.G.R. 5789/95 e 2999/99), a titolo di aiuto a compenso della perdita di reddito

Verranno, inoltre, riportati i pagamenti riconosciuti e non pagati al 15 ottobre 2006 per carenza di risorse finanziarie. Nella tabella che segue sono riportate per misura e per anno di impegno le quote che saranno trascinate.

**6) Impegni del PSR 2000-2006 portati sulla programmazione 2007-2013 (migliaia di Euro)**

MISURE	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Totale
<b>Misura F</b>	34.947,3	17.863,3	8.433,3	8.433.333				<b>69.677,3</b>
<b>Misura E</b>	15.907,9	8.050,0	3.833,3	3.833.333				<b>31.624,5</b>
<b>Reg. 2080/92</b>	5.307,4	2.683,3	2.683,3	2.683.333	2.683,3	2.683,3	1.916,6	<b>20.640,7</b>
<b>Totale</b>	<b>56.162,6</b>	<b>28.596,6</b>	<b>14.949,9</b>	<b>14.949.999</b>	<b>2.68,3</b>	<b>2.683,3</b>	<b>1.916,6</b>	<b>121.942,6</b>

<sup>5</sup> Vedi: Decreto Dirigente Generale n. 4193 del 13 Aprile 2007 e Decreto Dirigente Generale n. 3383 del 1 aprile 2008, riportanti le disposizioni applicative per la presentazione delle domande di conferma degli impegni pluriennali sottoscritti ai sensi del Reg. (CE) n.1257/1999 (Misura E; Misura F) e compatibili con il Reg. (CE) 1698/2005 (Misura 211-212; Misura 214). Decreto Dirigente Generale n. 4304 del 17 Aprile 2007 e Decreto Dirigente Generale n. 4873 del 29 Aprile 2008, riportanti le disposizioni applicative per la presentazione delle domande di conferma degli impegni pluriennali sottoscritti ai sensi del Reg. (CE) n.2082/92, proseguiti con il regolamento 1257/99 e compatibili con il Reg. (CE) 1698/2005 (Misura 221).

### 2.3.3. L'evoluzione del sistema di gestione ed attuazione del Piano

---

Coerentemente con quanto definito nel PSR approvato e dall'articolo art. 43 del Regolamento 1257/99, la responsabilità della programmazione, gestione ed attuazione del Piano è stata affidata alla Regione Calabria ed in particolare al Dipartimento n. 6 - Agricoltura, Foreste e Forestazione – Settore Politiche Comunitarie e Nazionali dello Sviluppo Rurale – Servizio Programma di Sviluppo Rurale che rappresenta l'Autorità di Gestione.

Nel periodo della programmazione, l'ufficio dell'Autorità di Gestione ha visto l'avvicinarsi di tre Dirigenti del Servizio. L'organizzazione delle attività ha seguito di fatto tre fasi:

1. all'avvio del Piano, l'AdG ha ritenuto opportuno demandare gli aspetti attuativi del Piano ai cinque uffici dei Servizi Provinciali del Dipartimento. A tali Servizi era riservata la gestione dell'intera fase di attuazione del Piano, dalle procedure di istruttoria delle pratiche a quelle di selezione ed attuazione, nonché delle attività di controllo sia amministrativo sia in loco. In particolare i Servizi Provinciali provvedevano alla raccolta delle domande di contributo sulla base della propria competenza territoriale ed alla realizzazione della fase di istruttoria, attraverso la verifica della completezza documentale e l'immissione dei dati contenuti nella domanda di contributo nel sistema informativo di AGEA. Attraverso questa operazione i Servizi Provinciali erano in grado di ottenere in automatico il controllo amministrativo incrociato e la definizione delle graduatorie
2. con la nomina nel 2003 di un nuovo Dirigente del Servizio, si è avviata anche una modifica del quadro organizzativo del Piano, con l'obiettivo di garantire un maggior controllo da parte dell'AdG dell'operato degli uffici periferici. L'AdG non disponeva di appositi meccanismi di coordinamento con i propri Servizi Provinciali, limitandosi semplicemente a ricevere da questi i risultati della loro attività. Tale situazione determinava spesso l'impossibilità per l'AdG di mantenere un reale controllo sullo stato di attuazione del PSR. Tale procedura, che evidentemente semplificava notevolmente il lavoro degli uffici decentrati dell'Autorità di Gestione e rendeva possibile risolvere i problemi organizzativi legati al sottodimensionamento dell'organico centrale, non permetteva ai Servizi Provinciali e di conseguenza alla stessa AdG, di intervenire nel processo di definizione delle graduatorie.

In occasione dell'emanazione dei bandi per le misure E ed F, è stata varata una nuova procedura di attuazione, demandando direttamente all'AdG il compito di ricevere le istanze, svolgere l'attività di istruttoria e soprattutto di definire le graduatorie, sulla base di criteri di priorità da essa definiti e riportati nei relativi bandi e mediante l'utilizzo di un sistema informatizzato realizzato dalla stessa Autorità. Ai Servizi Provinciali è restato, inoltre, il compito di seguire il corretto svolgimento delle pratiche successivamente all'identificazione delle domande ammissibili a contributo

Da una parte questa nuova procedura di attuazione ha permesso un miglior circuito delle informazioni nell'ambito dell'AdG, ma dall'altra ha determinato un aggravio dei carichi di lavoro per l'organico dell'ufficio dell'Autorità di Gestione.

3. Con il passaggio dal software installato presso i terminali della regione alla acquisizione on line dei dati attraverso il portale comune del SIAN (Sistema Informativo Agricolo Nazionale) si è registrata infine l'ottimizzazione nel quadro organizzativo del PSR. Ciò ha comportato chiaramente una riorganizzazione dell'intero sistema di gestione derivante dalla necessità di procedere alla riqualificazione del personale, alla risoluzione delle difficoltà operative causate dalla obsolescenza delle attrezzature informatiche di buona parte degli uffici regionali e servizi provinciali dell'agricoltura. Le innovazioni procedurali introdotte riguardano in particolare l'obbligo di compilazione della domanda secondo modulistica AGEA per le domande relative alle Misure E e F e H e nel ricorso all'autocertificazione.

Il Regolamento (CE) n. 1257/99 chiede che l'attuazione degli interventi previsti dal PSR sia raccordata con quella del POR in campo agricolo, così da perseguire una forte integrazione tra le politiche di

sviluppo rurale cofinanziate dalla Sezione FEOGA Garanzia con quelle cofinanziate dalla Sezione FEOGA Orientamento.

Tale richiesta regolamentare assume particolare significato alla luce della riforma della politica agricola avviata nel 2003 centrata, fra l'altro, sulla semplificazione e la creazione del fondo unico (FEASR) per gli interventi di sviluppo rurale. La semplificazione mira a reperire e ad eliminare gli oneri inutili ed è intesa come semplificazione tecnica: lasciando invariato il quadro politico, implica una revisione della disciplina giuridica, delle procedure amministrative e dei meccanismi di gestione nel senso di uno snellimento e di una maggiore efficienza economica che consentano di realizzare gli obiettivi politici in modo più congruo ed efficace; e come semplificazione politica, che tende cioè a ridurre la complessità adeguando gli strumenti politici a sostegno dell'agricoltura e dello sviluppo rurale.

Nell'ambito del PSR, il principale obiettivo da perseguire era quello di semplificare le procedure di presentazione e di istruttoria delle domande di adesione alle singole misure ed al tempo stesso di raccordare il loro iter attuativo in modo più adeguato, onde uniformare la tempistica dei procedimenti e delle modalità di verifica e controllo.

La dinamica finanziaria del FEOGA Garanzia, che prevede la chiusura dell'esercizio finanziario al 15 ottobre di ciascun anno, non consente l'adozione di procedure caratterizzate da bandi "a sportello" in analogia a quelle in uso nell'attuazione del POR. I bandi di attuazione delle misure del PSR sono a vigenza annuale e prevedono un periodo limitato di apertura. Questo impone lo snellimento nelle modalità di presentazione delle domande per consentire un più facile accesso alle misure e una rapida espletazione delle procedure di istruttoria.

Pertanto, le innovazioni procedurali introdotte riguardano in particolare il ricorso alla completa e rigorosa applicazione delle norme del "Testo Unico sulla documentazione amministrativa e sulla disciplina del documento informativo". In particolare esso si concretizza, appunto, nell'obbligo di compilazione della domanda secondo modulistica AGEA per le domande e nel ricorso all'autocertificazione.

Infine, coerentemente con quanto definito dal PSR, l'Organismo Pagatore è rappresentato dall'AGEA cui competono funzioni di esecuzione del pagamento e contabilizzazione dello stesso. L'autorizzazione al pagamento è invece demandata alla Regione con la compilazione degli elenchi, attraverso i propri Servizi Provinciali, conformemente a quanto disposto nell'allegato al Reg. CE 1663/95.

### ***Il sistema di monitoraggio***

---

Secondo quanto riportato all'interno del PSR Calabria 2000-2006, il Dipartimento n. 6 - Agricoltura, Foreste e Forestazione, in qualità di AdG ha la responsabilità del monitoraggio fisico e finanziario delle azioni finanziate nell'ambito di tutto il PSR, sulla base di indicatori di realizzazione e di risultato che ricalcano gli indicatori comuni definiti negli orientamenti emanati dalla Commissione. Per garantire un miglior risultato dell'attività di monitoraggio, il PSR prevedeva inoltre l'istituzione di un'organizzazione di monitoraggio e l'introduzione di indicatori socio-economici ed ambientali da rilevare secondo cadenze temporali ed a livello di azione.

Nei Rapporti precedenti si è peraltro sempre rilevata la mancata attivazione di un adeguato sistema di monitoraggio. Gli unici dati disponibili sono quelli rilevati dal portale SIAN di AGEA che periodicamente mette a disposizione in qualità di organismo pagatore ed in forma aggregata, i dati caricati nel sistema. L'Autorità di Gestione ha in ogni caso assolto agli impegni imposti dalla normativa comunitaria (art. 48 Reg. 1257/99) rispetto alla trasmissione dei dati di monitoraggio alla Commissione, attraverso la trasmissione di Relazioni Annuali di Esecuzione elaborate sulla base di dati desunti dal sistema informativo AGEA.

## *Il sistema di controllo*

---

Il sistema di controlli e sanzioni che si applicano al Regolamento (CEE) 1257/99, e conseguentemente al PSR Calabria, ha i seguenti riferimenti normativi:

- Regolamento (CEE) 3508/92 del Consiglio, del 27 novembre 1992, che istituisce un sistema integrato di gestione e di controllo di taluni regimi di aiuti comunitari, poi sostituito dal Regolamento (CE) n. 1782/2003 del Consiglio, del 29 settembre 2003, che stabilisce norme comuni relative ai regimi di sostegno diretto nell'ambito della apolitica agricola comune e istituisce taluni regimi di sostegno a favore degli agricoltori
- Regolamento (CE) n. 2419/2001 della Commissione, dell'11 dicembre 2001, che fissa le modalità di applicazione del sistema integrato di gestione e di controllo relativo a taluni regimi di aiuti comunitari istituito dal regolamento (CEE) n. 3508/92 del Consiglio, come modificato dal Regolamento (CE) n. 118/2004 della Commissione del 23 gennaio 2004
- Regolamento (CE) n. 1663/95 della Commissione del 7 luglio 1995 che stabilisce modalità d'applicazione del regolamento (CEE) n. 729/70 per quanto la procedura di liquidazione dei conti del FEOGA, sezione garanzia, come modificato da ultimo dal Regolamento (CE) n. 465/2005 della Commissione del 22 marzo 2005
- Regolamento (CE) 1258/99 del Consiglio, del 17 maggio 1999, relativo al finanziamento della politica agricola comune e Regolamento (CE) n. 1260/1999 del Consiglio, del 21 giugno 1999, recante disposizioni generali sui Fondi strutturali
- Regolamento (CE) n. 445/2002 della Commissione del 26 febbraio 2002 recante disposizioni di applicazione del regolamento (CE) n. 1257/1999 del Consiglio sul sostegno, modificato dal Regolamento (CE) n. 567/2003 della Commissione del 28 marzo 2003 e dal Regolamento (CE) n. 963/2003 della Commissione del 4 giugno 2003.
- VI-10535-99 – Orientamenti per l'attuazione dei sistemi di gestione, controllo e sanzioni concernenti le misure di sviluppo rurale ai sensi del Reg. CE n. 1257/1999
- Legge 898/86 – Sanzioni amministrative e penali in materia di aiuti comunitari nel settore agricolo e successive modifiche ed integrazioni (Legge 300 del 29/9/2000)
- DPR 503/99 – Controlli automatici
- Direttiva del Ministro ad AGEA in tema di Sviluppo Rurale n° 5720 del 9/8/01.
- D.M. 4 dicembre 2002 – Disposizioni attuative dell'art. 64 del Reg. CE n. 445/02, recanti disposizioni sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Feoga

Il sistema di controllo del PSR Calabria, Secondo le norme previste dal Manuale delle Procedure dell'AGEA, approvato dal Comitato di Sorveglianza dei PSR nel 09/07/01, ed aggiornato nel 2004, è articolato in:

1. Controlli amministrativi: obbligatori sul 100% delle domande, all'interno dei quali sono compresi anche i controlli incrociati nell'ambito del SIGC.
2. Controlli in loco: controlli da effettuarsi su un campione di almeno il 5% delle domande, rispettando i principi della selezione aleatoria con analisi di rischio, della separazione delle funzioni da parte del controllore, e del controllo dei requisiti minimi delle Buone Prassi Agricole

Nel PSR Calabria è stabilito che i Servizi Provinciali provvedono al controllo delle domande di ammissione al fine di verificare l'esistenza dei requisiti di ammissibilità per la concessione degli aiuti. Il controllo amministrativo viene effettuato su tutte le domande di ammissione attraverso il sistema on line del portale Sian che provvede ad eseguire in automatico le verifiche incrociate e a selezionare, sulla base di tali verifiche, un campione "sensibile" di aziende. Inoltre, sono disposti controlli tecnico-amministrativi nelle aziende nella misura minima del 5% delle domande ritenute ammissibili all'aiuto.

I Servizi Provinciali eseguono sulle aziende individuate dal sistema i controlli in loco e provvedono alla stesura del verbale di controllo. Il verbale, archiviato presso gli stessi uffici periferici, viene trasmesso all'AGEA, e per conoscenza all'Autorità di Gestione, al fine di segnalare eventuali irregolarità e provvedere, se del caso, al recupero delle somme erogate.

### 3. L'APPROCCIO METODOLOGICO PER LA VALUTAZIONE DEL PSR CALABRIA

---

Nel rapporto di valutazione di giugno 2004, presentato ed approvato in sede di Comitato di Sorveglianza nel successivo mese di luglio, il Valutatore ha rivisto ed integrato i quesiti valutativi previsti dal documento STAR per renderli pertinenti al Piano. Laddove fosse stata ravvisata la necessità di introdurre nuovi criteri di analisi ovvero introdurre nuovi indicatori (o omettere/emendare gli esistenti), il Valutatore ha proposto le proprie considerazioni di metodo alla base delle decisioni, oltre ad indicare le motivazioni che hanno indotto a suddette scelte.

Sulla base quindi del questionario valutativo comune (QVC) del PSR Calabria, approvato in sede di Comitato di Sorveglianza, il Valutatore ha quindi lavorato nel tempo per la raccolta dei dati e delle informazioni necessari ad alimentare i criteri e gli indicatori concordati.

Fin dall'inizio delle attività di valutazione, il Valutatore ha constatato l'assenza di un sistema di monitoraggio eventualmente adattabile alle esigenze informative dell'apparato valutativo. I dati secondari disponibili amministrativi e di monitoraggio, si sono dimostrati inadeguati a fornire anche gli elementi conoscitivi di base necessari per una valutazione preliminare delle caratteristiche e delle dimensioni fisiche delle operazioni attivate, se non con riferimento alle informazioni amministrative raccolte ed organizzate per consentire la liquidazione dei finanziamenti ai beneficiari del Regolamento 2078/92.

Tale mancanza ha spinto il Valutatore, oltre ad attivarsi per la raccolta e l'organizzazione dei dati secondari, ad identificare le informazioni utili e gli strumenti più adatti per la raccolta dei dati primari ed in particolare ha consigliato al Valutatore di supplire ai dati secondari di monitoraggio con dati primari derivanti da un'indagine di campo fra i beneficiari, ripetuta nel tempo allo scopo di cogliere la misura delle variazioni dei dati di bilancio aziendale relativi all'introduzione/implementazione del sistema biologico

#### 3.1. I METODI E LE FONTI INFORMATIVE UTILIZZATI

---

##### 3.1.1. Dati primari

---

In riferimento ai dati primari, il Valutatore ha quindi condotto due ampie indagini sul campo. La prima indagine si rivolge ai beneficiari dei finanziamenti a valere sul Regolamento 2078/92 (cd. vecchia programmazione), attraverso un questionario strutturato testato su un campione di prova.

L'indagine che ha interessato i beneficiari dei finanziamenti ex Regolamento 2078/92 è stata condotta attraverso un questionario strutturato con l'obiettivo di rilevare le percezioni dei beneficiari in merito a risultati e impatti sia di carattere ambientale che economico-reddituale delle misure attuate.

L'indagine telefonica ha prodotto 244 interviste utili, a soggetti estratti casualmente dal database AGEA dei beneficiari degli aiuti dell'anno 2000: in quell'anno tutti i beneficiari (non rinunciatari) del programma quinquennale erano registrati, in qualunque anno avessero fatto domanda.

A fronte di un universo di 7.313 unità, questo campione corrisponde ad un intervallo di confidenza di  $\pm 6,1\%$  per un livello fiduciario del 95%, ed è perciò statisticamente significativo, anche in considerazione della stratificazione effettuata sulla base di tre parametri: la misura alla quale l'azienda ha aderito, la classe di SAU e la coltura (secondo prevalenza)<sup>6</sup>.

Per raggiungere la numerosità desiderata si sono tentati oltre mille contatti. 213 soggetti (pari al 20%) non hanno voluto rispondere all'intervista senza alcuna giustificazione o sostenendo di non aver percepito gli

---

<sup>6</sup> La composizione del campione è risultata in tutti e tre i casi identica a quella dell'universo, con l'unica eccezione significativa di una leggera sottorappresentazione degli agrumeti, a favore degli oliveti

aiuti in oggetto. Ammettendo la correttezza del database di partenza, ciò mette in luce un livello di reticenza elevato, solo in parte giustificabile dal tempo trascorso dall'erogazione dei contributi.

In merito alla significatività delle risposte, al di là della rappresentatività statistica di cui si è detto sopra, occorre tener conto di tre fattori che hanno suggerito una certa cautela in sede di analisi:

- il peso delle risposte “reticenti” (rifiuto di rispondere e negazione di aver beneficiato di finanziamenti), oltre ad essere, in sé, un elemento di potenziale distorsione dei risultati, può anche rappresentare il segnale di una percezione “inquisitoria” dell’indagine (malgrado la premessa all’intervista fosse tesa a rassicurare in questo senso), che potrebbe aver generato una quota di risposte più o meno compiacenti;
- il tempo trascorso dal completamento del finanziamento, se da una parte ha reso possibile un’indagine sugli effetti a più lungo termine (ad esempio sulle variazioni della flora e la fauna), dall’altra può aver fatto velo sul ricordo dei dati ex-ante;
- le risposte di coloro che hanno collaborato all’indagine sono state piuttosto lacunose rispetto alle richieste di quantificazione: si sono perciò ottenute quasi tutte le risposte in merito al segno delle variazioni, ma la loro entità è stata definita solo da una parte degli intervistati.

L'ATI COGEA-ISRI ha inoltre avviato una seconda, importante indagine, rivolta ai beneficiari dei finanziamenti dell’azione F1 (cd. nuova programmazione) e condotta attraverso due distinte rilevazioni.

Con la prima rilevazione sui beneficiari dell’azione F1 si è inteso, a pochi mesi dall’approvazione della graduatoria, raccogliere informazioni in merito ad alcuni essenziali aspetti dell’attività agricola svolta prima dell’avvio della misura, allo scopo di costituire un quadro di confronto per la successiva valutazione dei risultati ed impatti conseguiti. La scarsità di dati informatizzati sui beneficiari della mis. F, ha costretto il Valutatore ad esaminare, non senza difficoltà, le singole domande di finanziamento approvate (cartacee), per poter raccogliere gli elementi occorrenti a contattare i beneficiari.

La rilevazione telefonica si è svolta tra la fine di marzo e l’inizio di aprile 2005, ed ha coinvolto oltre mille e cento beneficiari. Seguendo una strategia basata su un numero massimo di 12 tentativi per contatto, si sono raccolte 425 interviste utili, che corrispondono ad un margine massimo di errore (al livello fiduciario del 95%) del 4,76%.

La seconda rilevazione sui beneficiari dell’azione F1 ha voluto verificare, a più di un anno e mezzo di distanza, se e quanto fossero cambiati i parametri operativi per il medesimo campione intervistato nel 2005 a seguito dell’adesione alle tecniche biologiche di produzione. Si è inoltre indagato, in questa sede, sui motivi percepiti delle variazioni di detti parametri e, in più, si sono chieste informazioni in merito alla eventuale entrata dei prodotti in una filiera biologica ed alla variazione del reddito familiare.

Con l’obiettivo di coprire l’intero campione della precedente rilevazione, fissando un massimo di 12 tentativi per contatto, si è ottenuto il risultato di 322 interviste utili dai 425 nominativi iniziali, conseguendo un tasso di risposta di oltre il 75%, assai soddisfacente anche in un contesto già selezionato.

La metodologia e le modalità di realizzazione dell’indagine sono presentati in allegato.

### **3.1.2. Dati secondari**

---

Il database AGRISIAN relativo ai pagamenti sul PSR 2000-2006 relativi alla campagna 2005 sulle due misure attive (E e F) ha permesso l'approfondimento dell'anagrafica aziendale e l'analisi dello stato di attuazione delle misure della nuova programmazione.

Al fine di formulare le risposte al Questionario Valutativo Comune relativo agli effetti dell'indennità compensativa (capitolo V) si è fatto ricorso ai dati aziendali dell'indagine RICA (Rete d'informazione Contabile Agricola), ai dati del censimento ISTAT del 2000 e delle indagini campionarie sulla struttura delle aziende agricole ISTAT del 2003, del 2005 e del 2007.

Occorre però tener conto che, fino al 2003, la struttura del campione RICA Calabria non consente di riferire i premi ai singoli regolamenti. Fino al 2003, quindi, non risulta possibile individuare con precisione quale sia la natura dell'aiuto di cui hanno beneficiato le aziende del campione. Questo comporta che:

- con l'obiettivo di valutare le ricadute sui risultati economici e gestionali delle aziende che hanno usufruito degli aiuti previsti dal Regolamento 2078/92, 2079/92 e 950/97, è stata effettuata una analisi a partire dei dati del campione RICA 2002 della Calabria
- la valutazione puntuale dei risultati di gestione delle aziende beneficiarie dell'indennità compensativa è possibile solo a partire dal 2003. Il campo d'analisi delle risposte alla domande valutative del capitolo V è quindi limitato alla Misura E (analisi dei dati medi triennio 2004/2006).

In particolare, l'uso dei dati aziendali è preferibile in quanto, per come è stato inteso il regime istituito con il Regolamento (CE) n. 950/97 prima, e la Misura E dopo, il confronto a livello dei singoli beneficiari, nei fatti, non può prescindere dalla differenziazione esistente a livello territoriale tra aree svantaggiate e particolarmente svantaggiate.

Per la definizione del contesto regionale e per la verifica dell'attuazione delle misure di politica agraria e di sviluppo rurale è stato utilizzato un apposito data base denominato archivio "RICA per Valutazione"<sup>7</sup>. I dati messi a disposizione nel data base, relativi al campione di aziende della Calabria, sono stati controllati e validati dalla sede regionale calabrese dell'Istituto Nazionale di Economia Agraria (INEA).

Per le finalità dell'indagine, con il ricorso ai dati RICA è risultata possibile l'aggregazione delle aziende per classe di ampiezza e per localizzazione (zone montane-collinari e zone pianeggianti; zone svantaggiate e zone particolarmente svantaggiate).

Occorre avvertire che il riferimento nel data base RICA delle regioni italiane alla Direttiva n. 268/75/CEE per la descrizione delle zone agricole svantaggiate, comporta una categorizzazione<sup>8</sup> delle aree stesse che non si riscontra nel PSR Calabria 2000-2006. Per quanto riguarda il PSR 2000-2006 della Regione Calabria, infatti, la localizzazione delle aziende agricole avviene sulla base della distinzione tra aree "svantaggiate" ed aree "particolarmente svantaggiate", il cui elenco è disponibile nell'allegato IV del PSR. Il Valutatore ha dunque provveduto, attraverso l'identificativo comunale presente nel data base e corrispondente alla localizzazione di ciascuna azienda agricola, alla ricostruzione dei dati sulla base dell'elenco delle aree svantaggiate e particolarmente svantaggiate di cui all'allegato IV del PSR Calabria.

In allegato al presente Rapporto si riporta la composizione del campione RICA per gli anni 2004, 2005 e 2006 risultante dalla riclassificazione utile ai fini del QVC.

---

<sup>7</sup> <http://www.inea.it/rica/diffusione/index.cfm>

<sup>8</sup> Descrizione RICA di zone svantaggiate sulla base della Direttiva n. 268/75/CEE: a) comuni non svantaggiati, b) comuni con superficie parzialmente svantaggiata ai sensi dell'art. 3 par. 3, c) comuni con superficie totalmente svantaggiata ai sensi dell'art. 3 par. 3, d) comuni svantaggiati ai sensi dell'art. 3 par. 4, e) comuni svantaggiati ai sensi dell'art. 3 par. 5.

Descrizione del PSR regionale di zone svantaggiate: "Le zone svantaggiate definite nel Piano di sviluppo Rurale sono state individuate dalla Regione ai sensi della direttiva CEE n. 268/75 e della nuova riclassificazione determinata dall'art. 2 del decreto legislativo n. 146 del 16 aprile 1997. Tale classificazione prevede due principali tipologie a secondo della natura degli svantaggi: 1. particolarmente svantaggiate; 2. svantaggiate ai sensi dell'art. 2 lett. B). Le zone particolarmente svantaggiate sono caratterizzate da forti vincoli strutturali sull'utilizzo delle terre agricole legate alle condizioni fisico-ambientali (altimetria e morfologia) e con costi di produzione notevolmente più alti. Le zone particolarmente svantaggiate risultano caratterizzate da fenomeni di spopolamento dovuto all'utilizzo di terreni poco produttivi e scarsamente adatti a coltivazioni intensive. Pur tuttavia, la presenza dell'azienda è importante sia per la conservazione dell'ambiente naturale e del paesaggio che per la protezione dei territori da fenomeni idrogeologici. Una politica tesa al mantenimento dell'attività agricola e della popolazione è prioritaria al fine di evitare fenomeni di esodo e di abbandono delle aree marginali con conseguenti disastri in termini ambientali. Le zone svantaggiate ai sensi dell'art. 2 lett. B) vengono individuate in aree in cui le condizioni socioeconomiche e fisico ambientali sono particolarmente difficili (aree con tasso di disoccupazione >2 volte alla media Italia e occupati agricoli >2 volte alla media Italia)".

Per quanto concerne la misurazione della presenza di specie comuni di ambiente agricoli nidificanti in Calabria (FBI: Farmland Bird Index), l'analisi pubblicata al § 7 sviluppa i risultati del programma di monitoraggio MITO2000 (Monitoraggio Italiano Ornitologico), finanziato nel 2000 dal Ministero dell'Ambiente, Servizio Conservazione della Natura e realizzato attraverso una convenzione con l'Università degli Studi di Milano Bicocca.

Tale programma, attraverso l'applicazione di un programma di campionamento randomizzato e di una procedura di rilevamento standardizzata, aveva il principale scopo di partecipare al nascente programma internazionale di monitoraggio delle popolazioni di uccelli nidificanti in Europa (*Pan European Common Bird Monitoring*), predisposto dallo *European Bird Census Council* (EBCC). L'EBCC è un gruppo di lavoro internazionale che raccoglie tutte le principali organizzazioni coinvolte in progetti atlante e programmi di monitoraggio dell'avifauna in Europa ([www.ebcc.info](http://www.ebcc.info)).

Il programma MITO2000 è stato organizzato con la costituzione di un coordinamento nazionale presso l'Associazione FaunaViva, in collaborazione con il Centro Italiano Studi Ornitologici e di diversi coordinamenti locali, presso i gruppi ornitologici operanti nelle 20 regioni italiane.

Il progetto ha visto nel solo primo anno di esecuzione la partecipazione di 222 rilevatori, l'esecuzione di 7.710 campionamenti puntiformi, il rilevamento di 145.488 coppie ripartite tra 266 specie (Fornasari *et al.*, 2001). Lo schema di campionamento è stato costruito sulla base delle 180 maglie di 50 km di lato in cui il territorio italiano è suddiviso secondo la griglia geografica UTM. Le maglie visitate nel 2000 sono state 166 (il 92,2% del totale); a partire dal 2001 sono disponibili dati per tutte le maglie della griglia.

Al programma randomizzato è stato affiancato un programma eseguito in aree prefissate, condotto in Zone di Protezione Speciale (ZPS) o altre aree di interesse denominate Zone di Interesse Ornitologico (ZIO). Attualmente è stato completato l'inserimento dei dati fino al 2006: i campionamenti puntiformi eseguiti sono complessivamente 35.942, le specie censite 293, le coppie stimate 655.795,5. Il contenuto della banca dati è, fino a tutto il 2006, di 358.113 record (indicazioni di presenza di una specie in un punto). La copertura è ritenuta sufficiente per una rappresentazione della distribuzione geografica, con informazioni quantitative, di 103 specie "comuni" dell'avifauna italiana.

A partire dal 2001 è stata inserita nel programma la ripetizione, in ogni maglia, di almeno una particella tra quelle già visitate in precedenza (nelle particelle ripetute i rilevamenti devono essere effettuati esattamente nelle stazioni dell'anno precedente). I dati relativi alle particelle ripetute e alle ZPS e ZIO rilevate negli anni successivi al 2000 sono stati utilizzati per il calcolo degli andamenti delle specie comuni e per la definizione di 3 indicatori di stato di conservazione delle specie comuni di uccelli nidificanti in Italia.

La bibliografia di riferimento utilizzata di concerto con l'Associazione FaunaViva per questa parte di analisi è:

- Fornasari L., de Carli E., Brambilla S., Buvoli L., Maritan E. & Mingozi T., 2001. Distribuzione dell'avifauna nidificante in Italia: primo bollettino del progetto di monitoraggio MITO2000. *Avocetta*, 26: 59-115.
- Fornasari L., de Carli E., Buvoli L., Mingozi T., Pedrini P., La Gioia G., Ceccarelli P., Tellini Florenzano G., Velatta F., Caliendo M.F., Santolini R. & Bricchetti P., 2004. Secondo bollettino del progetto MITO2000: valutazioni metodologiche per il calcolo delle variazioni interannuali. *Avocetta*, 28: 59-76.
- Gregory R.D., Noble D., Field R., Marchant J., Raven M. & Gibbons D. W., 2003. Using birds as indicators of biodiversity. *Ornis Hungarica*, 12/13: 11-24.
- Gregory R.D., van Strien A., Vorisek P., Gmelig Meyling A.W., Noble D., Foppen R. & Gibbons D.W., 2005. Developing indicators for European birds. *Phil. Trans. R. Soc. B*, 360: 269-288.

- Tellini Florenzano G., Buvoli L., Caliendo M.F., Rizzolli F. & Fornasari L., 2005. Definizione dell'ecologia degli uccelli italiani mediante indici nazionali di selezione d'habitat. *Avocetta*, 29 (n.s.): 148.
- Voříšek P., Klvaňová A., Gregory R., Auninš A., Chylarecki P., Crowe O., de Carli E., del Moral J.C., Escandell V., Foppen R.P.B., Fornasari L., Heldbjerg H., Hilton G., Husby M., Jawinska D., Jiguet F., Joys A., Kuresoo A., Lindström Å., Martins R., Noble D.G., Reif J., Schmid H., Schwarz J., Szép T., Teufelbauer N., Väisänen R.A., Vansteenwegen Ch., Weiserbs A., 2007. State of Europe's Common Birds, 2007. CSO/RSPB, Prague, Czech Republic.

Al fine di formulare le risposte al Questionario Valutativo Comune relativo alla forestazione (capitolo VIII) la fonte di informazioni principale è rappresentata dal database AGEA relativo all'annualità 2005.

L'utilizzo di questo database ha permesso di "fotografare" l'andamento della seconda fase del Programma nella sua piena fase d'attuazione, consentendo di stimare con una certa precisione i beneficiari e le superfici coinvolte nelle azioni di imboscamento, date le particolari caratteristiche di tale tipologia di operazioni<sup>9</sup>.

Relativamente ai beneficiari ed alle superfici interessate delle altre azioni del Programma ("Miglioramento delle superfici boschive", "Miglioramento delle sugherete" e "Strade forestali ed interventi antincendio"), i dati esposti sono naturalmente riferiti al solo 2005.

È corretto sottolineare che le già citate disfunzioni relative agli aspetti gestionali del Programma hanno inciso in maniera negativa sulla precisione dei dati. La stessa interrogazione del citato database si è dovuta adattare ad alcune carenze informative riguardanti vari aspetti riferibili alla realizzazione degli interventi previsti<sup>10</sup>.

In relazione alla predisposizione della cartografia tematica in ambiente GIS, atta alla quantificazione di una parte degli indicatori di seguito presentati, in una prima fase il Valutatore si è concentrato nella raccolta e nell'elaborazione dei dati provenienti dalla banca dati AGEA e dal Censimento ISTAT dell'Agricoltura del 2000. I dati alfanumerici, una volta organizzati e armonizzati, sono stati successivamente associati ai dati geografici relativi alle aree amministrative dei comuni calabresi ed alle aree della Rete Natura 2000. I dati geografici di libero uso provengono dall'ISTAT e dal Sistema Informativo Nazionale Ambientale (Sinanet) dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale – ISPRA (ex APAT).

<sup>9</sup> Cfr. par. 3.3, relativo all'attuazione delle misure forestali ex Regolamento 2080/92.

<sup>10</sup> Per esempio, nella tabella "particelle" del database AGEA, che è stata analizzata per reperire indicazioni relative alle superfici interessate dalle azioni di cui al Regolamento 2080/92, i record presenti sono stati esaminati in base alla tipologia di intervento, alle aree connesse a ciascuno di essi e alla localizzazione sul territorio calabrese. Il totale dei record ammonta a 22.390, ma quelli cui è associata la localizzazione geografica e la tipologia di misura – informazioni basilari per le riflessioni successive – risultando quindi utilizzabili per l'elaborazione dei dati contenuti in ciascun campo, sono pari a meno dei 2/3 del totale in relazione agli interventi di imboscamento e miglioramento delle superfici boschive esistenti (14019 record), e a circa 1/5 del totale per quanto riguarda le azioni dirette alla costruzione di strade forestali ed alla prevenzione degli incendi. Oltre alle carenze dovute alla mancanza di informazioni, altre difficoltà e discordanze si sono registrate nell'incrocio dei dati contenuti nelle diverse tabelle della banca dati, per esempio in relazione ai pagamenti ed ai codici univoci di domanda.

## 4. L'ATTUAZIONE DELLE MISURE DELLA VECCHIA PROGRAMMAZIONE "TRASCINATE" NEL PSR CALABRIA 2000-2006

Come rilevato nei precedenti capitoli, sul PSR 2002-2006 della Regione Calabria è altamente significativa la rilevanza degli impegni poliennali assunti nel precedente periodo di programmazione 1994-1999. Tali interventi rientrano quindi, nei limiti richiamati al § 2, nel campo di analisi della valutazione ex-post.

Di seguito, pertanto, si analizza, per quanto reso possibile dalla disponibilità e qualità delle informazioni, l'attuazione delle misure di accompagnamento ex Regolamenti 2078/92, 2079/92 e 2080/92 e del Regolamento 950/97 (indennità compensativa). Nel corso dell'analisi il Valutatore ha verificato i risultati dei risultati economici delle aziende beneficiarie di tali contributi (rapporto di valutazione di giugno 2004): una sintesi di tale analisi è presentata al § 7 del presente Rapporto.

### 4.1. IL PROGRAMMA TERRITORIALE AMBIENTALE EX REGOLAMENTO 2078/92

Il Programma Territoriale Ambientale della Calabria, in applicazione del Regolamento 2078/92, è stato deliberato dalla Giunta Regionale nell'ottobre del 1993 ma profondamente modificato a fine 1994, in funzione dell'effettiva disponibilità finanziaria concessa alla Calabria dal Ministero dell'Agricoltura e Foreste, a seguito della ripartizione tra le Regioni del budget.

Il Programma rivisto prevedeva l'attuazione di 4 misure, per un importo complessivo di 39,731 Mecu:

1. Misura A1: introduzione e/o mantenimento di una produzione integrata
2. Misura A2: introduzione e/o mantenimento di una produzione biologica
3. Misura D: cura dello spazio e del paesaggio naturale
4. Misura E: cura dei terreni agricoli abbandonati

A luglio 1995 la Commissione europea approvava con decisione comunitaria il Programma Territoriale Ambientale della Calabria, ad eccezione della Misura A1. Il Programma veniva quindi deliberato dal Consiglio Regionale a fine gennaio 1996 per le sole tre Misure A2-D-E. Solo nel maggio 1998, a seguito di un lungo iter procedurale che ha condotto all'approvazione di norme tecniche e di disciplinari di produzione, è stato possibile attivare anche la misura A1, poi parzialmente modificata nel 1999.

Con le risorse del Programma sono finanziati anno per anno interventi quinquennali, ed a causa dei ritardi di programmazione ed attuazione si è registrato uno slittamento sul PSR 2000-2006 di tutti gli interventi.

#### 4.1.1. Gli obiettivi e le strategie del Programma

Lo schema seguente riassume le misure attivate, unitamente agli obiettivi specifici ed operativi, le colture interessate e le priorità d'intervento.

Mis	Obiettivi specifici	Obiettivi operativi/azioni	Colture interessate	Priorità di intervento
A1	Mantenere o introdurre un tipo di attività agricola basata sulla produzione integrata ai fini della riduzione dell'impiego dei prodotti chimici di sintesi	Aumento della superficie ad agricoltura integrata Riduzione dei fitofarmaci e dei concimi di sintesi	Agrumi, Olivo, Vite da vino e da tavola, Pesco e Nettarine*, Albicocco, Susino, Melo, Pero, Actinidia, Fragola, Ciliegio*, Barbabietola*, Pomodoro*, Peperone*, Melanzane*, Patata*, Zucchini*, Lattuga*	Applicazione sul territorio regionale in funzione delle colture previste

Mis	Obiettivi specifici	Obiettivi operativi/azioni	Culture interessate	Priorità di intervento
A2	Instaurare o mantenere nelle aziende la produzione biologica	Aumento della la superficie a produzione biologica	Culture annuali e ortive, Agrumi, Olivo, Fruttiferi e Vite	Tutti i territori sottoposti ad irrigazione, territori di collina e montagna
D	Orientare la salvaguardia dell'ambiente, delle risorse naturali, alla protezione del paesaggio e dello spazio naturale  Ricostituire le condizioni favorevoli all'insediamento della fauna selvatica e alla nidificazione	Mantenimento di siepi per uno sviluppo lineare di almeno 100 metri ed un'ampiezza media di 2,5 metri;  Mantenimento delle sistemazioni idrauliche Mantenimento di muretti a secco	Annuali ortive, Olivo, Agrumi, Pascoli, Bergamotto	Intero territorio regionale con priorità nelle zone di particolare valenza paesistica ambientale
E	Recuperare i terreni abbandonati  Evitare e ridurre gli incendi  Rendere fruibili gli spazi verdi recuperati	Effettuare lo sfalcio dell'erba  Effettuare lavori di manutenzione del terreno, dei fossi di sgrondo, dei muretti e dei sentieri rurali pedonali  Mantenere le superfici pulite e non utilizzare prodotti fitosanitari		Territori di collina e montagna dell'intero territorio regionale, vengono esclusi i terreni demaniali, gli usi civici ed i terreni gestiti da Enti pubblici

(\*) colture ammesse con le modifiche del 1999

Per quanto riguarda la strategia di applicazione, si osserva una focalizzazione quasi esclusiva della Misura A1 sulle colture arboree e sulle colture ortive, con l'unica eccezione della barbabietola da zucchero. Inoltre, si osserva che in nessuna Misura sono state comprese attività zootecniche. Ciò risulta fondamentalmente imputabile al mancato coinvolgimento, nel gruppo di lavoro che ha predisposto il Programma, dei funzionari dell'Assessorato incaricati della gestione del comparto zootecnico.

Per quanto riguarda l'applicazione territoriale delle misure, le priorità appaiono alquanto generiche, di fatto non si evince l'esistenza di una strategia volta a focalizzare gli interventi in funzione delle differenti esigenze del territorio in materia ambientale, quali, ad esempio, la maggiore o minore vulnerabilità, la maggiore o minore intensità culturale, ecc. Unica parziale eccezione è rappresentata dalla Misura A1, per la quale è stata prevista una maggiore articolazione delle aree d'intervento in funzione delle diverse colture. Va tuttavia osservato che, anche in questo caso, le condizioni originariamente più restrittive presenti nella versione 1998 del Programma sono state successivamente "addolcite" nel dicembre 1999.

Per quanto riguarda i limiti di ammissibilità, nessun vincolo di superficie è stato preso in considerazione, lasciando aperta la possibilità di beneficiare del sostegno anche ad aziende agricole strutturalmente limitate.

Va infine sottolineata, nel caso della Misura D, la presenza di un obiettivo non esplicitamente dichiarato dal Programma, rappresentato dal mantenimento dell'occupazione nei Consorzi di Bonifica, che figurano come soggetti beneficiari della Misura stessa. Tale scelta strategica è stata motivata dal fatto che i Consorzi di Bonifica erano già precedentemente stati incaricati dell'attuazione di attività di manutenzione del territorio (nell'ambito di altre iniziative agro-ambientali della Regione) e pertanto disponevano di personale specificamente addestrato (operai forestali).

#### **4.1.2. La definizione degli importi dell'aiuto e le procedure di attuazione del Programma**

---

Come noto, il Regolamento 2078/92 prevede l'erogazione di un premio annuale ad ettaro (o per UBA), differenziato per tipologia culturale, ai produttori che rispettano per cinque anni gli impegni connessi alle specifiche misure. L'erogazione del premio è giustificata dalle perdite di reddito che i produttori subiscono a seguito di tali impegni, oltre ad avere un carattere di incentivazione all'adesione al Programma.

Per quanto attiene le Misure A1 e A2, la gerarchia degli importi tra le diverse colture previste dal programma è stata formulata attraverso il calcolo delle presumibili perdite di reddito sulla base delle specifiche diminuzioni della PLV (in particolare della diminuzione delle rese per ettaro non compensate da un ipotetico aumento dei prezzi di vendita del prodotto) e degli aumenti dei costi di produzione.

Il combinato disposto della diminuzione della PLV dell'aumento dei costi produttivi porta alla definizione di perdite di reddito per unità di superficie che variano da un minimo di circa 274 Euro per le fragole ad un massimo di 1.435 Euro per il ciliegio nel caso dell'agricoltura integrata, e da un minimo di 228 Euro per i cereali a 1.141 Euro per gli agrumi nel caso dell'agricoltura biologica.

Al valutatore non è dato di conoscere i criteri e le metodologie di calcolo utilizzate, e quindi non è messo nelle condizioni di poter esprimere un giudizio di congruità. Tuttavia si esprimono alcune perplessità sul fatto che, ad esempio, sia stata calcolata una diminuzione delle rese meno rilevante nel caso della agrumicoltura biologica rispetto a quella integrata, così come un incremento dei prezzi sostanzialmente simile nelle due soluzioni tecniche sempre per gli agrumi.

Inoltre, nella definizione degli importi relativi alle Misure A1 e A2 non è stata fatta alcuna differenziazione formale tra l'aiuto nella fase di introduzione (1° anno) e aiuto di mantenimento (2°-5°anno).

Infine, non sono stabilite differenze di premio per le stesse tipologie di coltura che implementano l'agricoltura integrata o l'agricoltura biologica (cfr. tabella dei premi in allegato). Al contrario, gli importi all'ettaro previsti per i fruttiferi e la vite risultano più bassi nel caso dell'agricoltura biologica. Sembra quindi che il policy-maker non abbia inteso tener conto della più impegnativa riorganizzazione degli assetti aziendali che l'attuazione dell'agricoltura biologica comporta rispetto all'agricoltura integrata, così come è frequentemente riportato dalla letteratura economico-agraria.

Per quanto attiene la misura D, gli aiuti sono stati definiti sulla base di un rapporto di equivalenza tra metri lineari (di siepi, alberature, muretti e gradonate a secco, ecc.) ed ettari di superficie, e tiene conto sia dei costi vivi sostenuti per l'effettuazione delle opere, sia dei mancati redditi. Anche in questo caso, pertanto, l'importo è differenziato in funzione delle colture sulle cui superfici sono effettuati i lavori di miglioramento (introduzione o conservazione).

Infine, per quanto attiene la misura E, l'importo dell'aiuto (indifferenziato) è calcolato sulla base di 5 giornate di lavoro/annuo impiegato per ettaro unitamente alle spese d'acquisto del materiale di consumo.

In riferimento alle procedure di attuazione del programma, le procedure di istruttoria e controllo impegnavano l'AIMA e l'Amministrazione regionale, quest'ultima nelle sue articolazioni di livello centrale (al tempo Dipartimento Agricoltura e Foreste della Regione Calabria) e periferico (Settori Provinciali dell'Agricoltura).

L'iter amministrativo prevedeva che le domande venissero presentate entro il 31 maggio di ogni anno dai produttori (Misure A2, D, E) e dai Consorzi di bonifica (in questo caso limitatamente alla misura D), ed il 31 marzo per la Misura A1 ai Settori Provinciali dell'Agricoltura di competenza. Le domande dovevano essere redatte utilizzando il modello predisposto dall'Organismo Pagatore (AIMA, ora AGEA), disponibile presso gli SPA. Nei quattro anni successivi alla presentazione delle domande i beneficiari

ammessi dovevano rinnovare annualmente la domanda, sia a conferma dell'impegno assunto inizialmente, sia per segnalare le eventuali modifiche intervenute negli assetti aziendali.

Nelle modalità applicative della misura A1 era previsto che il tecnico agricolo dovesse seguire l'intero processo produttivo ed assumersi la responsabilità fin dal momento dell'assunzione dell'impegno e preliminarmente dovesse essere accreditato dal Servizio Fitosanitario Regionale (un provvedimento successivo ha previsto il semplice comunicazione dell'impegno del tecnico al SFR).

Nel corso del 1998 la fornitura agli uffici regionali, da parte dell'AIMA, di un software di archiviazione delle domande pervenute, che permette di disaggregare le informazioni in base al settore provinciale di presentazione della domanda e di gestire tutta la procedura di erogazione degli aiuti, ha paradossalmente bloccato le procedure a causa della inadeguata dotazione informatica dei SPA, nonché della sostanziale impreparazione del personale alla sua utilizzazione.

Gli esiti dei controlli sono riportati nella banca dati realizzata con il software AIMA, che permette la formulazione degli elenchi di liquidazione a seguito dell'applicazione delle eventuali penali previste dalla norma in caso di discordanza tra quanto controllato e quanto dichiarato dai beneficiari. Va osservato che le stesse difficoltà registrate sull'utilizzo del software AIMA (insufficienza di dotazioni informatiche, impreparazione del personale addetto) si sono riprodotte in sede di controlli, in particolare nelle sedi periferiche.

#### **4.1.3. Realizzazioni e risultati**

---

Il Programma attribuiva originariamente grande rilevanza alla Misura D, che nelle attese avrebbe dovuto assorbire oltre il 56% delle risorse finanziarie, seguita (in termini finanziari) dall'agricoltura biologica. Nel complesso, le misure relative all'agricoltura ecocompatibile (A1 e A2) avrebbero dovuto assorbire poco più del 42% delle risorse finanziarie. Sul piano delle realizzazioni fisiche, inoltre, il programma prevedeva una superficie totale di 11.510 ettari (reali e equivalenti).

Tali ipotesi programmatiche sono state completamente stravolte in corso di realizzazione.

Infatti, dopo un primo periodo di grande difficoltà di introduzione, il numero di domande approvate e le relative superfici e importi liquidati hanno registrato una vera e propria esplosione a partire dal 1998 (anche a seguito dell'approvazione della Misura A1). Solo con il quarto anno di attuazione (1999) il Programma è entrato a regime, con 7.485 domande liquidate, a cui è seguito un periodo di progressiva diminuzione, imputabile sia ai mancati rinnovi delle domande di adesione, sia alla conclusione del periodo quinquennale di finanziamento delle domande di inizio periodo<sup>11</sup>.

Dai dati di monitoraggio sopra riportati si possono osservare i seguenti elementi notevoli:

- La forte esplosione delle domande e delle superfici relative alla Misura A2 (agricoltura biologica), che nel 1999 ha rappresentato da sola il 76,5% del totale delle domande e il 72% delle superfici. Il successo di tale Misura, ben al di sopra delle previsioni originarie, appare anche imputabile al ritardato avvio della Misura A1 (agricoltura integrata) avvenuto, come già noto, solo a partire dal 1998.
- Il buon successo registrato dalla Misura A1, che pur partendo con due anni di ritardo ha rappresentato il 21,1% delle domande e il 24,5% delle superfici.
- La scarsa adesione alle misure D ed E del programma, che hanno coinvolto (nel 1999) rispettivamente il 2,3% e il 0,07% dei beneficiari nonché il 3,4% e il 0,05% delle superfici. Per quanto attiene la Misura D, occorre inoltre specificare che una parte consistente dei beneficiari (162 sui 173 nel 1999) ha aderito anche alle misure A1 e A2. Inoltre, si rileva che un Consorzio di

---

<sup>11</sup> Nel 2000 sono state presentate ancora delle nuove domande di adesione, che tuttavia non avevano copertura finanziaria in quanto il termine ultimo era stato fissato al 31/12/99. Pertanto, tali domande sono state archiviate.

Bonifica della provincia di Catanzaro ha assommato circa il 70% della superficie totale che ha beneficiato della misura D.

Nel complesso, quindi, le superfici interessate dalle Misure dell'agricoltura ecocompatibile hanno di gran lunga superato le previsioni iniziali, con un impatto notevole in termini di risorse finanziarie erogate. Tali risorse hanno registrato un punto di massimo nel 1999 con 43,5 Meuro, cifra che ha superato le disponibilità di assegnazione alla Regione Calabria. Per fare fronte agli impegni di spesa, pertanto, la Regione Calabria ha potuto utilizzare i residui finanziari di altre Regioni che hanno registrato un differenziale negativo tra erogazioni ed impegni.

Per quanto riguarda l'applicazione del Programma a livello territoriale, i dati di monitoraggio permettono di evidenziare delle differenze significative. Rapportando le realizzazioni alla base strutturale delle diverse province, ovvero calcolando la differenza tra la distribuzione percentuale delle aziende e superfici beneficiarie del Programma nelle province calabresi, e la distribuzione percentuale del totale delle aziende e SAU nelle stesse province (base 5° Censimento dell'Agricoltura) si osserva che in termini relativi, l'attuazione del Programma ha avuto maggiore successo nella provincia di Catanzaro, mentre la provincia di Cosenza, che presenta in assoluto la maggiore concentrazione, in termini relativi appare in realtà complessivamente più penalizzata.

Per quanto attiene la distribuzione delle aziende beneficiarie del Programma per le diverse classi di ampiezza, si osserva per tutte le province, anche se con accenti diversi, la maggiore concentrazione nella classe da 2 a 5 ettari. In particolare in provincia di Catanzaro e di Reggio Calabria, il numero di aziende fino a 5 ettari ha rappresentato oltre il 55% del totale delle aziende ammesse a premio.

Tuttavia, allo scopo di valutare i risultati anche in funzione delle situazioni strutturali esistenti nelle diverse province e sul totale regionale, le aziende (e le superfici relative) beneficiarie del Programma appartenenti alle diverse classi di ampiezza sono state rapportate all'universo provinciale e regionale (numero totale di aziende e SAU relativa per ogni classe di ampiezza)<sup>12</sup>. L'analisi evidenzia che:

- il Programma ha interessato il 3,85% delle aziende agricole calabresi, e il 19,65% della SAU regionale, con un maggiore accento nella provincia di Catanzaro.
- Tuttavia, i risultati più significativi sono stati ottenuti nelle aziende di dimensione da 20 a 50 ettari. Per la Calabria in generale, infatti, le aziende beneficiarie appartenenti a questa classe hanno rappresentato ben il 30,4% del totale delle aziende regionali di questa classe. E' inoltre da osservare che tale migliore risultato si è verificato per tutte le province della regione, ad eccezione di Vibo Valentia dove si è verificato per le aziende maggiori di 50 ettari (28,8%).
- Per contro, nella classe da 2 a 5 ettari (classe di maggiore frequenza assoluta) solo l'8,4% delle aziende ha beneficiato dei premi.
- Risultati ancora più significativi sono stati ottenuti a livello di superfici, dove il 41,8% della SAU appartenente alle aziende di dimensione da 20 a 50 ettari è stata ammessa a premio, con una punta del 52% circa in provincia di Catanzaro.

Per quanto attiene infine le ammesse a premio dal Programma nella sua versione definitiva, comprendendo quindi le estensioni e gli aggiustamenti effettuati in corso d'opera, già precedentemente citati, i dati di monitoraggio hanno permesso al Valutatore di verificare l'esistenza di concentrazioni delle domande, superfici e premi per tipologia colturale.

Dall'analisi dei dati emerge la fortissima concentrazione delle domande e delle superfici olivicole ammesse a premio in tutte le Misure. Ciò è vero in particolare per la superficie olivicola orientata a biologico, che ammonta a quasi 31 mila ettari. Una concentrazione significativa delle domande e delle superfici riguarda anche l'agrumicoltura, in particolare nella Misura A1 (oltre 7.600 ettari). Per contro un'ampia dispersione (in termini assoluti) si è prodotta per l'insieme delle altre colture arboree interessate

<sup>12</sup> Nel calcolo della SAU non è stata presa in considerazione la superficie investita a prati e pascoli permanenti, non interessata dalle Misure del programma ad eccezione (ma solo in termini di superficie equivalente) della Misura D.

dalle diverse Misure del programma. E' inoltre da sottolineare la concentrazione delle domande (24%) e delle superfici (34% circa) relative alle colture annuali ed ortive nella Misura A2.

Per valutare i risultati dell'applicazione del Programma, relativamente alle Misure A1 e A2, le domande e superfici beneficiarie sono state rapportate al totale delle aziende regionali di dimensione maggiore di 1 ettaro e alle superfici relative alle specifiche colture dell'universo regionale, così come rappresentato dal Censimento 2000<sup>13</sup>. Nella tabella seguente è sono riportati gli esiti dell'analisi.

**7) Misure A1 e A2 Reg. 2078: incidenza % delle aziende e delle superfici a premio sul totale delle aziende > 1 Ha e della Sau regionale per le principali colture (2000)**

Colture	Aziende			Superfici		
	Mis A1	Mis A2	A1+A2	Mis A1	Mis A2	A1+A2
Olivo	1,52	7,25	8,76	6,98	22,16	29,13
Agrumi	6,07	10,39	16,45	27,44	21,76	49,20
Pesco, Albicocco, Susino, Melo, Pero, Uva, Actinidia	1,45	6,41	7,86	23,20	29,18	52,38
Colture annuali e ortive(*)	0,01	4,21	4,22	0,02	12,72	12,74

(\*) le colture annuali e ortive si riferiscono per la misura A1 alla fragole

Fonte: Dipartimento Agricoltura Regione Calabria (2000), e Censimento dell'agricoltura (2000)

Come si osserva, l'incidenza delle due misure volte all'introduzione/mantenimento dell'agricoltura ecocompatibile è risultata elevatissima, in particolare per l'insieme delle colture frutticole e per gli agrumeti, dove oltre più o meno il 50% delle superfici regionali hanno beneficiato dei premi pur con un'incidenza più limitata in termini di aziende<sup>14</sup>. Un risultato più contenuto, nonostante l'elevato valore assoluto delle aziende e delle superfici, è invece stato raggiunto nel caso dell'olivicoltura, dove le superfici beneficiarie rappresentano poco meno del 30% delle superfici olivicole totali della Calabria e poco meno del 9% delle aziende con olivi. Infine, si osserva un risultato più modesto nel caso delle colture annuali (cereali, erbai, barbabietola, orticoli, ecc.) dove le superfici beneficiarie incidono solo per il 12,7% sulle superfici totali di tali colture, e il 4,2% delle aziende. Va comunque sottolineato che nel caso della Misura A1, tra le colture annuali solo la fragola (per estensioni modeste) ha beneficiato dei premi, mentre nessuna domanda è stata approvata per quanto riguarda le altre colture (a più elevata intensità e impatto ambientale) previste dagli obiettivi del Programma (Barbabietola, pomodoro, lattuga, ecc.).

#### 4.1.4. L'incidenza del Programma sull'agricoltura biologica calabrese

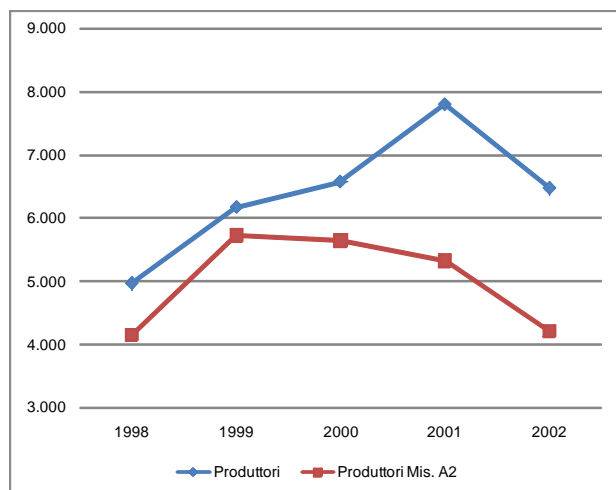
Per stimare l'incidenza del Programma sull'universo biologico della Calabria, l'evoluzione delle aziende e delle superfici biologiche ex regolamento 2078 sono state rapportate all'evoluzione degli operatori e delle superfici assoggettate al biologico della Regione Calabria, così come riportata da Biobank<sup>15</sup>.

<sup>13</sup> Va tuttavia precisato che per l'insieme delle colture arboree ad eccezione di olivo e agrumi è stato possibile effettuare un confronto solo sull'aggregato

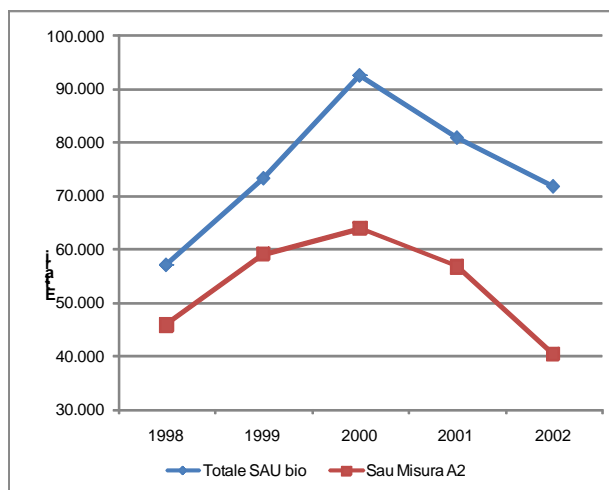
<sup>14</sup> In particolare è da segnalare il successo della Misura A1 nel caso dei pescheti, dove l'incidenza sul totale della superficie investita regionale è stata dal 90,7%. Molto limitati appaiono invece i risultati nel caso delle altre colture frutticole.

<sup>15</sup> Si sottolinea che i dati Biobank si riferiscono agli operatori e alle superfici assoggettati al biologico, mentre non vengono riportati i dati relativi agli operatori e alle produzioni che dispongono di certificazione del prodotto biologico per la commercializzazione.

**8) Evoluzione dei produttori assoggettati al biologico e dei produttori beneficiari della misura A2 ex Regolamento 2078/92**



**9) Evoluzione delle superfici a biologico e delle superfici della misura A2 ex Regolamento 2078/92**



Fonte: Dipartimento Agricoltura Regione Calabria e Biobank

L'analisi evidenzia che:

- In termini di operatori assoggettati, il ruolo svolto dal Programma è stato determinante, rappresentando nel 1999 oltre il 90% di tutti gli operatori agricoli biologici presenti nella Regione. Tuttavia, al decrescere del numero dei beneficiari del premio, il numero totale di produttori ha continuato a crescere fino al 2001 (effetto accumulo), mentre la forte diminuzione di beneficiari nel 2002 si è riflessa pesantemente sulla consistenza dei produttori dello stesso anno.
- Anche in termini di superfici, seppure in misura minore, il ruolo svolto dal programma è stato determinante, rappresentando una incidenza massima del 80,6% nel 1999. In questo caso, tuttavia, l'evoluzione delle superfici totali a biologico appare molto più "guidata" dall'evoluzione delle superfici a premio, anche se l'incidenza percentuale risulta progressivamente decrescente, sino al 56,3% del 2002.

Benché non sia possibile effettuare stime quantitative precise e attendibili, è pertanto possibile affermare che una parte significativa di beneficiari (e delle relative superfici) abbiano abbandonato il metodo di produzione biologico al cessare dell'erogazione del premio. Per quanto riguarda quindi i beneficiari del regolamento 2078/92, risulterebbe pertanto che in assenza di sostegno, e in assenza di sufficienti sistemi organizzativi di filiera capaci di garantire prezzi del prodotto tali da compensare gli oneri (minori rese e maggiori costi) derivanti dall'applicazione del metodo biologico, vengono meno i presupposti economici per la sostenibilità dell'attività.

La prima è che dai dati Biobank si osserva in Calabria una crescita vigorosa del numero di trasformatori biologici, passati da 37 (1998) a 203 (2002). Ciò starebbe ad indicare da un lato l'accresciuto interesse degli operatori a valle della produzione agricola verso il mercato del biologico, e dall'altro testimonierebbe la accresciuta disponibilità di materia prima realizzata con metodo biologico di produzione. Si potrebbe dedurre, pertanto, che in Calabria è comunque in atto un processo virtuoso di filiera biologica, anche se l'assenza di informazioni specifiche relative ai volumi produttivi non permette di effettuare una valutazione quantitativa.

La seconda è che dalle informazioni assunte dal Valutatore presso gli uffici del Dipartimento Agricoltura della Regione e presso gli Enti di Certificazione, il numero di produttori agricoli calabresi che dispongono di certificazione per la commercializzazione di prodotto biologico non supera attualmente le 450-500 unità (pari a circa il 7% dei produttori assoggettati). Ciò confermerebbe pertanto l'ipotesi che la maggior

parte del prodotto realizzato con metodo biologico non entrerebbe in un ciclo virtuoso di filiera, e seguirebbe canali di commercializzazione tradizionali, presumibilmente ai prezzi del prodotto convenzionale.

#### **4.1.5. Conclusioni**

---

L'attuazione del Regolamento 2078/92 è stata lunga e travagliata. Solo a partire dal 1999 il Programma Territoriale Ambientale della Calabria ha assunto la sua versione definitiva, con gli ultimi aggiustamenti apportati alla Misura A1 attivata nel 1998. Inoltre, le fasi iniziali di attuazione, a partire dal 1996, sono state gravate da difficoltà che solo nel 1998 sono state superate. I ritardi accumulati nell'iter attuativo hanno pertanto comportato un trascinamento degli impegni di spesa assunti nella precedente programmazione (1994-99) alla nuova programmazione 2000-2006, condizionandone pesantemente le disponibilità finanziarie.

L'analisi ha messo in luce delle carenze in merito alla capacità programmatica: di fatto, le ipotesi di attuazione e di finanziamento del Programma sono state completamente stravolte dalle realizzazioni, in particolare per quanto attiene le Misure A1 e A2 che tra il 1998 e il 1999 hanno visto una esplosione delle domande approvate e delle relative superfici: nel caso della Misura A1 le superfici ammesse a finanziamento sono state 5,9 volte quelle programmate. Nel caso della Misura A2 le superfici sono state 25,1 volte quelle programmate.

Tale esplosione, che comunque testimonia l'elevata attrattività delle Misure di introduzione/mantenimento dell'agricoltura ecocompatibile, è riconducibile anche alla assenza, nel Programma, di filtri selettivi di accesso (ad esempio un limite dimensionale delle aziende), nonché alla quasi completa assenza di criteri di selezione territoriale in funzione dei diversi livelli di vulnerabilità ambientale delle aree agricole regionali.

Per contro, le realizzazioni relative alle Misure D ed E si sono collocate al di sotto delle ipotesi programmatiche, in particolare per quanto riguarda la Misura E. Il parziale (misura D) o totale (misura E) insuccesso di queste misure, soprattutto se raffrontato con il successo delle precedenti, potrebbe essere stato motivato da una inadeguatezza dei premi. Resta comunque la bassa attrattività di tali misure, che hanno obiettivi squisitamente ambientali e non produttivi.

Per quanto attiene le Misure A1 e A2 le realizzazioni hanno prodotto effetti significativi in termini di risultati. Quasi il 20% della superficie eleggibile a livello regionale è stata beneficiata dal programma, percentuale che sale al 42% circa nel caso delle superfici comprese nelle aziende di dimensioni da 20 a 50 ettari. Le ottime performance di risultato hanno riguardato anche alcune tipologie produttive: oltre il 52% delle superfici frutticole della Regione e il 49% circa delle superfici agrumicole sono state beneficiate dal programma, a cui si aggiunge il 29% circa delle superfici olivicole.

Tuttavia l'analisi condotta induce delle perplessità sulla capacità di tenuta delle imprese beneficiarie al cessare del sostegno, ciò che potrebbe vanificare i benefici effetti sull'ambiente dimostrati dalla riduzione impieghi di prodotti chimici in generale e dalla riduzione di fitofarmaci ad alta tossicità in particolare. L'analisi effettuata induce infine il valutatore a formulare alcune perplessità sui reali effetti sull'ambiente nel caso delle colture olivicole, sulle quali si sono fortemente concentrate le domande (e le superfici) di aiuto, e per le quali appare lecita l'ipotesi che il premio si sia semplicemente tradotto in un sostegno al reddito.

## 4.2. GLI AIUTI AL PREPENSIONAMENTO EX REGOLAMENTO 2079/92

---

Il regolamento 2079/92 istituisce un regime comunitario di aiuti al prepensionamento in agricoltura allo scopo di:

1. favorire l'ammodernamento nella conduzione aziendale;
2. stimolare la fuoriuscita degli agricoltori anziani attraverso incentivi al reddito per gli agricoltori che cessano l'attività;
3. permettere l'ingresso nel settore di nuovi soggetti;
4. favorire la destinazione delle superfici interessate ad attività diverse da quella agricola laddove quest'ultima non sia in grado di assicurare un livello soddisfacente di efficienza economica.

La Regione Calabria ha dato esecuzione al Regolamento 2079/92 a partire dal 1996, attraverso un proprio programma di attuazione, che ha trovato numerose difficoltà di applicazione sia per motivi burocratici, sia per motivi strutturali, culturali ed economici riassumibili in:

- insufficiente attività informativa circa le opportunità offerte dal Regolamento verso i potenziali beneficiari, non coadiuvata dalle stesse organizzazioni agricole di rappresentanza.
- polverizzazione delle strutture aziendali e alla scarsa mobilità del mercato fondiario e degli affitti;
- forti resistenze culturali dei conduttori anziani a cedere la propria azienda a soggetti al di fuori della famiglia
- conflitto esistente tra il Regolamento 2079/92 e il premio per il primo insediamento dei giovani agricoltori (risultato economicamente più conveniente) previsto dal POP 1994-99;
- conflitto dell'iniziativa con la complicata materia pensionistica vigente in Italia e con il diritto di successione vigente in Italia.

L'insieme di tali motivazioni hanno condotto ad un completo insuccesso del programma di attuazione. Nel complesso del periodo 1996-99 sono state approvate solo 34 domande; la scarsa adesione ha portato alla cessione di soli 396 ettari complessivi, di cui 301 in provincia di Cosenza, 81 in provincia di Catanzaro e 14 in provincia di Crotone. E' fin troppo evidente che la modestia di tali risultati non possa aver prodotto impatti significativi sulla realtà strutturale dell'agricoltura calabrese.

Sul piano finanziario, i pagamenti (iniziati nel 1998) riflettono ovviamente la limitatezza dei risultati; nell'intero periodo 1998-2003 sono stati complessivamente erogati poco più di 980.000 euro, di cui 903.000 sul PSR 2000-2006.

### 4.3. LE MISURE FORESTALI EX REGOLAMENTO 2080/92

Il Regolamento 2080/92 promuoveva lo sviluppo delle attività forestali attraverso l'istituzione di un premio per l'imboschimento di superfici agricole e la loro utilizzazione alternativa. Il regime di aiuto comprendeva:

- contributo a persone fisiche o giuridiche per le spese di imboscimento e/o miglioramento dei boschi fino a copertura del 100% delle spese d'impianto;
- premi annuali per ettaro destinati a coprire i costi di manutenzione per i primi 5 anni delle superfici sottoposte ad imboscimento;
- premi annuali per ettaro rimboschito non superiori a venti anni, volti alla compensazione dei mancati redditi.

Il Programma è stato realizzato in due fasi. La prima contemplava un periodo di attuazione di quattro anni (1994-97), per una spesa totale prevista di quasi 28 milioni di euro. Successivamente, con deliberazione della Giunta Regionale del 27/07/1999, la Regione Calabria riapriva i termini di presentazione delle domande, approvando una seconda fase di attuazione relativa agli anni 1998-99<sup>16</sup>, per un importo previsto di circa 80 milioni di euro.

Come già accennato, gli impegni finanziari per gli interventi forestali ex Regolamento 2080/92 previsti per il periodo 1994-99 sono stati trascinati nel PSR 2000-2006 divenendo, di fatto, l'unica azione di forestazione finanziata con questo programma. Altre misure relative alla silvicoltura ed alla tutela delle funzioni ecologiche delle superfici boschive sono state invece programmate nell'ambito del POR (Misure 4.9 e 1.5). Occorre inoltre sottolineare che l'attivazione del Programma 1998-99 si è sovrapposta all'Accordo Programma Quadro "Manutenzione del territorio-Forestazione" nell'ambito dell'Intesa istituzionale tra Stato e Giunta Regionale della Calabria<sup>17</sup>.

#### 4.3.1. Strategia, procedure d'attuazione e aspetti finanziari

Gli obiettivi, le azioni, gli interventi ed i relativi vincoli previsti nella seconda fase sono riassunti nella seguente tabella:

Obiettivi	Azioni	Interventi	Limiti e vincoli previsti
Ricostruire zone boscate con fini prevalentemente ambientali, protettivi e di produzione di biomassa	Imboschimenti di superfici agricole	Impianti di pioppeti ed eucalipti	Sup. > 1 Ha. N° min 600 piante/Ha per pioppi e 900 piante/Ha per eucalipti
		Impianti di arboricoltura da legno puri o misti	Sup. > 1 Ha. N° min 1.100 piante/Ha. Pendenze < 40%
Incrementare le produzioni legnose di pregio anche fuori foresta	Miglioramento delle superfici boschive	Imboschimenti produttivi, protetti e di biomassa	Sup. > 1 Ha. N° min. 1.600 piante/Ha.
		Impianti di resinose	
Ricostituzione di boschi cedui radi o degradati		Sup. > 2 Ha	
Conversione dei cedui in fustaie e/o miglioramento cedui esistenti		Sup. > 2 Ha	
Contribuire a migliorare il patrimonio forestale		Diradamento dei boschi degradati	Sup. > 2 Ha.
		Taglio e rinnovazione per sostituzione specie non autoctone	Sup. > 2 Ha.

<sup>16</sup> In attuazione della Decisione della Commissione C(1999) 580/2 del 10/3/1999.

<sup>17</sup> Con tale accordo si prevedeva un investimento di circa 1.894 miliardi di lire nel periodo 1999-2003 ai fini della valorizzazione e della riconversione delle attività nel settore idraulico-forestale, nell'ambito delle politiche di difesa del suolo, miglioramento della qualità dell'ambiente e del paesaggio, e della valorizzazione a fini turistici del patrimonio forestale.

Obiettivi	Azioni	Interventi	Limiti e vincoli previsti
Incrementare l'occupazione in zone particolarmente svantaggiate		Sottopiantagione di specie pregiate in fustaie, cedui avviati ad alto fusto e cedui	Sup. > 2 Ha.
	Miglioramento delle sugherete	Ringiovanimento delle piante mediante ceduzione al colletto	
	Strade forestali ed interventi antincendio	Realizzazione di nuove piste forestali e sistemazione delle preesistenti	Minimo 200 metri/ha
		Apertura di fasce tagliafuoco e costituzione di punti acqua	Limite ogni 20 Ha di bosco

L'entità del sostegno previsto per le diverse azioni presentate è sintetizzato di seguito.

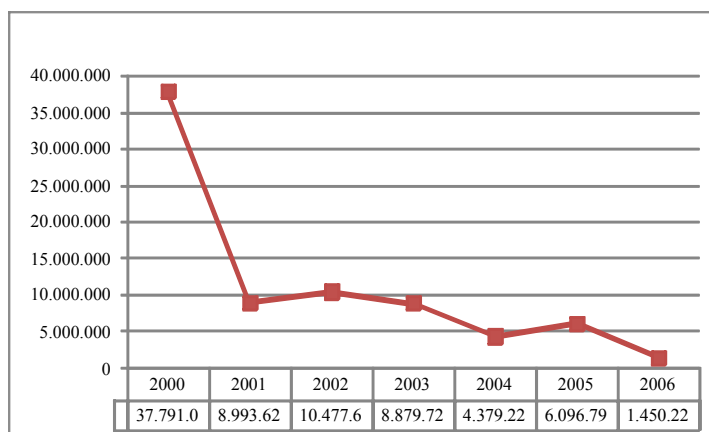
#### 10) Regolamento 2080/92: sostegno previsto per le diverse azioni

Azioni	Tipologie	Aiuto impianto (Ecu/Ha)	Aiuto manutenzione (Ecu/Ha)		Aiuto perdite reddito (Ecu/Ha)	
			1°-2° anno	3°-4°-5° anno	Max. 20 anni	
<b>Imboschimento</b>	Pioppete	4400			Seminativi:	da 300 a 724,5
	Eucalipteti	2332			Pascoli:	da 255 a 700
	Resinose	3623	301,9	181,1	T. non coltivati:	181,1
	Latifoglie o misti	4658	582,8	349,9		
<b>Miglioramento</b>	Superfici boscate	1449				
<b>Realizzazione</b>	Fasce tagliafuoco e punti acqua	181,1	-			
	Piste forestali	217,35(Ecu/Km)				

È da evidenziare che la seconda fase del Programma, pur riferendosi al biennio 1998-99, è stata approvata solamente alla fine di luglio del 1999. Le procedure tecnico-amministrative di approvazione e di messa a regime del programma hanno coperto l'intero arco del 1999, per cui tale fase è stata attivata, di fatto, solamente a partire dal 2000. Tutti gli importi relativi alla fase 1998-99 vanno quindi a gravare sulle risorse finanziarie del PSR 2000-2006.

Per quanto attiene gli aspetti finanziari, si riportano i pagamenti (Stato + Regione + Feoga) effettuati per gli esercizi finanziari dal 2000 al 2006:

#### 11) Regolamento 2080/92: andamento dei pagamenti 2000-2006



Fonte: AGEA

Per quanto riguarda gli aspetti gestionali, oltre alle già richiamate difficoltà registrate per l'attuazione del Regolamento 2078/92, va rilevato che, nel corso dell'attuazione, la gestione del Programma forestale è passata dal Dipartimento Agricoltura al Dipartimento Foreste e Protezione Civile della Regione. Nel corso del passaggio delle consegne si sono verificate rilevanti disfunzioni, relative sia al trasferimento della documentazione, sia al trasferimento delle procedure. Tali disfunzioni si sono riflesse anche sulla disponibilità e attendibilità dei dati necessari per poter esprimere un giudizio sui risultati fisici e finanziari del programma.

#### 4.3.2. Realizzazioni e risultati

I dati relativi all'intero periodo della prima fase del Programma riferiscono di un successo molto limitato: solo 194 domande di imboschimento sono state approvate, per un totale di 1.878 ettari rimboschiti, unitamente a 88 domande di miglioramento di boschi già esistenti, per un totale di 1.785 ettari. A queste si aggiungono 92 domande approvate per la realizzazione di 426 km di strade forestali.

Per quanto attiene la seconda fase, l'interrogazione del database AGEA relativo all'annualità 2005<sup>18</sup> permette di "fotografare" il Programma nella sua piena fase d'attuazione e di determinare un quadro generale dei beneficiari e della superficie coinvolta nell'azione di "Imboschimento di superfici agricole", dato il suo protrarsi nell'arco di più anni sulla medesima area. Relativamente alle altre azioni del programma ("Miglioramento delle superfici boschive" e "Strade forestali ed interventi antincendio") i dati relativi ai beneficiari ed alle superfici interessate sono utilizzabili per il solo 2005.

Partendo dalle stime presenti nel PSR 2000-2006, la Misura forestale prevedeva il coinvolgimento di circa 14 mila ettari di superficie e la costruzione di 546 km di piste forestali<sup>19</sup>. L'interrogazione del database AGEA fornisce il seguente quadro in relazione alle realizzazioni fisiche del Programma:

##### 12) Regolamento 2080/92: realizzazioni fisiche attribuite alla seconda fase del Programma

Azioni	Beneficiari <sup>20</sup>	Ettari <sup>21</sup>
Imboschimento superfici agricole	665	7.326,4
Miglioramento superfici boschive	14	870,9
Strade forestali e fasce tagliafuoco	8	197,2

Fonte: nostre elaborazioni su dati AGEA relativi all'annualità 2005

#### 4.3.3. La distribuzione territoriale delle realizzazioni

Relativamente alla **distribuzione della superficie liquidata per i soli imboschimenti**, la provincia di Catanzaro risulta come la maggiore beneficiaria relativa (29,1%), sebbene la provincia di Cosenza segua a pochissima distanza. Se però si analizza il rapporto tra la superficie interessata dai nuovi imboschimenti e la SAU eleggibile, si evidenzia nuovamente la rilevanza dell'intervento nella provincia catanzarese

<sup>18</sup> È corretto sottolineare come la stessa interrogazione del database in oggetto si sia dovuta adattare ad alcune carenze informative riguardanti vari aspetti riferibili all'attuazione del programma. Altre difficoltà si sono registrate nell'incrocio dei dati contenuti nelle diverse tabelle del database, per esempio in relazione ai pagamenti ed ai codici univoci di domanda.

<sup>19</sup> Da notare la parziale discordanza tra quanto riportato nel PSR e gli obiettivi presentati nelle "Disposizioni per l'attuazione del Programma Regionale 998/99 in Calabria, ai sensi del Regolamento 2080 Seconda Fase" ([www.assagri.regione.calabria.it](http://www.assagri.regione.calabria.it)), il quale prevedeva la costituzione di 4.300 ettari di superficie imboschita ed il miglioramento di 7.000 ettari di bosco esistenti.

<sup>20</sup> I dati relativi ai beneficiari degli interventi sono stati elaborati sulla base delle informazioni presenti nella tabella "pagamenti, incrociando il codice domanda dei beneficiari con il codice domanda relativo alle particelle catastali liquidate.

<sup>21</sup> I dati relativi alle superfici coinvolte dagli interventi sono stati elaborati sulla base delle informazioni presenti nella tabella "particelle" all'interno del database AGEA. L'area imboscata è il risultato della somma delle superfici liquidate indicate per le particelle catastali univoche associate ad ogni singola domanda.

(2,44%), ma viene ridimensionata il ruolo esercitato dallo stesso in provincia di Cosenza, dove non interessa nemmeno l'1% della SAU potenzialmente beneficiaria. Al contrario, da tale approfondimento risulta rafforzato il ruolo degli imboschimenti in provincia di Reggio Calabria (1,45%), mentre anche le altre province superano l'1%.

**13) Regolamento 2080/92: Imboschimenti di superfici agricole. Superficie liquidata per provincia e rapporto %**

Provincia	Imboschimenti di superfici agricole (ha)	% sul totale degli imboschimenti	SAU totale (ha)	% sulla SAU totale
<b>Cosenza</b>	2.053,30	28	230.655,63	0,89
<b>Catanzaro</b>	2.135,20	29,1	87.518,80	2,44
<b>Reggio Calabria</b>	1.592,20	21,7	109.475,90	1,45
<b>Crotone</b>	1.075,20	14,6	84.257,94	1,28
<b>Vibo Valentia</b>	470,50	6,4	46.316,45	1,02
<b>Totale</b>	<b>7.326,40</b>	<b>100</b>	<b>558.224,72</b>	<b>1,31</b>

*Fonte: nostre elaborazioni su dati AGEA relativi all'annualità 2005*

In relazione alle **operazioni selvicolturali di miglioramento**, queste hanno coinvolto in maggior misura la provincia di Catanzaro, con una superficie liquidata nel 2005 pari a circa 420 ettari, e la provincia di Cosenza, con una superficie liquidata di quasi 390 ettari. Le azioni di miglioramento non hanno interessato la provincia di Reggio Calabria mentre i valori della superficie liquidata in provincia di Vibo Valentia (c.a. 43 ettari) e di Crotone (c.a. 16 ettari) sono molto più bassi rispetto alle altre province.

Il rapporto tra gli interventi di miglioramento è la superficie boschiva potenzialmente beneficiaria evidenzia il primato della provincia di Catanzaro, mentre le *performance* delle province minori (Crotone e Vibo Valentia) registrano un avvicinamento a quella della provincia cosentina.

**14) Regolamento 2080/92: Miglioramento di superfici boschive Imboschimenti di superfici agricole. Superficie liquidata per provincia e rapporto %<sup>22</sup>**

Provincia	Miglioramenti di superfici boschive (ha)	% sul totale dei miglioramenti	Superficie boschiva (ha)	% sulla superficie boschiva
<b>Cosenza</b>	387,9	44,5	141.839,23	0,3
<b>Catanzaro</b>	423,63	48,6	51.084,79	0,8
<b>Reggio Calabria</b>	16	1,8	22.452,92	0,1
<b>Crotone</b>	43,43	5,0	18.243,75	0,2
<b>Vibo Valentia</b>	<b>870,96</b>	<b>100</b>	<b>233.620,69</b>	<b>0,4</b>
<b>Totale</b>	<b>387,9</b>	<b>44,5</b>	<b>141.839,23</b>	<b>0,3</b>

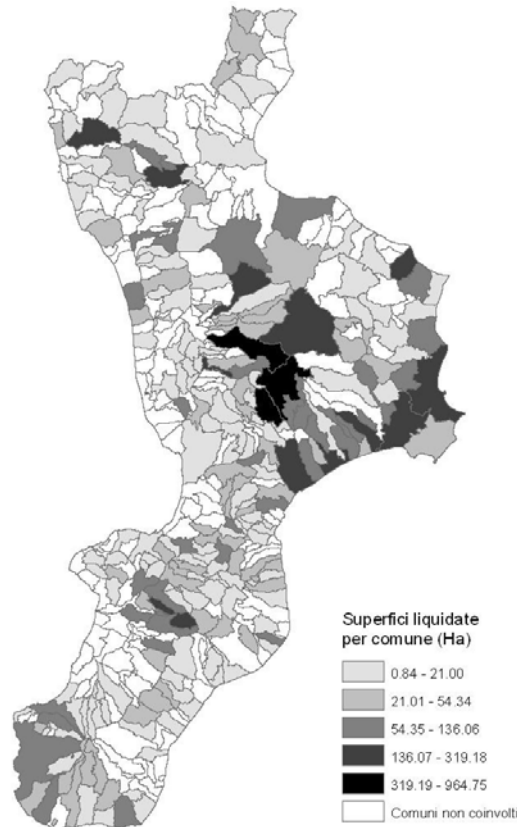
*Fonte: nostre elaborazioni su dati AGEA relativi all'annualità 2005*

Per quanto riguarda, infine, la **distribuzione provinciale degli interventi antincendio e di costruzione delle strade forestali**, solo la provincia di Cosenza è stata coinvolta nel 2005 da questa tipologia di operazioni selvicolturali, con una superficie liquidata di circa 197,2 ettari.

<sup>22</sup> I dati relativi alle superfici coinvolte dagli interventi di miglioramento selvicolturale sono stati elaborati sulla base delle informazioni presenti nella tabella "particelle" all'interno del database AGEA. L'area totale è il risultato della somma delle superfici liquidate indicate per le particelle catastali univoche associate ad ogni singola domanda.

In riferimento alla **ripartizione della superficie liquidata a livello comunale**, senza alcuna distinzione relativa alle tre macro-tipologie di operazione, la carta sottostante ne illustra le caratteristiche<sup>23</sup>.

#### 15) Regolamento: 2080/92: Superficie liquidata nei Comuni calabresi



La mappa evidenzia dei picchi nella concentrazione della superficie liquidata nella provincia di Catanzaro, in particolare nei comuni della Presila, della fascia costiera centro-settentrionale e del Savuto, al confine con la provincia di Cosenza.

Altre concentrazioni sono individuabili, in provincia di Cosenza, nell'area silana (comune di San Giovanni in Fiore) e nel Pollino (comuni di Altomonte ed Orsomarso), e nei comuni litoranei (Cutro e Strongoli in primis) della provincia di Crotona.

Concentrazioni di un certo rilievo sono infine visibili al confine tra le province di Vibo Valentia e di Reggio Calabria e nell'area dello Stretto.<sup>24</sup>

Naturalmente si tratta di una mappatura che non dice nulla sul rapporto tra la superficie interessata dagli interventi e la superficie comunale eleggibile<sup>25</sup>, e quindi sulla densità di questa tipologia di operazioni,

<sup>23</sup> La cartografia tematica in ambiente GIS è stata predisposta sulla base dei dati provenienti dalla banca dati AGEA 2005 e dal Censimento ISTAT dell'Agricoltura del 2000. I dati alfanumerici, una volta organizzati e armonizzati, sono stati successivamente associati ai dati geografici relativi alle aree amministrative dei comuni calabresi.

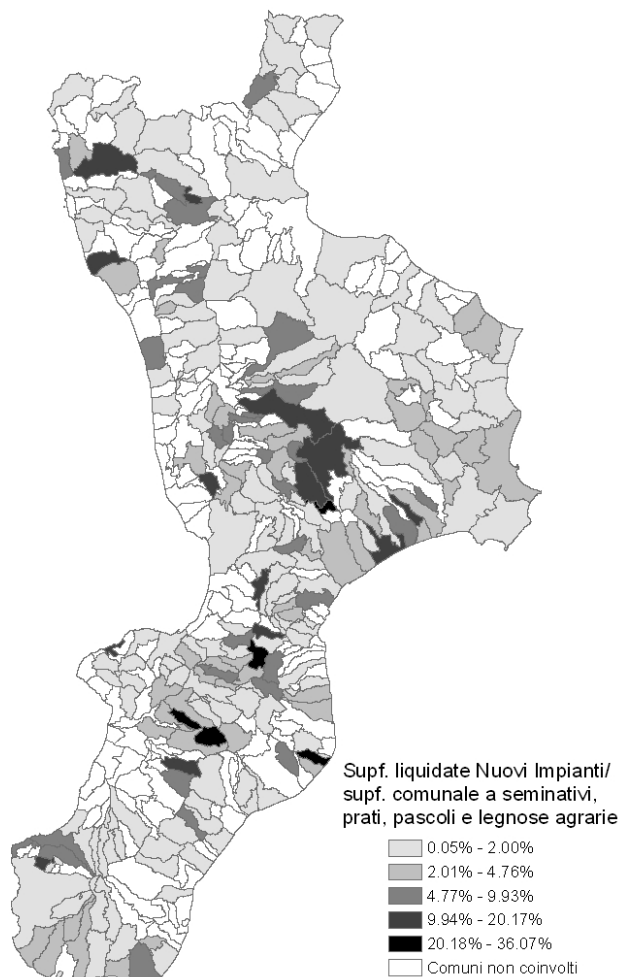
<sup>24</sup> Le superfici liquidate a livello comunale risultano dalla somma dei valori di tutte le azioni selvicolturali finanziate, in base ai dati contenuti nel database AGEA all'interno della tabella "particelle".

<sup>25</sup> Il Programma 1998-99 offre un premio annuale per ettaro volto alla compensazione delle perdite di reddito derivanti dall'imboschimento di terreni adibiti a "colture legnose agrarie", "seminativi", "prati o pascoli".

poiché il dato scaturisce dalla sola somma delle particelle catastali coinvolte ed è quindi sovra o sotto dimensionato in base alla maggiore o minore ampiezza della superficie comunale.

Il rapporto tra la SAU comunale interessata dagli imboschimenti sovvenzionati e la superficie comunale effettivamente eleggibile è rappresentato nella mappa seguente<sup>26</sup>.

**16) Regolamento 2080/92: rapporto % superficie agricola rimboschita/ superficie eleggibile per comune**



La mappa rileva che i picchi nella concentrazione della superficie liquidata corrispondono effettivamente ad una maggiore densità delle operazioni d'imboschimento per quanto riguarda i comuni della Presila catanzarese e del Savuto (al confine tra la provincia di Catanzaro e quella di Cosenza): per questi comuni la densità di nuovi impianti raggiunge valori compresi tra il 10 ed il 36% della SAU.

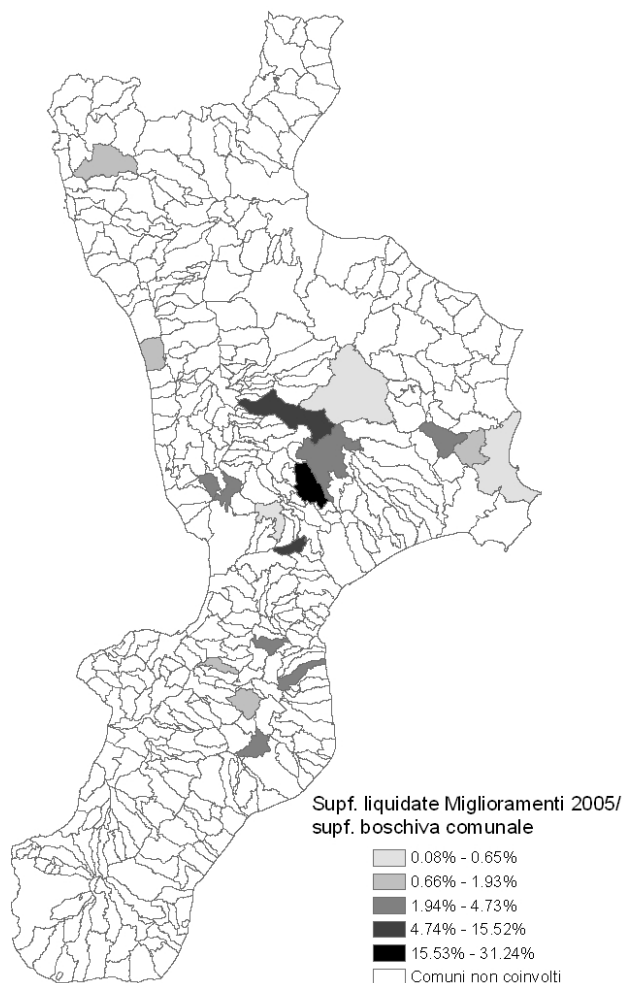
Relativamente alla fascia costiera centro-settentrionale della provincia di Catanzaro ed al crotonese, la densità di nuovi imboschimenti si aggira su valori tra il 2 ed il 10%. In generale, anche in altre aree della regione, il rapporto tra nuovi impianti e superficie eleggibile varia tra il 2 ed il 10%, oltrepassando questa soglia in alcuni casi isolati, come per esempio nella Piana di Gioia Tauro, in provincia di Reggio Calabria, dove il comune di San Pietro di Caridà emerge in assoluto come il più coinvolto dalle

<sup>26</sup> Sono stati presi come riferimento solo quelle tipologie di coltivazioni che sono risultate effettivamente sostituite, le quali si evincono dalla tabella "pagamenti perdita reddito" del database in oggetto. I dati relativi ai nuovi impianti per comune derivano dalla tabella "particelle" del database AGEA, mentre quelli relativi alle superfici a colture legnose agrarie, seminativi, prati e pascoli per comune provengono dal Censimento ISTAT dell'Agricoltura del 2000.

operazioni di imboschimento, con oltre il 36% della superficie comunale eleggibile interessata dagli interventi.

Infine, per quanto concerne la densità delle azioni di miglioramento, la successiva rappresentazione grafica evidenzia nuovamente la concentrazione nell'area a cavallo tra il Savuto e la Presila catanzarese, all'interno della quale spiccano i comuni di Sorbo San Basile (CZ) e di Aprigliano (CS), rispettivamente con circa il 31% ed il 15% di superficie boschiva migliorata<sup>27</sup>.

**17) Regolamento 2080/92: rapporto % superficie boschiva migliorata/ superficie boschiva comunale**



<sup>27</sup> Anche in questo caso i dati comunali relativi ai miglioramenti deriva dalla tabella “particelle”, mentre quelli inerenti alle superfici boschive provengono dal Censimento ISTAT dell’Agricoltura del 2000.

#### 4.3.4. Le caratteristiche delle superfici e dei soggetti beneficiari

Relativamente alle colture sostituite dall'azione di imboscamento, si nota una netta prevalenza dei seminativi (59,5%), all'interno del quale vanno considerate anche le colture legnose agrarie, seguiti dai prati-pascoli (17,7%), dai cereali (12%) e dalle foraggere (7,8%). La tabella sottostante indica invece le tipologie di imboscamento adottate.

**18) Regolamento 2080/92: imboscamenti per tipologia di impianto**

Descrizione misura	Supf. Liqu. (Ha)
Impianto con essenze resinose non a ciclo breve	112,8
Impianto con latifoglie o misti a ciclo breve	60,6
Impianto con latifoglie o misti non a ciclo breve	7.153,0
<b>Totale imboscamenti di superfici agricole</b>	<b>7.326,4</b>

*Fonte: nostre elaborazioni su dati AGEA relativi all'annualità 2005*

Come risulta facilmente visibile, oltre alla chiara predominanza degli impianti con latifoglie su quelli con essenze resinose, il database non fornisce alcuna informazione sulle specie arboree realmente utilizzate: classificazioni morfologiche come "latifoglie" o "essenze resinose" sono infatti troppo ampie per fornire delle indicazioni precise sulle categorie forestali che hanno sostituito le colture agricole sopramenzionate.

Alcuni suggerimenti possono essere desunti dal Piano Agricolo Regionale<sup>28</sup>, il quale prevedeva di utilizzare, in base alle fasce fitoclimatiche, sia tipologie di latifoglie come ciliegio selvatico, sia di resinose, come il pino d'aleppo, il pino domestico e il pino marittimo nel piano basale; nel piano sub-montano solo latifoglie (castagno, cerro, noce comune, aceri, frassino) a parte la douglasia; infine nel piano montano erano previste latifoglie come l'acero montano ed essenze resinose come l'abete bianco, il pioppo tremolo ed il pino laricio.

Le indicazioni fornite dal PAR ben si inseriscono nel panorama vegetazionale della regione<sup>29</sup> che, nel piano basale, è caratterizzato da macchia mediterranea a cedui a prevalenza di leccio<sup>30</sup> (circa 43.000 ha), a nuclei disgiunti di sughera (circa 5.000 ha) e, nel settore ionico settentrionale, a formazioni di pino d'Aleppo (circa 5.000 ha).

Nel piano sub-montano, dove il bosco nei secoli ha subito la maggiore contrazione dovuta ai dissodamenti per ricavare terreni agricoli e all'azione del pascolo solo in parte guidato, i querceti sono rappresentati soprattutto da cerro, roverella e farnetto (quasi 90.000 ha). Esistono altre specie quali gli aceri, olmi, tiglio, l'orniello, il frassino, la cui riduzione nei boschi è stata determinata dall'azione dell'uomo. Un ruolo importante è assunto dai castagneti, i quali occupano una superficie di circa 70.000 ha.

I maggiori centri di coltivazione del castagno si rinvergono nella parte interna della catena costiera tirrenica, nel bacino del Savuto, nelle fasce Presilane, sulle Serre e sull'Aspromonte.

I boschi del piano montano sono dominati dal faggio (quasi 80.000 ha), solo in alcune aree misto all'abete bianco (circa 5.000 ha) e al pino laricio. Quest'ultimo (circa 62.000 ha), che domina il paesaggio forestale di ampie zone della Sila e dei versanti meridionali dell'Aspromonte, si colloca nella fascia vegetazionale

<sup>28</sup> Cfr. *Piano Agricolo Regionale, Prima bozza concertata con le O.O.P.P.A.A.*, dicembre 1999 ([www.assagri.regione.calabria.it](http://www.assagri.regione.calabria.it)).

<sup>29</sup> Secondo le stime relative al 2005 dell'Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio (INFC), in Calabria la superficie forestale totale è pari a 612.931 ettari, ovvero a più di 1/3 del territorio regionale. La superficie forestale è suddivisa nelle due macrocategorie *bosco* (468.151 ha) e *altre terre boscate* (144.781 ha).

<sup>30</sup> Tutti i dati sulle superfici boscate fanno riferimento alle stime INFC (2005).

compresa tra il faggio, nella parte più alta, e le querce caducifoglie al confine inferiore. Sul versante calabrese del Pollino è presente il pino loricato (quasi 2.000 ha).

Infine, in relazione ai soggetti beneficiari<sup>31</sup>, la distribuzione per sesso sottolinea la netta prevalenza degli uomini, i quali rappresentano più dei 2/3 del campione, precisamente il 68,5%.

---

<sup>31</sup> La distribuzione per sesso dei beneficiari è frutto di un lavoro di *screening* sulla tabella “2080 riepilogo”, all’interno della quale è stato possibile associare il beneficiario al sesso di appartenenza attraverso il codice fiscale. Ciascun beneficiario è stato considerato una sola volta, dal momento che ad essi potrebbero essere associate anche più di una domanda di pagamento..

#### 4.4. L'INDENNITÀ COMPENSATIVA EX REGOLAMENTO 950/97

Il Regolamento (CE) n.950/97, Titolo IX, ha previsto la concessione di una indennità compensativa al fine di assicurare il proseguimento dell'attività agricola e, con essa, il mantenimento di un livello minimo di popolazione o la conservazione dell'ambiente naturale nelle zone svantaggiate. L'Indennità compensativa è concessa ai produttori che ne fanno domanda e che si impegnano a proseguire l'attività agricola per almeno un quinquennio a decorrere dal primo pagamento. L'entità dell'Indennità compensativa è rapportata alla superficie aziendale.

Relativamente alla gestione del regolamento, tutte le difficoltà già descritte per l'applicazione del Regolamento 2078/92 si sono riproposte in modo ancora più accentuato. Nel corso del 1999 l'AIMA (ora AGEA) ha fornito gli assessorati all'agricoltura delle Regioni di un apposito software di gestione, per cui nel corso dell'anno una parte dei pagamenti è stata ancora effettuata dalla Regione Calabria, mentre una parte avrebbe dovuto essere effettuata da Agea sulla base delle nuove procedure di gestione e controllo permesse dal software. L'obbligo di gestione delle domande attraverso tale software si è scontrata con le carenze organizzative, strutturali (dotazione strumentale) e professionali (incompetenze informatiche) del Dipartimento Agricoltura e degli SPA.

Di fatto, fino al 2002 nessun funzionario del Dipartimento è stato incaricato della gestione delle domande.

Per gli anni 1999, 2000, 2001 nessun pagamento è stato pertanto effettuato.

La situazione si è ricomposta solo a partire dal 2002, anno in cui i pagamenti sono stati effettuati da AGEA anche per i tre anni precedenti. Nella tabella finanziaria di cui al § 2.3.1 si può pertanto osservare l'elevato livello dell'importo dei pagamenti riferiti all'anno 2002, che di fatto rappresentano la somma di quattro annualità.

Le carenze organizzative del Dipartimento e dei suoi uffici periferici si è riflessa anche sulla disponibilità e attendibilità dei dati. A questo proposito il Valutatore si è trovato di fronte all'impossibilità di poter disporre, da parte della Regione, di dati certi relativamente al periodo precedente il 2002. Un'elaborazione di dati relativi al numero di beneficiari è stata effettuata dagli uffici regionali dell'INEA e, unitamente all'interrogazione effettuata dal Valutatore presso gli uffici AGEA e Agrisian, ha portato a identificare per il periodo 1.786 beneficiari dell'indennità compensativa per un totale di circa 21.000 ettari di superficie, distribuiti secondo le seguenti classi di ampiezza aziendale:

##### 19) Indennità compensativa ex Regolamento 950/97: domande liquidate per classe di superficie

Classi	N° Domande	Superficie (Ha)	Superficie media (Ha)
<1	2	1,6	0,8
da 1 a 2	94	153,6	1,6
da 2 a 5	705	2439,4	3,5
da 5 a 10	451	3201,1	7,1
da 10 a 20	262	3667,6	14,0
da 20 a 50	194	5936,9	30,6
>50	69	5598,0	81,1
Non indicata	9		
<b>Totale</b>	<b>1786</b>	<b>20.998,2</b>	<b>11,8</b>

Fonte: Elaborazioni su dati AGEA

## **5. L'ATTUAZIONE DELLA MISURA E – SOSTEGNO A ZONE SVANTAGGIATE ED A ZONE SOGGETTE A VINCOLI AMBIENTALI**

---

Il bando della Misura E è stato pubblicato in data 26 marzo 2004 . La disponibilità finanziaria totale (spesa pubblica totale) per la Misura E è pari a Euro 6.135.304,00, di cui il contributo comunitario è pari a Euro 4.602.321,00. Il bando prevede che la copertura finanziaria sarà garantita esclusivamente per le annualità 2004-2006, mentre le restanti due annualità, visto che l'impegno dei beneficiari è di durata quinquennale, si rinvia alla nuova programmazione 2007-2013.

In risposta al bando, sono pervenute alla Regione 5.914 richieste. Con decreto del Dipartimento Agricoltura Caccia e Pesca n. 16462 del 12 ottobre è stata approvata la graduatoria definitiva delle istanze e sono state ammesse a finanziamento n. 4773 richieste (pari all'81% dei richiedenti), per un totale previsto di spesa pubblica pari a Euro 9.0648.82,68.

Per le annualità 2005 e 2006, coerentemente a quanto disposto al comma 5, art. 66, del Reg. (CE) n. 817/2004 sulla presentazione da parte dei beneficiari della domanda di pagamento per gli anni successivi, la Regione Calabria ha pubblicato nel BUR le disposizioni per la presentazione delle domande di riconferma dei benefici a valere sulla Misura E (ed F) del Piano di Sviluppo Rurale della Calabria 2000-2006. Il bando prevedeva la presentazione delle domande di riconferma via la compilazione di nuovi modelli scaricabili dal portale Sian, entro il 30 giorno dalla pubblicazione dell'avviso sul bollettino ufficiale. Gli aiuti sono corrisposti in relazione alla superficie aziendale assoggettata ad impegno, per istanze già ammesse e finanziate nel corso delle campagne 2004 e 2005.

Gli avvisi per la presentazione delle domande di riconferma escludono espressamente il beneficio per ampliamenti aziendali o variazioni sulle particelle rispetto a quelle indicate nel 2004. E' stata inoltre ammessa la possibilità di indicare cambiamenti culturali sempre all'interno delle particelle individuate all'atto della precedente domanda di ammissione.

Le 4244 domande presentate ed approvate nel 2006 sono state l'89 % delle indennità compensative approvate nell'anno 2004 (4773).

### **5.1. DESCRIZIONE TECNICA DELLA MISURA**

---

La Misura E si riferisce alla concessione di un'indennità compensativa finalizzata a compensare gli svantaggi economici e le limitazioni dell'attività agricola nelle zone svantaggiate classificate dalla Direttiva 75/268/CE e sue successive integrazioni.

Il sostegno finanziato dalla Misura E prosegue, senza soluzione di continuità nei contenuti e nelle finalità, quanto erogato dalla Regione Calabria dal 2001 al 2003 (esercizi finanziari) a titolo del Regolamento 950/97. Infatti, come già illustrato, con il 2004 si è esaurita l'attuazione delle misure provenienti dalla precedente programmazione e contestualmente sono state avviate le procedure di selezione per i beneficiari (benefici quinquennali, fino al 2009, dietro presentazione di domanda annuale) della nuova misura E.

Giova richiamare che nel 2006 la Regione Calabria ha pubblicato un bando per la selezione di un altro gruppo di beneficiari (graduatoria pubblicata a dicembre 2006), che potranno quindi richiedere la riconferma del contributo annuale sul nuovo PSR fino al 2011. L'analisi successiva si basa sui dati di monitoraggio relativi al pagamento dell'indennità compensativa ai soli beneficiari del primo bando (beneficiari 2004).

I soggetti ammissibili ai benefici Misura E sono gli agricoltori, singoli o associati, delle zone particolarmente svantaggiate e/o svantaggiate (ex dir. 267/75 e DL 146/97), che sottoscrivano l'impegno a proseguire l'attività agricola nella zona svantaggiata per almeno cinque anni e ad adottare secondo la

Buona Pratica Agricola normale (BPAn), tecniche compatibili con la necessità di salvaguardare l'ambiente e di conservare lo spazio naturale in particolare applicando sistemi di produzione agricola sostenibili, e che presentino i seguenti requisiti oggettivi e soggettivi:

- superficie agricola coltivata non inferiore a 2 ettari;
- età inferiore ai 65 anni al momento dell'assunzione dell'impegno;

Il premio è erogato per un massimo di 100 ettari per azienda, modulato per classi di ampiezza aziendale e per zona altimetrica, e in funzione della gravità degli svantaggi naturali permanenti che pregiudicano le attività agricole a causa dei forti vincoli fisici ed ambientali. Tale premio è definito nella misura massima di:

- 200 euro/ha da 2 a 5 ettari
- 160 euro/ha da 6 a 12 ettari
- 100 euro/ha da 13 a 30 ettari
- 40 euro/ha da 31 a 100 ettari

Per la selezione dei beneficiari si è tenuto conto delle seguenti priorità:

- età e sesso dei conduttori,
- livello di svantaggio delle aree in cui è ubicata l'azienda,
- adesione ad interventi ecocompatibili e di tutela ambientale.

Gli obiettivi specifici della misura consistono nel favorire il permanere di una comunità rurale vitale nelle zone montane ed, in generale, in contesti territoriali poco favorevoli, e nel porre un freno all'esodo della popolazione; conservare lo spazio naturale e tutelare l'ambiente, attraverso la promozione di sistemi di produzione sostenibili; assicurare l'uso delle superfici agricole nelle zone sottoposte a vincoli naturali nel rispetto dei requisiti ambientali.

Gli indicatori di realizzazione e i relativi target sono di seguito indicati. Gli indicatori di risultato sono individuati, ma non espressamente quantificati, all'interno del PSR. È tuttavia possibile, almeno per due di essi, definire il livello dei target sulla base degli indicatori di realizzazione, previa quantificazione dei relativi denominatori<sup>32</sup>.

Indicatore di realizzazione	Unità di misura	Valore atteso
Aziende beneficiarie	Numero	8.000
Superficie sostenuta	Ettari	40.000

Indicatore di risultato	Stima denominatore	Unità di misura	Valore atteso
Variazione popolazione residente in ZS rispetto al periodo precedente	N.D.	%	N.D.
Incidenza N. beneficiari su totale imprenditori ammissibili	30.339 aziende	%	26,4
Incidenza superficie ammessa su SAU ammissibile	283.284 ha	%	14,1

*Fonte: elaborazioni su dati Istat – Censimento dell'agricoltura 2000*

## 5.2. LE CARATTERISTICHE DELLE SUPERFICI BENEFICIARIE.

Ai fini dell'analisi delle caratteristiche dei beneficiari della misura E sono stati presi in esame i dati di monitoraggio relativi ai pagamenti dovuti per la campagna 2005.

<sup>32</sup> Il numero degli imprenditori e la SAU ammissibile sono stati stimati incrociando i dati dal Censimento dell'agricoltura del 2000 sulle aziende con almeno 2 ha di SAU e su quelle il cui conduttore avesse meno di 65 anni.

Nel 2005 sono state erogate indennità a valere sulla misura E a 4.037 beneficiari per una SAU complessiva di 71.759,31 ettari<sup>33</sup>. Gli obiettivi di realizzazione sono abbondantemente superati (179%) in termini di superficie, ma sono molto lontani (circa 50%) per numero di aziende beneficiarie.

In altre parole, la dimensione media delle aziende beneficiarie è risultata 3 volte e mezza superiore del previsto cioè 17,8 ettari contro i 5 previsti.

La previsione di realizzazione formulata in sede di programmazione è stata forse determinata considerando la dimensione media dell'universo delle aziende regionali, che è di 2,9 ettari (SAU). In realtà, se si considera l'insieme delle aziende di 2 ettari o più di SAU – cioè quelle che soddisfano il requisito dimensionale di ammissibilità -, la media regionale sale a 9,3 ettari per azienda. Anche considerando ciò, la dimensione media delle aziende beneficiarie rimane di gran lunga superiore di quella delle aziende eleggibili.

Nel complesso, l'incidenza del numero dei beneficiari sul totale dei soggetti ammissibili (stimati come indicato nella nota 32) è del 13,3%, mentre la SAU beneficiaria è pari al 25,3% di quella eleggibile.

### **5.2.1. La distribuzione geografica**

---

Poco più di metà dei beneficiari si distribuiscono, praticamente in ugual misura, tra le province di Reggio Calabria e di Cosenza, mentre sia la provincia di Catanzaro che quella di Crotone hanno il 18,7% dei beneficiari. Sensibilmente diversa è la ripartizione per SAU beneficiaria (l'anello esterno nel grafico seguente), che sconta la maggiore dimensione media delle aziende beneficiarie in provincia di Cosenza (che è infatti largamente la prima con il 30% della SAU totale) e di Crotone, che in virtù di ciò ha una quota di poco inferiore a quella di Reggio Calabria.

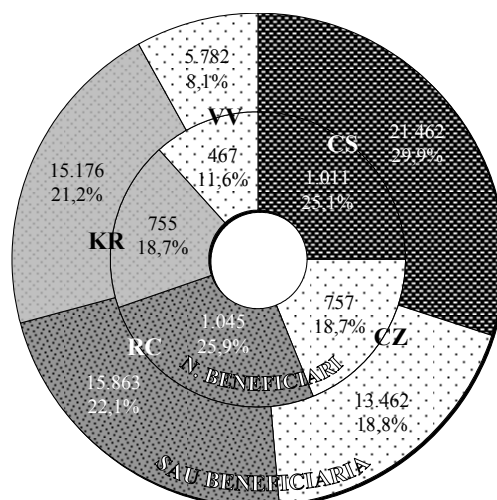
Malgrado sia la provincia che, in termini assoluti, ha maggiormente beneficiato delle indennità per le aree svantaggiate, Cosenza è quella in cui è più bassa l'incidenza relativa rispetto ai potenziali beneficiari, sia in termini di numero (9,1%), sia in termini di SAU (17,5%). All'estremo opposto, con tassi di incidenza simili, sono le province di Catanzaro e di Reggio Calabria, dove poco meno di un terzo della superficie agricola utilizzata è “coperta” dalla misura E.

In questi ultimi due casi, come in quello di Crotone, si tratta, è il caso di sottolinearlo, di valori più che doppi rispetto alle aspettative ex-ante, con riferimento alle superfici.

---

<sup>33</sup> Per la precisione questo è il valore totale di quella che nel database Agrisian è definita la “Superficie utilizzata”, cioè la superficie investita dall'intervento indicato nell'appezzamento, ed è sensibilmente superiore al totale del campo “Superficie utilizzata (SAU)”, riferito al beneficiario anziché all'appezzamento, che non è quantificato in più di mille casi.

## 20) Numero di beneficiari e SAU (ha) beneficiaria della misura E per provincia



Fonte: nostre elaborazioni su dati Agrisian

## 21) Incidenza SAU beneficiaria su SAU eleggibile alla misura E per provincia

Provincia	Aziende eleggibili	Aziende beneficiarie	Incidenza n. beneficiari	SAU eleggibile	SAU beneficiaria	Incidenza SAU
<b>Cosenza</b>	11.145	1.011	9,1%	122.401,82	21.462,08	<b>17,5%</b>
<b>Catanzaro</b>	4.656	757	16,3%	41.949,30	13.462,35	<b>32,1%</b>
<b>Reggio Calabria</b>	6.185	1.045	16,9%	49.389,79	15.862,82	<b>32,1%</b>
<b>Crotone</b>	5.056	755	14,9%	47.604,14	15.176,20	<b>31,9%</b>
<b>Vibo Valentia</b>	3.297	467	14,2%	21.938,85	5.782,13	<b>26,4%</b>
<b>CALABRIA</b>	<b>30.339</b>	<b>4.037<sup>34</sup></b>	<b>13,3%</b>	<b>283.283,89</b>	<b>71.759,31</b>	<b>25,3%</b>

Fonte: elaborazioni su dati Istat – Censimento dell'agricoltura 2000 e Agrisian

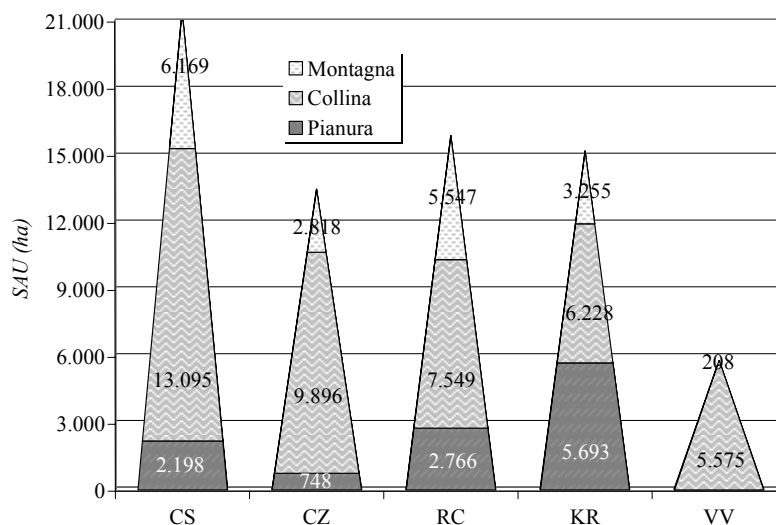
Rispetto alle fasce altimetriche si può osservare che gran parte delle indennità (quasi il 60% complessivamente) ricadono in area collinare, soprattutto in provincia di Vibo Valentia (che è collinare per il 92% e non ha aree di pianura) e Catanzaro.

La montagna, che nella *ratio* della misura dovrebbe essere la fascia altimetrica maggiormente favorita - in quanto per definizione più svantaggiata -, rappresenta solo un quarto della superficie beneficiaria, che è meno della quota rappresentata dalla montagna rispetto alla superficie eleggibile complessiva. Soltanto nelle province di Crotone e di Catanzaro la quota montana di SAU beneficiaria è superiore a quella eleggibile, ma è in provincia di Reggio dove la struttura della SAU beneficiaria è più favorevole alla fascia montana (35%).

La distribuzione per comune della SAU beneficiaria può essere letta nei cartogrammi successivi, dal quale risulta come gli incentivi si siano distribuiti in gran parte dei comuni della regione: soltanto 53 dei 409 comuni calabresi non hanno goduto dei benefici della misura E, e ciò che più importante, si tratta in larga misura di comuni particolarmente svantaggiati: 35, per una SAU eleggibile di 10 mila ettari, cioè il 3,5% del totale.

<sup>34</sup> Il numero di aziende beneficiarie e il totale della SAU per l'intera regione è leggermente superiore alla somma delle corrispettive grandezze per provincia perché in due casi l'azienda beneficiaria si trova a cavallo di due province

## 22) SAU beneficiaria della misura E per provincia e fascia altimetrica



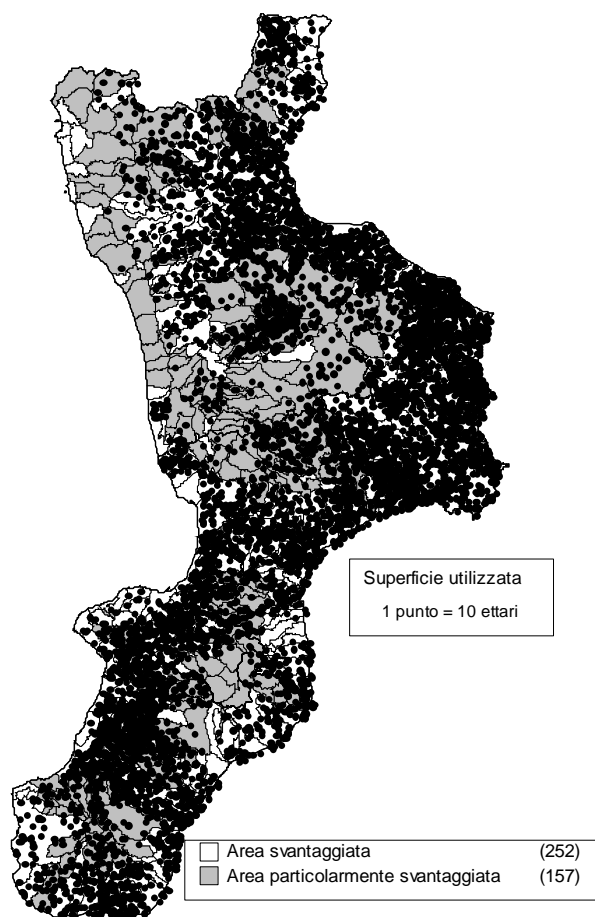
Fonte: elaborazioni su dati Agrisian

Pur risultando, nel complesso, scarsamente concentrato sotto il profilo territoriale, l'intervento per le aree svantaggiate, alcune aree ne sono praticamente rimaste escluse. Il caso più evidente è quello dell'intera fascia costiera tirrenica del cosentino, dove pure la maggior parte dei comuni sono particolarmente svantaggiati. Altre aree deboli in cui l'incidenza dell'intervento è stata particolarmente bassa sono, sempre nel cosentino, l'area del Pollino e le pendici nord-occidentali della Sila (valle del Savuto); in misura minore risultano penalizzate anche le Serre vibonesi e l'Aspromonte grecanico.

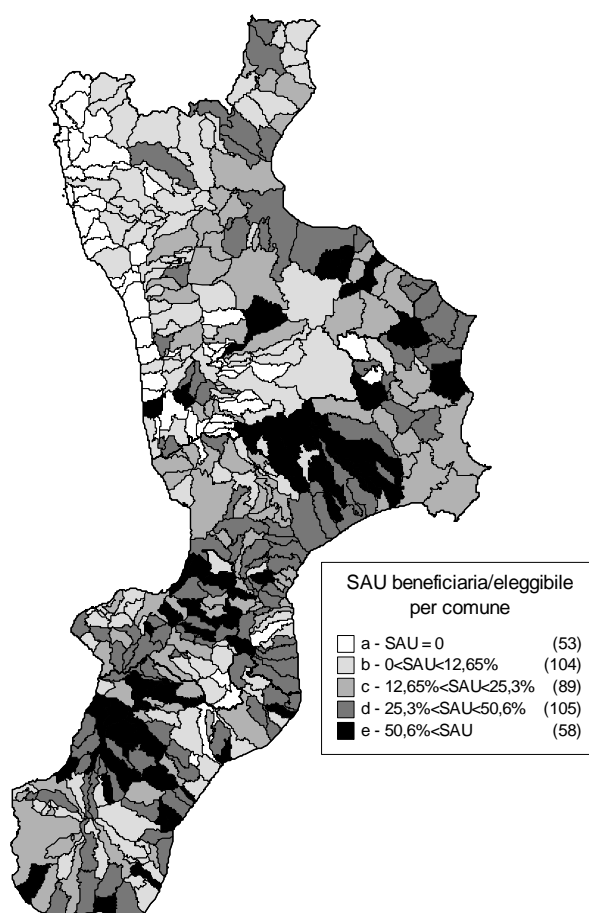
Aree di particolare concentrazione si riscontrano invece nella valle del Crocchio (Sila meridionale) e nell'area di Gioia Tauro – in cui il livello di svantaggio è minore. Inoltre si osserva un'incidenza relativamente elevata in gran parte dei comuni dell'alto ionio fino al crotonese. In ultima analisi si può dire che hanno maggiormente beneficiato della misura E molti dei comuni a più forte vocazione agricola.

Vi sono 56 comuni in cui è beneficiaria più di metà della SAU eleggibile; di questi, solo 17 sono comuni particolarmente svantaggiati, 7 dei quali nella provincia di Catanzaro che risulta, nel complesso, quella in cui si è registrata la più ampia adesione alla misura.

23) SAU beneficiaria della misura E per comune



24) SAU beneficiaria/SAU eleggibile alla misura E



Fonte: elaborazioni su dati Agrisian

### 5.2.2. La distribuzione per tipo di svantaggio

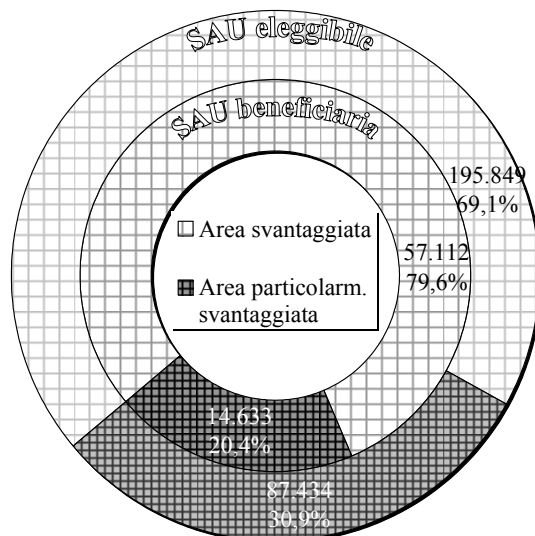
Coerentemente con le sue finalità, la misura E riconosce alle aree particolarmente svantaggiate due ordini di priorità:

- in sede di selezione delle domande, poiché alle domande riferite ad aziende in aree particolarmente svantaggiate erano riconosciuti 8 punti contro i 6 delle altre aree, all'interno di un parametro che pesava per un quarto nella valutazione di merito;
- in sede di determinazione dell'ammontare dell'indennità, in quanto nelle aree svantaggiate essa è quantificata in misura del 20% inferiore alle aree particolarmente svantaggiate.

Nonostante ciò i comuni particolarmente svantaggiati non hanno, di fatto, beneficiato della misura E più dei comuni semplicemente svantaggiati, al contrario: i primi sono fortemente sottorappresentati rispetto ai secondi sia in termini assoluti che relativi.

La quota di SAU nei comuni particolarmente svantaggiati rappresenta infatti soltanto il 20,4% del totale della SAU ammessa ai benefici. A fronte di ciò, la superficie eleggibile a livello regionale è per quasi il 31% in zone particolarmente svantaggiate.

## 25) SAU (ha) beneficiaria della misura E e SAU (ha) eleggibile per tipo di svantaggio



Fonte: elaborazioni su dati Agrisian e Istat – Censimento dell'agricoltura 2000

In definitiva, l'incidenza della superficie beneficiaria su quella eleggibile è nelle zone svantaggiate poco meno del doppio che nelle zone particolarmente svantaggiate (29,2% contro 16,7%).

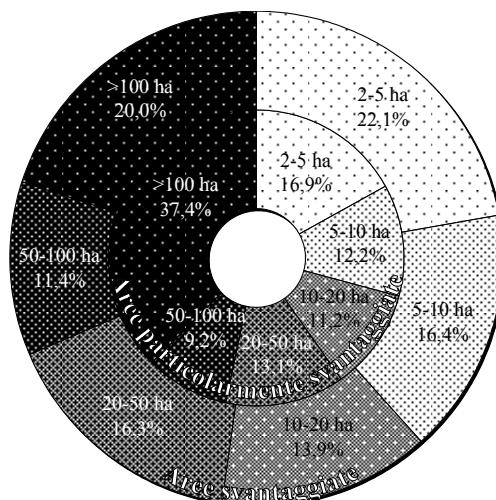
Si potrebbe nondimeno osservare che, in realtà, il concetto di eleggibilità è soltanto teorico se dalle zone particolarmente svantaggiate non sono state presentate istanze in misura proporzionata al loro peso in termini di superficie. Ciò è senz'altro vero, e si può realisticamente affermare che la differente incidenza della misura nei due tipi di aree svantaggiate corrisponda pressoché interamente ad una differente partecipazione al bando.

Per altro verso, proprio l'analisi delle istanze pervenute, ammesse e non ammesse, evidenzia la sostanziale inefficacia del criterio di selezione volto a favorire le domande provenienti da aree particolarmente svantaggiate poiché, come si è già osservato nel Rapporto di valutazione del dicembre 2004, il tasso di ammissione di tali domande non è stato affatto più alto della media, come ci si poteva attendere.

Del resto, per i pesi e i punteggi attribuiti, gli altri parametri di selezione (età, sesso e requisiti economici) erano, anche singolarmente presi, di gran lunga più rilevanti del requisito territoriale.

Il peso sulla misura E delle zone particolarmente svantaggiate è ancora inferiore se si considera il numero di beneficiari. Questo perché, in generale, la SAU beneficiaria riflette le specificità dimensionali – e, indirettamente, colturali – delle aziende nelle aree di montagna. È emblematico che la classe di SAU di gran lunga più consistente nelle zone particolarmente svantaggiate sia quella superiore ai 100 ettari (37,4%), cui è peraltro riconosciuta l'indennità solo fino al raggiungimento del centesimo ettaro. Ad ulteriore conferma, si può osservare che la classe più consistente per le zone meno svantaggiate è, sia pure di poco, quella compresa tra i 2 e i 5 ettari (22,1%, contro il 16,9% nelle zone particolarmente svantaggiate).

## 26) Struttura dimensionale della SAU beneficiaria della misura E per tipo di svantaggio



Fonte: elaborazioni su dati Agrisian

### 5.2.3. La distribuzione per classe di SAU e coltura

Come si è già osservato (§ 5.2), anche considerando la limitazione inferiore a 2 ettari, le aziende ammesse ai benefici risultano mediamente più estese delle corrispondenti aziende regionali.

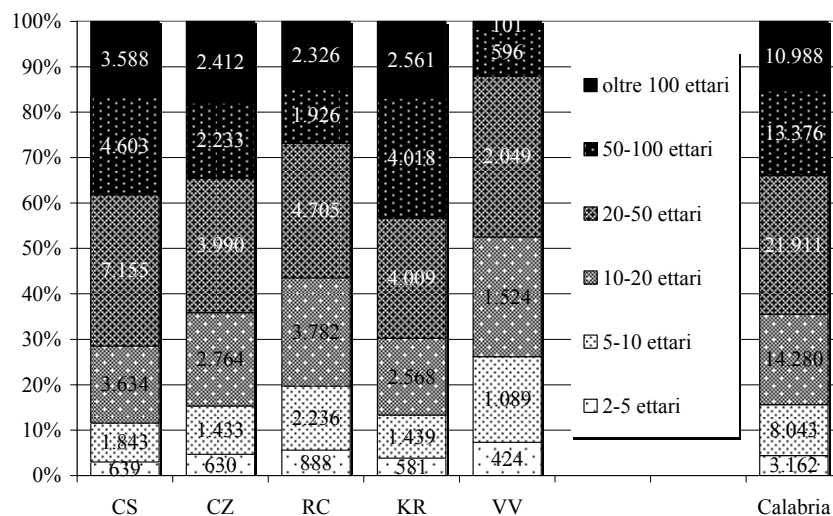
Ad innalzare la media rispetto al dato generale regionale contribuiscono in particolare le classi di SAU medio-alte: in termini di superficie sono le aziende tra i 20 e 50 ettari quelle che maggiormente hanno goduto dei benefici della misura E, mentre in termini di numerosità prevalgono le aziende tra i 5 e i 10 ettari e quella tra i 10 e i 20 ettari. Al contrario, le aziende di dimensioni maggiori (superiori ai 100 ettari) risultano avere sul totale dei beneficiari un peso notevolmente inferiore che nella struttura media della SAU calabrese (15,3% contro 25,3%).

A questo proposito vale la pena di accennare due considerazioni:

- la prima è che la misura prevede che l'indennità per ettaro sia concessa sino al tetto dei 100 ettari per azienda,
- la seconda è che la classe superiore ai 100 ettari è di gran lunga l'unica in cui il peso delle zone particolarmente svantaggiate si avvicina a quello delle zone svantaggiate.

A livello provinciale si ritrovano caratteristiche strutturali già note: la prevalenza di aziende di più piccola dimensione nel vibonese e nel reggino e, al contrario, le dimensioni medio-grandi delle aziende della provincia di Crotone.

## 27) SAU (ha) beneficiaria della misura E per provincia e per classe di SAU

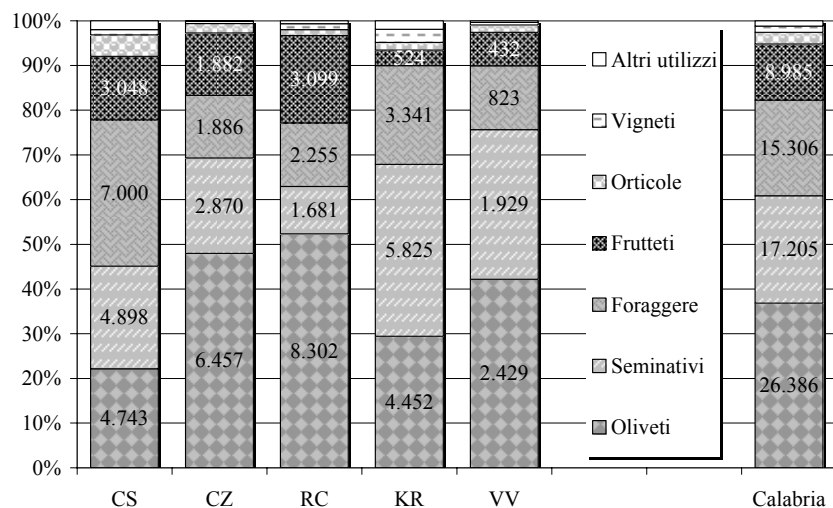


Fonte: elaborazioni su dati Agrisian

La coltura che maggiormente ha beneficiato, in termini assoluti, della misura E è l'olivo (particolarmente nelle province di Reggio e di Catanzaro), seguita dai seminativi (soprattutto nelle province di Crotone e di Vibo Valentia), dalle foraggere (concentrate nel cosentino) e dagli orticoli.

La distribuzione dell'indennità per le aree svantaggiate rispecchia solo in parte la struttura culturale media della regione, in cui la superficie destinata a foraggere condivide il primo posto con gli oliveti, seguiti a breve distanza dai seminativi. Sono quindi gli olivi, i frutteti (compresi gli agrumeti) e le orticole le colture che maggiormente si avvantaggiano della misura E, a svantaggio dei seminativi e, soprattutto delle foraggere (compresi prati e pascoli).

## 28) SAU (ha) beneficiaria della misura E per provincia e per coltura



Fonte: elaborazioni su dati Agrisian

In definitiva, se si considera la distribuzione territoriale e altimetrica, la struttura dimensionale e la composizione culturale delle aziende beneficiarie, non si può concludere che la misura E sia stata capace di privilegiare le realtà più marginali dell'agricoltura regionale. Al contrario, sembrano essere state le aziende più strutturate e dinamiche quelle che meglio hanno saputo cogliere, in chiave di sostegno ai redditi, le opportunità offerte da una politica che avrebbe dovuto invece essere maggiormente mirata ad

assicurare la sopravvivenza delle aziende marginali, più minacciate da svantaggi naturali e, in ultima analisi, a maggior rischio di abbandono. Ciò dovrebbe, quanto meno, indurre ad una profonda riflessione sulle modalità e i criteri di ammissione e selezione dei beneficiari, ma anche sulla capacità di mobilitare la domanda da parte delle fasce più deboli dell'agricoltura regionale.

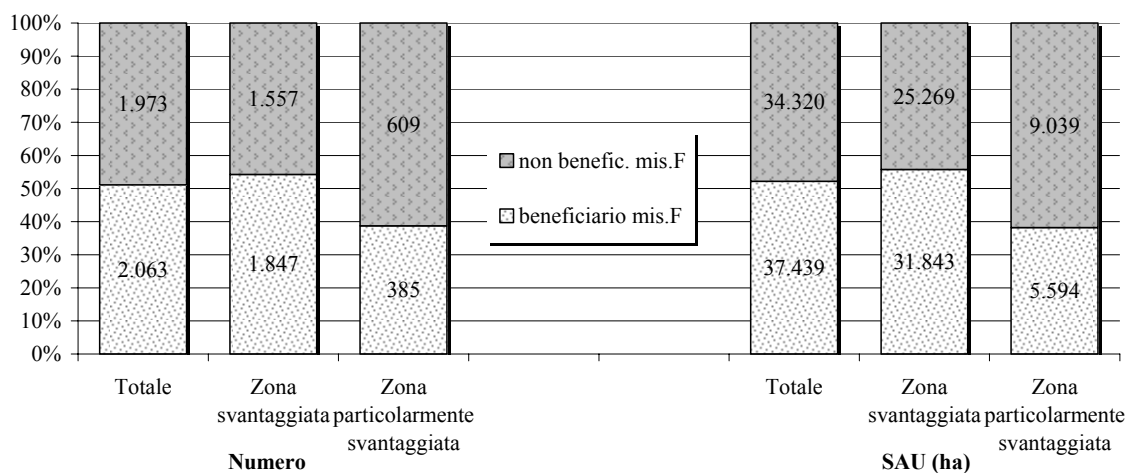
### 5.3. L'ADESIONE A PROGRAMMI DI INTERVENTO AGROAMBIENTALI

Un aspetto qualificante della strategia alla base della misura E è che, nei limiti del possibile, il contrasto all'abbandono delle terre e per la conservazione dell'uso agricolo delle superfici marginali (da un punto di vista economico), si deve accompagnare alla riqualificazione della pratica agricola, in primo luogo con l'adozione della c.d. Buona Pratica Agricola normale (BPAn), che è condizione di ammissione ai benefici e, secondariamente, con l'adesione ad interventi ecocompatibili e di tutela ambientale, definito come criterio di selezione delle domande presentate.

Un confronto incrociato tra i beneficiari della misura E e quelli della misura F (agroambiente)<sup>35</sup> ha consentito di verificare se e quanto il sostegno alle aree svantaggiate si sia accompagnato ad un effettivo impegno a minimizzare l'impatto ambientale della pratica agricola.

L'esito della verifica conduce a valutare, nel complesso, positivamente l'efficacia del criterio di selezione in esame: oltre metà (51,1%) dei beneficiari dell'indennità compensativa ha aderito anche alla misura F, per una superficie utilizzata pari al 52,2% del totale.

**29) Beneficiari della mis. E che beneficiano anche della mis. F: numero e SAU per livello di svantaggio**



Fonte: elaborazioni su dati Agrisian

Il criterio ha, inevitabilmente, avuto maggior peso per le zone svantaggiate, mentre nelle zone particolarmente svantaggiate la quota di coloro che hanno sottoscritto un impegno agroambientale non raggiunge il 40% né per numero (38,7%), né per superficie (38,2%).

### 5.4. LE CARATTERISTICHE DEI SOGGETTI BENEFICIARI

La minaccia di abbandono delle superfici agricole, che con la misura E si vuole contrastare, non dipende esclusivamente dal fattore economico-reddituale, ma anche dal profilo soggettivo dei conduttori, poiché è evidente che una componente importante di tale minaccia è rappresentata dall'insufficiente ricambio

<sup>35</sup> Allo scopo si sono presi in esame i codici fiscali, che danno le necessarie garanzie di univocità

generazionale che, nel tempo, rischia di avere effetti irreversibili malgrado l'indennità compensativa., per quanto generosa possa essere.

In questo senso si comprendono la limitazione a 65 anni dell'età dei beneficiari e, soprattutto, i criteri di selezione legati all'età, che dovrebbero contribuire a favorire il ricambio generazionale, tanto più in considerazione del fatto che la misura per il prepensionamento non è stata attivata in Calabria. Un riscontro valutativo dell'efficacia della misura va quindi cercato nella struttura anagrafica dei soggetti beneficiari per verificare se, e in quale misura, siano stati effettivamente favorite le generazioni più giovani.

L'altro aspetto rilevante sotto il profilo soggettivo riguarda il sesso dei beneficiari. Il criterio di preferenza accordato al sesso femminile in sede di selezione fa infatti parte integrante del disegno attuativo della misura, anche se è riconducibile più alla priorità trasversale delle pari opportunità che non ai suoi obiettivi specifici o alla sua teoria di azione.

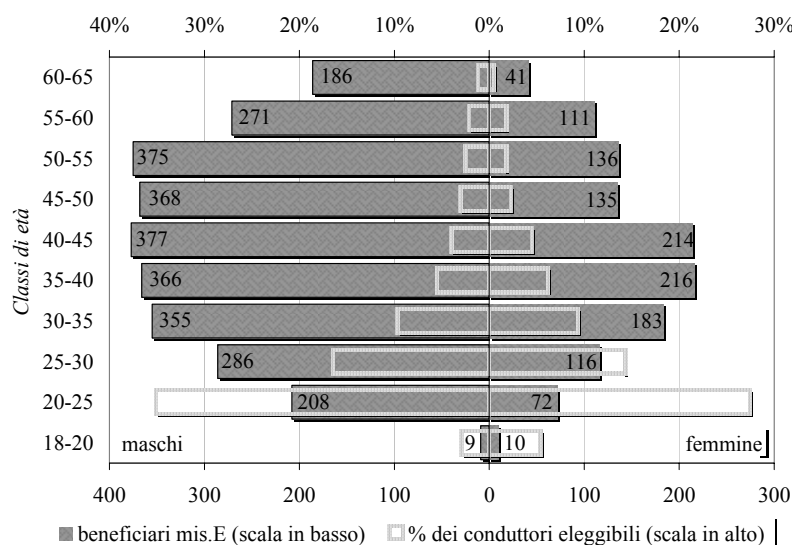
La figura 30 illustra la composizione per sesso e per classe di età dei beneficiari in termini assoluti e relativi. Ciò che si osserva immediatamente è che il numero dei beneficiari, rappresentato dalla lunghezza complessiva delle barre scure, cresce all'aumentare dell'età, fino alle classi tra i 35 e i 45 anni (in cui si concentra poco meno del 30% dei beneficiari complessivi) per poi calare fino ai 65 anni. L'ultima classe (60-65) è anche la meno numerosa, se si eccettua quella tra i 18 e 20, che però è composta di soli due anni.

Un'età media dei beneficiari di 41 anni e mezzo può apparire nel complesso deludente rispetto ad un obiettivo di sostegno alle giovani generazioni di agricoltori. In realtà, si tratta di un risultato di tutto rilievo se si considera la struttura per età dei titolari delle aziende agricole in Calabria, anche limitandosi alle sole classi inferiori ai 65 anni (che rappresentano appena il 61,5% del totale).

Infatti, rapportando il numero dei beneficiari ai conduttori eleggibili per fasce di età, calcolando cioè il tasso di incidenza specifico (rappresentato nel grafico dalle barre vuote), emerge che questo cresce in maniera pressoché esponenziale a partire dai più anziani per arrivare ai più giovani: se meno di un conduttore su cento tra i 60 e i 65 anni ha goduto dell'indennità compensativa, quasi un terzo di quelli tra i 20 e i 25 ne ha invece beneficiato.

Sulla base dello stesso parametro di valutazione, è invece difficile affermare che il vantaggio riconosciuto al sesso femminile abbia ottenuto l'effetto di incrementarne concretamente la partecipazione alla misura. Infatti, nella media e per ciascuna delle classi di età – ad eccezione di quelle tra i 35 e i 45 anni –, l'incidenza specifica sui conduttori eleggibili è minore per le femmine che non per i maschi.

### 30) Beneficiari della misura E ed incidenza sui conduttori eleggibili per classe di età

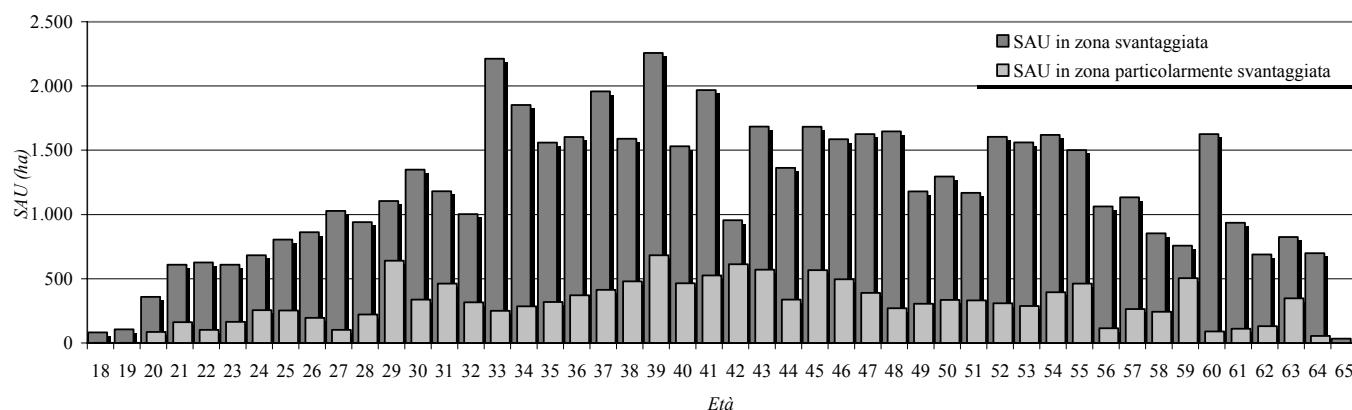


Fonte: elaborazioni su dati Agrisian e Istat – Censimento dell'agricoltura 2000

Riguardo alla connotazione territoriale della distribuzione per età dei beneficiari, e in particolare rispetto al grado di svantaggio delle superfici interessate, si sarebbe potuto a priori attendere che la selezione avrebbe fatto emergere una maggiore età media nelle zone particolarmente svantaggiate. Questo per almeno due motivi: in primo luogo perché nei comuni particolarmente svantaggiati l'età media dei lavoratori, e presumibilmente dei conduttori, è mediamente più alta che nelle zone svantaggiate<sup>36</sup>, in secondo luogo perché, trattandosi di due criteri concorrenti alla selezione dei beneficiari, i titolari di aziende in zone svantaggiate necessitavano di un'età inferiore per raggiungere la soglia di ammissibilità, a parità di altre condizioni.

Ciò che invece mostra la figura 31 è che la presenza di beneficiari più anziani nelle zone particolarmente svantaggiate è relativamente inferiore rispetto alle zone svantaggiate.

### 31) SAU beneficiaria per età del titolare



Fonte: elaborazioni su dati Agrisian

<sup>36</sup> Dato ricavabile dal censimento dell'agricoltura 2000

## 6. L'ATTUAZIONE DELLA MISURA F – MISURE AGROAMBIENTALI

Il bando della Misura F è stato pubblicato in data 26 marzo 2004. La spesa pubblica totale prevista per la misura F è pari a € 17.995.378,00, di cui € 12.033.720,00 di contributo comunitario. Il bando prevede che la copertura finanziaria sia garantita esclusivamente per le annualità 2004-2006, mentre le restanti due annualità, visto che l'impegno dei beneficiari è di durata quinquennale, si rinvia alla nuova programmazione 2007-2013.

La misura si compone di due azioni (F1 e F2), e l'azione F2 a sua volta si articola in tre sub-azioni (vedi paragrafo successivo). In risposta al bando sono pervenute 4.154 richieste e con decreto del Dipartimento Agricoltura Caccia e Pesca n. 16462 del 12 ottobre 2004 è stata approvata la graduatoria definitiva:

	Azione F1	Sub-azione F2a	Sub-azione F2b	Sub-azione F2c	Totale
Dotazione finanziaria iniziale	14.807.378,00	2.000.000,00	900.000,00	288.000,00	<b>17.995.378,00</b>
Richieste pervenute	4.062	8	7	77	<b>4.154</b>
Richieste dichiarate ammissibili	3.697	3	7	58	<b>3.765</b>

Come per la Misura E, per le due annualità 2005 e 2006 la Regione ha richiesto con avviso pubblico la presentazione delle domande di riconferma per le quattro azioni della Misura F “Agroambientale”. Gli aiuti sono corrisposti sulla base della superficie aziendale assoggettata all'impegno mentre per i beneficiari della sub-azione F.2.a gli aiuti sono stati corrisposti a metro cubo/lineare per intervento e ad ettari. Le 3655 domande presentate ed approvate nel 2006 sono state il 97,16 % delle istanze approvate sull'agro-ambiente nell'anno 2004.

### 6.1. GLI OBIETTIVI E LE STRATEGIE DELLA MISURA F

Le misure agroambientali promuovono l'introduzione di metodi biologici di produzione, nonché di interventi di tutela e salvaguardia dell'ambiente naturale e del paesaggio concedendo un premio per la durata di cinque anni agli agricoltori che si impegnano ad attuare una o più delle seguenti azioni:

1. Azione F1 - Agricoltura biologica. L'azione F1 è l'asse portante della Misura, per dotazione finanziaria e per estensione territoriale. L'azione promuove l'adozione di tecniche di coltura che si basano sull'introduzione e sul mantenimento di metodi di produzione biologica (Reg. CEE n. 2092/91 e Reg. CEE n. 1804/99).
2. Azione F2 - Conservazione e salvaguardia degli spazi naturali e del paesaggio agrario, articolata in tre sub/azioni: cura e mantenimento del paesaggio rurale (F2a), Recupero del paesaggio rurale della Costa Viola (F2b), Mantenimento e salvaguardia del paesaggio agrario tradizionale della Riviera dei Cedri (F2c)

Sono eleggibili all'azione F1 tutti gli imprenditori agricoli singoli ed associati a condizione che:

- la superficie agricola coltivata sottoposta ad impegno sia uguale o superiore ai 2 ettari, a meno che non si tratti di serre o tunnel. La superficie minima per singolo agricoltore è ridotta a 1 ettaro nel caso che la domanda venga presentata in forma associata o coordinata;
- la superficie a foraggiare oggetto di impegno sia non inferiore a 3 ettari e la consistenza dell'allevamento sia di almeno 6 UBA, entro i limiti minimo e massimo di 0,25 e 2 UBA/ha

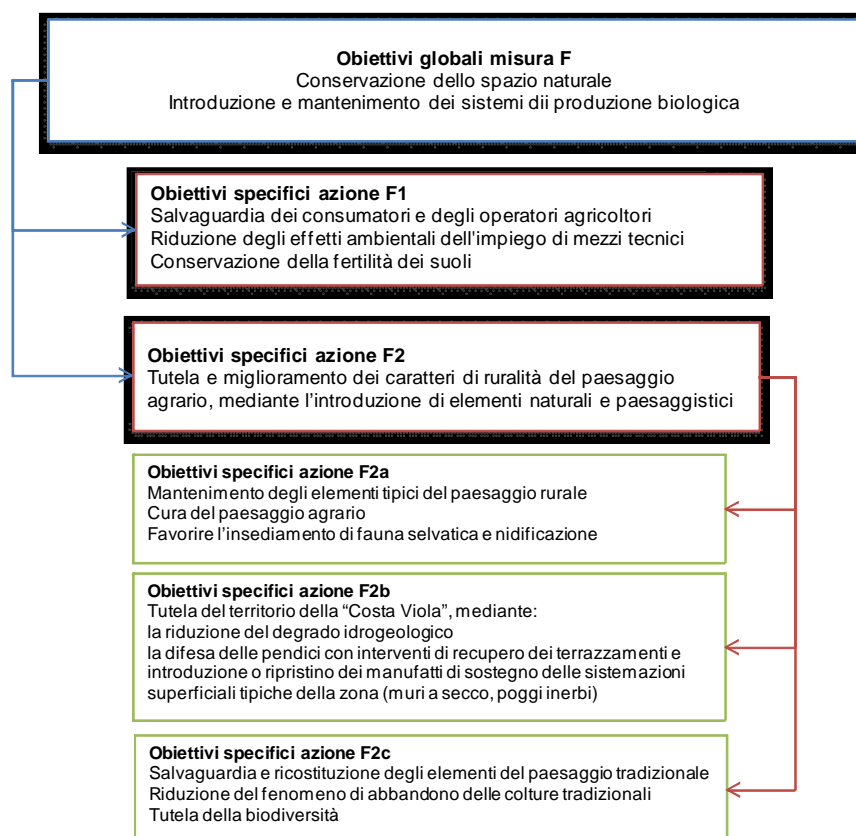
Alla sub-azione F2a sono ammessi gli enti pubblici ed i Consorzi di Bonifica già beneficiari della misura D ex Regolamento CE 2078/92.

Alla sub-azione F2b sono ammessi tutti gli imprenditori agricoli singoli ed associati titolari di superfici agricole terrazzate ed investite a vigneto ricadenti nei comuni compresi nell'IGT “Costa Viola”, che si

impegnano a ripristinare i manufatti di sostegno delle sistemazioni superficiali tipiche della zona (muri a secco, poggi inerbiti) e a mantenerli in efficienza fino a tutta la durata dell'impegno.

Alla sub-azione F2c sono ammessi tutti gli imprenditori agricoli singoli ed associati titolari di superfici agricole investite a cedro ricadenti nei comuni di Santa Maria del Cedro, Belvedere Marittimo, Diamante, Santa Domenica Talao, Scalea, Buonvicino, Maierà, Grisolia, Orsomarso, Verbicaro, Sangineto, Bonifati, che si impegnano a non distogliere per un quinquennio i terreni dalla coltura tradizionale del cedro.

Gli obiettivi della misura F e delle sue azioni e sub-azioni sono rappresentati di seguito.



In particolare:

- le aziende potenzialmente eleggibili per l'azione F1 (e la relativa SAU) sono quelle che, al censimento dell'agricoltura del 2000 risultavano avere una SAU uguale o superiore ai 2 ettari;
- la stima del consumo di concimi e fitofarmaci chimici si basa sui dati 2005 sulla distribuzione per uso agricolo di fertilizzanti e di prodotti fitosanitari;
- le aziende eleggibili per la sub-azione F2b (e la relativa SAU) sono quelle viticole presenti nei comuni della Costa Viola, secondo il censimento dell'agricoltura 2000. È appena il caso di osservare che la superficie eleggibile così determinata (135 ha) è molto inferiore a quella stimata beneficiaria dal corrispondente indicatore di realizzazione (250 ha);
- per la sub-azione F2c non è disponibile un dato specifico sulla coltura del cedro.

Gli indicatori di realizzazione e i relativi target sono riportati nella tabella che segue; per gli indicatori di risultato si è determinato, nei limiti del possibile e in mancanza di indicazioni quantitative da parte del programmatore, il livello atteso sulla scorta dei target di realizzazione e di una stima delle basi potenziali di riferimento (a quantificare i denominatori richiamati dagli indicatori) a partire da dati Istat.

Az.	Indicatore di realizzazione		Unità di misura	Valore atteso
F1	Aziende beneficiarie		No.	500
	Superficie sostenuta		Ettari	5.000
F2a	Superficie ripristinata		Ettari	3.000
F2b	Superficie ripristinata		Ettari	252
F2c	Superficie ripristinata		Ettari	80
Az.	Indicatore di risultato	Base potenziale	Unità di misura	Valore atteso
	Numero aziende beneficiarie sul totale delle aziende potenziali	49.198 az.	%	1,02
	SAU tot su tot SAU ammissibile	458.410 ha	%	1,09
F1	Tasso variazione di fertilizzanti utilizzati	824.330 q	%	n.d.
	Tasso variazione di prodotti fitosanitari utilizzati	44.345 q	%	n.d.
	Tasso variazione del contenuto di sostanza organica	--	%	n.d.
	Superficie investita ad elementi naturali	--	ha	n.d.
F2a	Aziende interessate sul totale aziende nelle aree oggetto di intervento	--	%	n.d.
	Superficie interessata sul totale SAU delle aree oggetto di intervento	--	%	n.d.
F2b	Aziende interessate sul totale aziende nelle aree oggetto di intervento	407 az.	%	n.d.
	Superficie interessata sul totale SAU delle aree oggetto di intervento	135 ha	%	100
F2c	Aziende interessate sul totale aziende nelle aree oggetto di intervento	--	%	n.d.
	Superficie interessata sul totale SAU delle aree oggetto di intervento	--	%	n.d.

Fonte: PSR Calabria e elaborazioni su dati Istat

## 6.2. LA DEFINIZIONE DEGLI IMPORTI DELL'AIUTO

Il premio annuale per ettaro di superficie agricola per l'azione F1 è determinato sulla base dei seguenti criteri:

- mancato guadagno,
- costi aggiuntivi derivanti dall'impegno assunto,
- tipo di coltura,
- necessità di fornire un incentivo,

e varia tra i 150 e i 900 euro per i primi due anni e tra i 105 e i 630<sup>37</sup> euro per i successivi tre anni, salvo una riduzione del 30% applicata nel caso si tratti di solo mantenimento della pratica biologica.

Per la sub-azione F2a il premio annuo per ettaro è commisurato alla remunerazione degli agricoltori per l'attività di tutela ambientale, e varia tra i 450 e gli 850 euro in relazione all'impiego dei terreni e alle tipologie di attività, definiti, per ciascuna di esse, i coefficienti tecnici di riferimento<sup>38</sup>. È stabilito che la stessa superficie può essere soggetta a diverse tipologie di intervento/finanziamento, se si garantisce il rispetto degli importi per ettaro di superficie agricola, stabiliti nell'Allegato al Reg. CEE 1257/99.

Per la sub-azione F2b il premio annuo per ettaro è rapportato alle superfici effettivamente investite per il ripristino e il mantenimento di elementi naturali e paesaggistici, comprese le relative fasce minime di rispetto ed è determinato nella misura di 900 euro, salvo incremento del 10% nel caso di domande presentate in forma coordinata o associata.

<sup>37</sup> L'importo minimo è riconosciuto per i prati permanenti (con utilizzo per zootecnia), mentre il massimo è riconosciuto per agrumi, pesco, albicocco, pero e melo

<sup>38</sup> Per il ripristino di muri a secco 130 mc/ha, per la realizzazione di siepi 100 m/ha, per la costituzione e mantenimento di boschetti 80 piante/ha.

Per la sub-azione F2c il premio annuo per ettaro è di 900 euro ed è calcolato sulla superficie effettivamente investita a cedro. Anche in questo caso è previsto un incremento del 10% nel caso di domande presentate in forma coordinata o associata.

Per la selezione dei beneficiari dell'azione F1 si è tenuto conto delle seguenti priorità:

- età e sesso dei conduttori,
- ubicazione dell'azienda in aree protette,
- collegamento con misure POR e PIF.

Per l'azione F2 non sono stabiliti criteri di selezione a punteggio. Soltanto per la sub-azione F2a è riconosciuta priorità agli Enti Pubblici e Consorzi di Bonifica che hanno beneficiato di aiuti nelle precedenti programmazioni ed ai progetti che prevedono il maggior numero di interventi (tra le diverse tipologie ammesse) e che coinvolgono maggiori superfici.

### **6.3. LE CARATTERISTICHE DELLE SUPERFICI BENEFICIARIE**

---

Ai fini dell'analisi delle caratteristiche dei beneficiari della misura F sono stati presi in esame i dati di monitoraggio Agrisian relativi ai pagamenti dovuti per la campagna 2005, relativi a tutte le azioni e sub-azioni, ad eccezione della F2c, che resta quindi esclusa dalla trattazione successiva. Nel 2005 sono state erogate indennità a valere sulla misura F a 3.509 beneficiari per una SAU corrispettiva di 59.303 ettari, quasi totalmente riferibili all'azione F1.

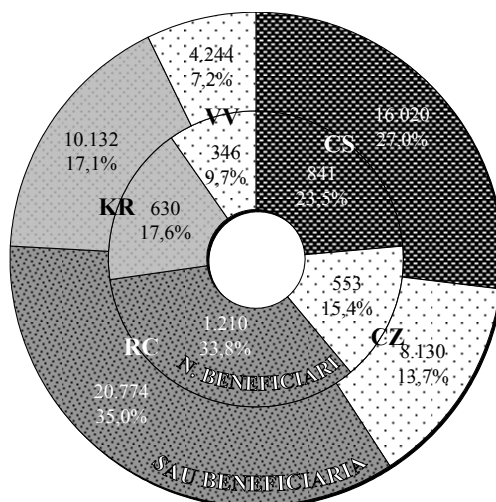
Con tutta evidenza, i dati di realizzazione sono incomparabilmente superiori agli obiettivi definiti ex ante per l'azione principale. Quanto alle sub-azioni minori (per obiettivo rilievo quantitativo), la superficie beneficiaria è poco inferiore al target (88%) per la F2a, mentre è sensibilmente inferiore (30%) per la sub-azione F2b: l'analisi degli indicatori di risultato del paragrafo precedente aveva del resto evidenziato, per quest'ultima, una probabile sovrastima degli obiettivi di realizzazione rispetto alla superficie eleggibile che, all'ultimo censimento, risultava di poco superiore a metà del target. Se si considera questa circostanza, l'adesione all'intervento risulta tutt'altro che insoddisfacente, attestandosi a più del 55% della superficie eleggibile.

#### **6.3.1. La distribuzione geografica**

---

La provincia che maggiormente si è avvantaggiata della misura F, tanto in termini assoluti che, soprattutto in termini relativi, è quella di Reggio Calabria: in essa si concentra oltre un terzo dei beneficiari totali e della corrispondente superficie. Si tratta di poco meno del doppio del peso che questa provincia ha sulla superficie agricola eleggibile complessiva della regione (18,1%). Tra le altre, soltanto la provincia di Crotone raccoglie una quota di aziende e di superficie beneficiaria superiore (ma di poco) al suo peso relativo. Occorre precisare che al successo di adesioni alla misura F nella provincia di Reggio contribuisce in maniera del tutto trascurabile la circostanza che la sub-azione F2b sia ad essa interamente riservata.

### 32) Numero di beneficiari e SAU (ha) beneficiaria della misura F per provincia



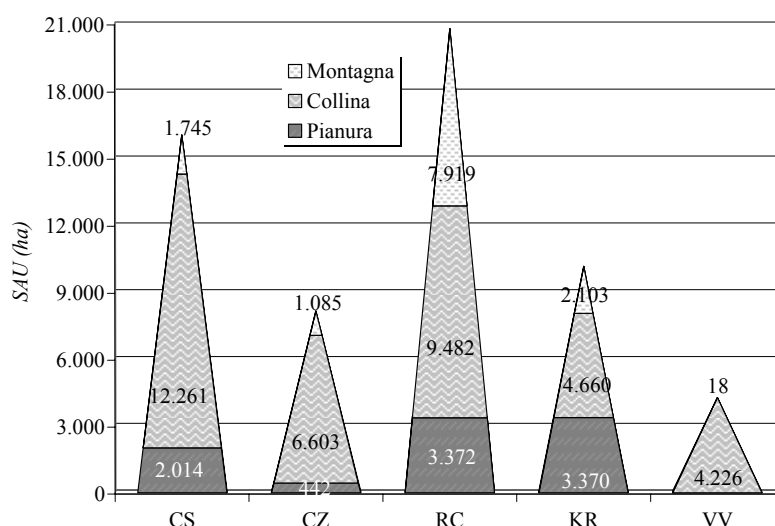
Fonte: elaborazioni su dati Agrisian

Malgrado si collochi al secondo posto, la provincia di Cosenza si distingue invece per la scarsa adesione alla misura, se si considera che la SAU provinciale eleggibile rappresenta il 42,5% del totale regionale. Nel complesso, l'incidenza sulla superficie eleggibile nel cosentino risulta inferiore ad un terzo di quella registrata nella provincia di Reggio.

Quasi il 63% della superficie beneficiaria complessiva giace in area collinare. È più di quanto la superficie di collina rappresenti nel sistema agricolo regionale (55%). Altrettanto si può dire della limitata fascia pianeggiante (13,8%), che rappresenta il 15,5% della SAU beneficiaria.

La superficie in area montana ammessa ai benefici della misura F, pur sottorappresentata, mantiene comunque un ruolo significativo (21,7%) a livello regionale, grazie soprattutto alla provincia di Reggio Calabria dove pesa per più del 38%.

### 33) SAU (ha) beneficiaria della misura F per provincia e fascia altimetrica



Fonte: elaborazioni su dati Agrisian

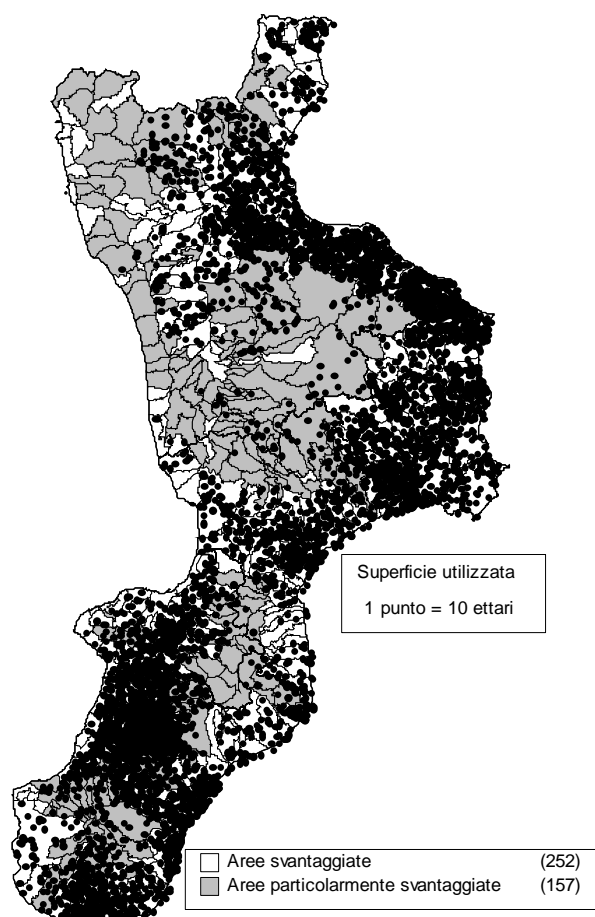
La rappresentazione cartografica della distribuzione per comune conferma la concentrazione dell'intervento nella provincia di Reggio Calabria, sia nelle fasce pianeggianti costiere che nelle aree interne, che si prolunga fino alle propaggini meridionali della provincia di Vibo Valentia. Risaltano, in

particolare, l'area di Gioia Tauro e il basso Tirreno reggino da un parte e, dall'altra – in misura minore – la Locride e l'area grecanica.

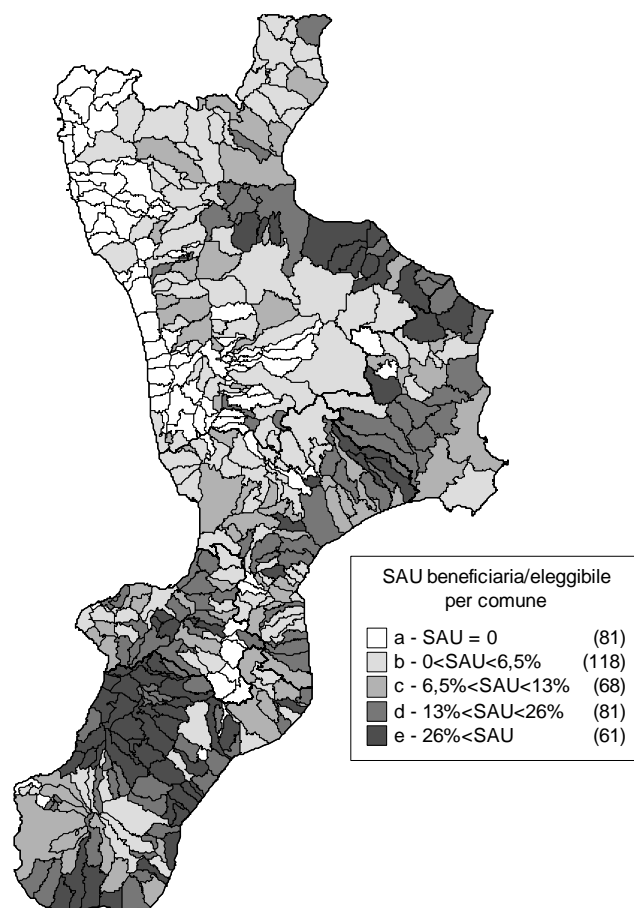
Nelle altre province la misura riguarda invece quasi esclusivamente la fascia costiera ionica a partire dalla Sibaritide sino al golfo di Squillace, lasciando quasi scoperta tutta l'area interna e, soprattutto, l'alto Tirreno, che si conferma anche in questo caso (come già si è visto per la misura E) un'area critica per la divulgazione e la diffusione delle opportunità offerte dal PSR. Degli 81 comuni (su 409) nei quali non si è registrata neppure una domanda approvata a valere sulla misura, 62 sono in provincia di Cosenza e, di questi, più di 20 appartengono e quasi coprono per intero la fascia tirrenica.

A livello regionale, la SAU beneficiaria in area particolarmente svantaggiata rappresenta appena il 13% del totale. Al livello provinciale questa quota varia tra il 20,4% della provincia di Reggio Calabria e lo zero della provincia di Crotone (si rileva peraltro che nella provincia di Crotone è presente solo un Comune in ZPS).

**34) SAU beneficiaria della misura F per comune**

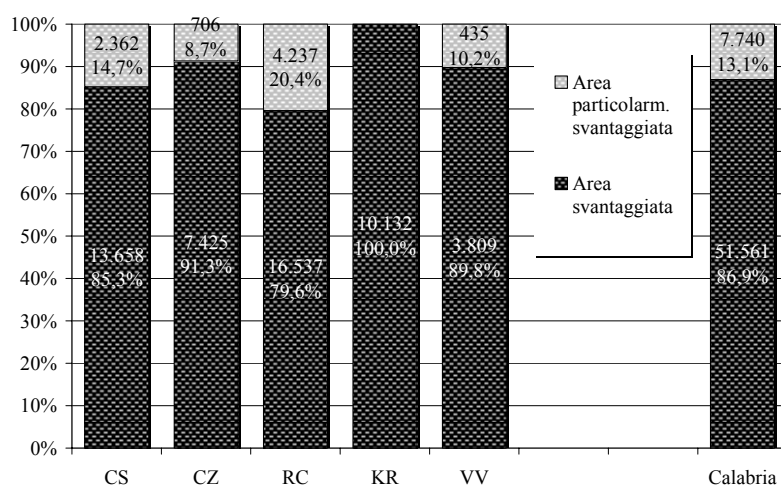


**35) SAU beneficiaria/SAU eleggibile alla misura F**



Fonte: elaborazioni su dati Agrisian

### 36) SAU (ha) beneficiaria della misura F per tipo di svantaggio e provincia



Fonte: elaborazioni su dati Agrisian

#### 6.3.2. La struttura dimensionale

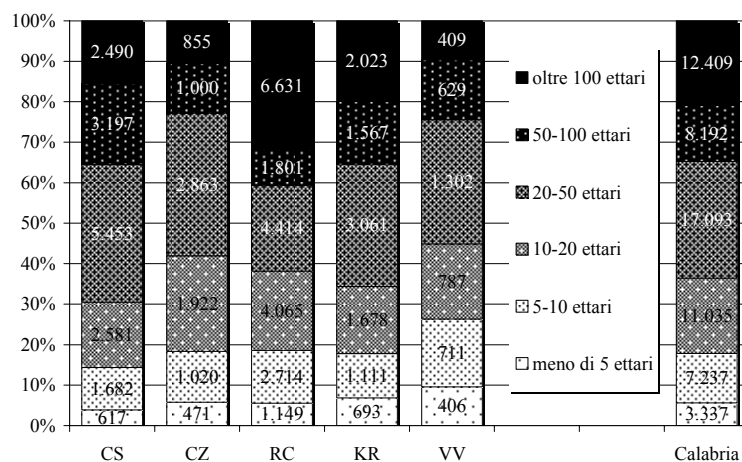
Se si escludono le aziende con meno di 2 ettari di SAU - che non sono ammissibili ai benefici della misura<sup>39</sup> -, la superficie media delle aziende calabresi è di 9,3 ettari. La superficie media delle aziende beneficiarie risulta molto superiore a questo dato, attestandosi a 16,6 ettari per la regione nel suo complesso, variando tra i 12,3 ettari della provincia di Vibo Valentia e i 19 ettari della provincia di Cosenza.

Rispetto all'attuazione del Regolamento 2078/92, di cui la misura F raccoglie in parte l'eredità, si osserva un consistente incremento della dimensione media dei beneficiari (+39%), soltanto parzialmente dovuto alla mancanza di un limite minimo di estensione per l'ammissibilità nella misura precedente: basti pensare che solo l'1,9% della superficie beneficiaria del Reg. 2078/92 era di dimensioni inferiori ai 2 ettari.

L'esclusione delle aziende inferiori a 2 ettari risponde indubbiamente a un principio di efficienza nell'impiego delle risorse rispetto agli obiettivi della misura, ma non risulta comunque decisiva per aumentare la taglia media delle imprese beneficiarie. Lo si comprende esaminando la struttura dimensionale della SAU beneficiaria, in cui le classi inferiori hanno un peso nel complesso esiguo, che cresce progressivamente sino alla classe 20-50 ettari, che è la più consistente in tutte le province, tranne che in quella di Reggio Calabria, dove prevalgono le aziende superiori ai 100 ettari.

<sup>39</sup> Fatte salve le eccezioni ricordate al § 6.1

### 37) SAU (ha) beneficiaria della misura F per provincia e per classe di SAU



Fonte: elaborazioni su dati Agrisian

Sembra piuttosto che la dimensione media delle aziende che aderiscono a questa, come del resto ad altre misure del PSR, sia in qualche misura condizionata dagli oneri, finanziari e non, che occorre sostenere per presentare la domanda: essendo questi fissi o comunque tendenzialmente rigidi, la convenienza a partecipare al programma decresce al diminuire della dimensione dell'azienda e quindi dell'entità del contributo. Di quest'ipotesi si sono peraltro raccolti alcuni elementi di conferma nel corso delle indagini di campo che lo stesso valutatore ha condotto sui beneficiari del Regolamento 2078/92 e della misura F.

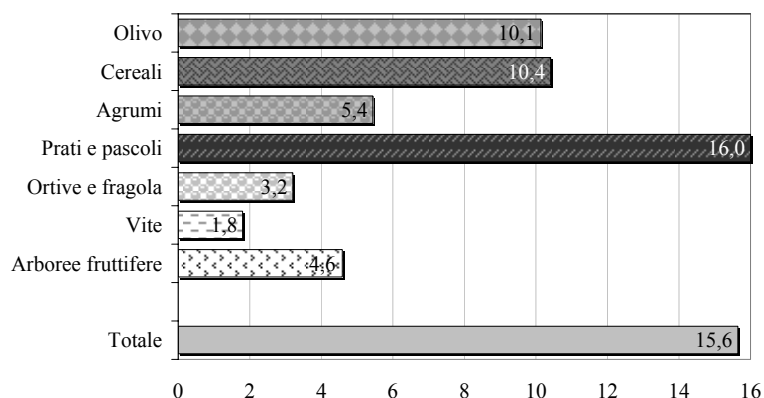
D'altro canto, per quanto concerne in particolare la misura F1 occorre anche osservare che, per motivi tecnici, il metodo biologico di produzione è tendenzialmente più interessante per le aziende sopra di una certa soglia dimensionale. La produzione di un'azienda di piccole dimensioni, che entra nel biologico e che confina con altre aziende ad agricoltura convenzionale, potrebbe essere influenzata dall'utilizzo di prodotti chimici delle aziende vicine.

#### 6.3.3. Le caratteristiche colturali dell'azione F1

Con riferimento alla sola azione F1 è anche possibile considerare la dimensione media per coltura, tenendo comunque presente che in molti casi lo stesso soggetto beneficia dei contributi per più di una coltura. Prevedibilmente, l'estensione maggiore si registra per i prati permanenti e i pascoli (mediamente 16 ha), seguita dai cereali (10,4 ha) e l'olivo (10,1 ha).

Le medie più basse si registrano invece per la vite (1,8 ha) e le ortive e fragole (3,2 ha). Nel complesso, limitatamente all'azione F1, la dimensione media è di 15,6 ettari.

### 38) SAU (ha) media per beneficiario dell'azione F1 per coltura<sup>40</sup>

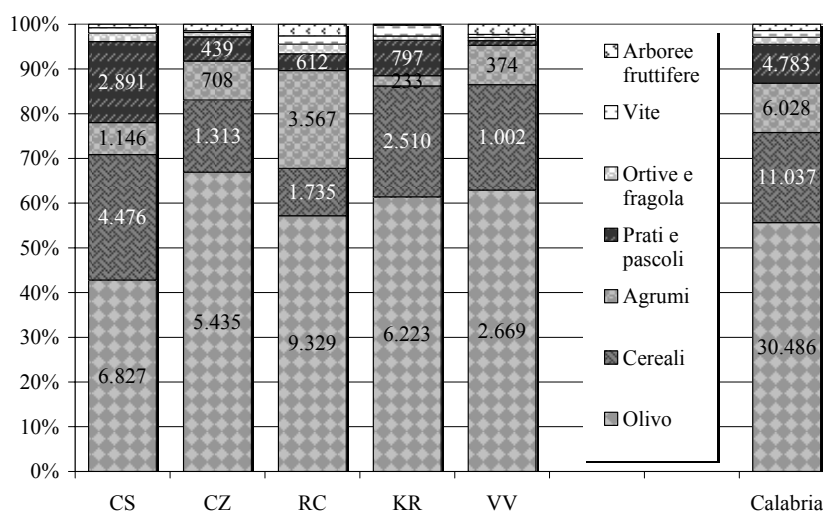


Fonte: elaborazioni su dati Agrisian

La coltura che maggiormente ha beneficiato, in termini assoluti, della misura F1 è l'olivo, superando in tutte le province, tranne che in quella di Cosenza, il 50% della superficie totale finanziata, fino ai due terzi della provincia di Catanzaro. I cereali, al secondo posto, rappresentano il 20% della SAU beneficiaria ed hanno interessato soprattutto la provincia di Cosenza (versante ionico) e quella confinante di Crotone.

Gli agrumi, che rappresentano l'11% del totale a livello regionale, sono concentrati per quasi il 60% nella provincia di Reggio Calabria. La superficie a prato permanente e a pascolo soggetta all'azione F1 costituisce il 9% del totale regionale ed è in larghissima misura riferibile alla provincia di Cosenza. Le altre colture (ortive, vite e fruttifere), complici anche le piccole dimensioni degli appezzamenti beneficiari, rappresentano complessivamente meno del 4% della superficie beneficiaria.

### 39) SAU (ha) beneficiaria dell'azione F1 per provincia e per coltura



Fonte: elaborazioni su dati Agrisian

Nell'attuazione dell'azione F1, ai fini della determinazione dell'entità del contributo si opera una distinzione tra la modalità dell'introduzione (dell'agricoltura biologica) e quella del mantenimento, per la quale è riconosciuto un contributo inferiore del 30% alla modalità dell'introduzione, a parità di superficie e di coltura.

<sup>40</sup> La media delle dimensioni medie per coltura risulta più bassa della dimensione media generale perché lo stesso soggetto risulta spesso beneficiario per più di una coltura

La modalità introduzione è riconosciuta per i primi due anni dell'impegno, per poi passare negli ultimi tre anni alla modalità del mantenimento, a meno che l'azienda richiedente non applicasse già da almeno un anno il metodo biologico alla data di approvazione del bando, nel qual caso sarebbe stata ammessa alla modalità del mantenimento sin dall'inizio.

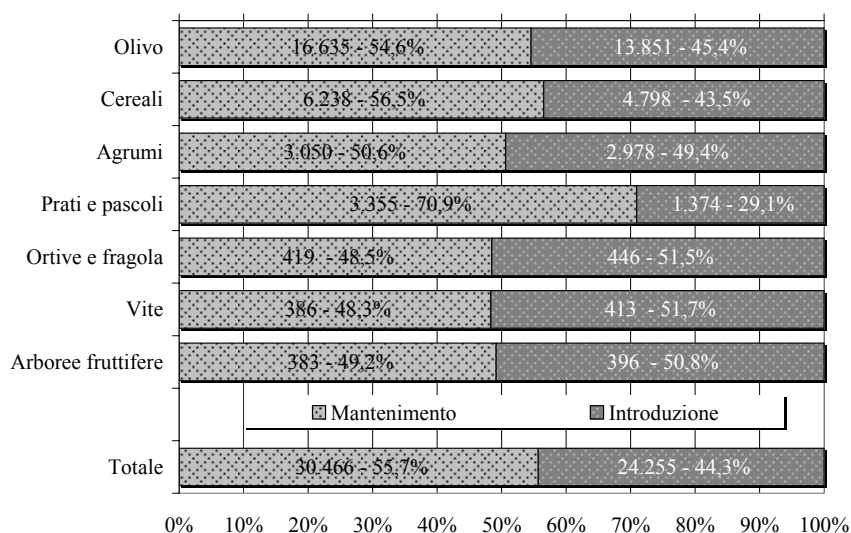
Considerando che i dati di monitoraggio esaminati si riferiscono alla campagna 2005 e che il bando è del 2004, i beneficiari che risultano iscritti con la modalità del mantenimento sono soltanto quelli che al momento della presentazione della domanda di contributo già adottavano il metodo biologico.

In questo senso, la ripartizione della superficie beneficiaria tra introduzione e mantenimento dà la misura di quanto l'azione F1 abbia indotto la conversione alla pratica biologica di aziende "tradizionali", e di quanto invece abbia sostenuto una produzione biologica già presente e consolidata sul territorio.

Si osserva che, in generale, quest'ultima funzione di sostegno risulta leggermente prevalente (57%) rispetto a quella di promozione della conversione al biologico. La percentuale non differisce significativamente tra coltura e coltura, salvo nel caso dei prati permanenti e pascoli, in cui il mantenimento supera il 70% del totale.

L'importanza della funzione di mantenimento di questa azione è senza dubbio legata all'ampiezza dell'intervento finanziato fino al 2003 con il Reg. 2078/92, che ha interessato oltre 5.600 aziende per una superficie di quasi 64 mila ettari.

#### 40) SAU (ha) beneficiaria dell'azione F1 per coltura e per tipo di intervento



Fonte: elaborazioni su dati Agrisian

L'indagine condotta dal valutatore su un campione significativo di beneficiari del Regolamento 2078/92<sup>41</sup> ha evidenziato che solo una minima parte della produzione biologica è stata adeguatamente valorizzata sui mercati, con il risultato che il bilancio economico della conversione al biologico, al netto dei contributi percepiti, si è rivelato anche nel medio-lungo periodo negativo.

In tale contesto, il sostegno al mantenimento del metodo biologico si rivela essenziale per scongiurare il fenomeno, di cui si è colto più di un'evidenza, del suo abbandono e del ritorno al metodo convenzionale di produzione.

<sup>41</sup> I cui risultati sono pubblicati nel Rapporto sintetico di valutazione del dicembre 2004

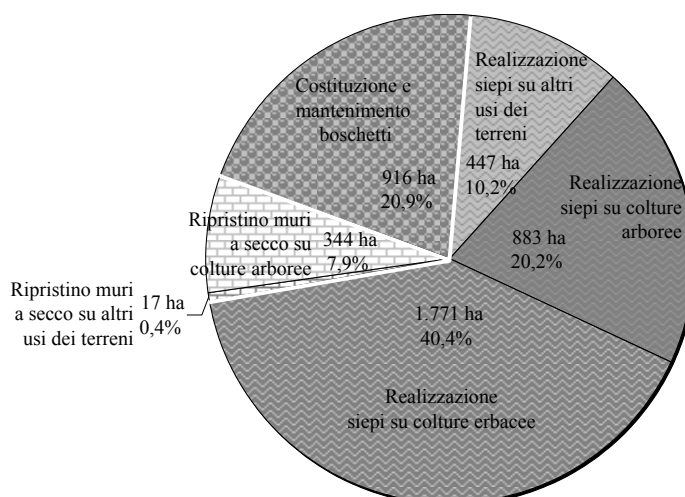
#### 6.3.4. Le caratteristiche tipologiche dalla sub-azione F2a

La sub-azione F2a si propone la tutela e il miglioramento dei caratteri di ruralità attraverso puntuali interventi di cura del paesaggio agrario rivolti, tra l'altro a favorire l'insediamento della fauna selvatica e la nidificazione.

In concreto, gli interventi finanziati, tutti in provincia di Reggio Calabria tra versante tirrenico e ionico, sono di tre tipi: la costituzione e il mantenimento di boschetti, la realizzazione di siepi e il ripristino di muri a secco.

Oltre ad una generica funzione di conservazione e valorizzazione del paesaggio, tutte e tre le tipologie rispondono ad un'esigenza di prevenzione del dissesto idrogeologico, cui l'intera regione è particolarmente soggetta. Inoltre le siepi e, soprattutto, i boschetti (cui, insieme, è destinato più del 90% dell'intervento) assolvono anche la funzione di favorire la nidificazione e l'insediamento di fauna selvatica, mentre i muretti hanno più un valore di tipo paesaggistico. Infine, le siepi realizzate su colture erbacee, che interessano più del 40% dell'intervento, contribuiscono alla protezione delle colture svolgendo una funzione frangivento nelle aree più esposte a questo fenomeno.

##### 41) SAU beneficiaria sub-azione F2a per tipologia di intervento



Fonte: elaborazioni su dati Agrisian

Nel complesso, sulla base dei coefficienti tecnici fissati nel bando, la superficie finanziata dovrebbe corrispondere:

- alla messa a dimora e mantenimento di circa 73 mila piante (boschetti);
- alla realizzazione di 310 chilometri di siepi;
- al ripristino di 47 mila metri cubi di muri a secco.

## 6.4. LE CARATTERISTICHE DEI SOGGETTI BENEFICIARI DELLA MISURA F

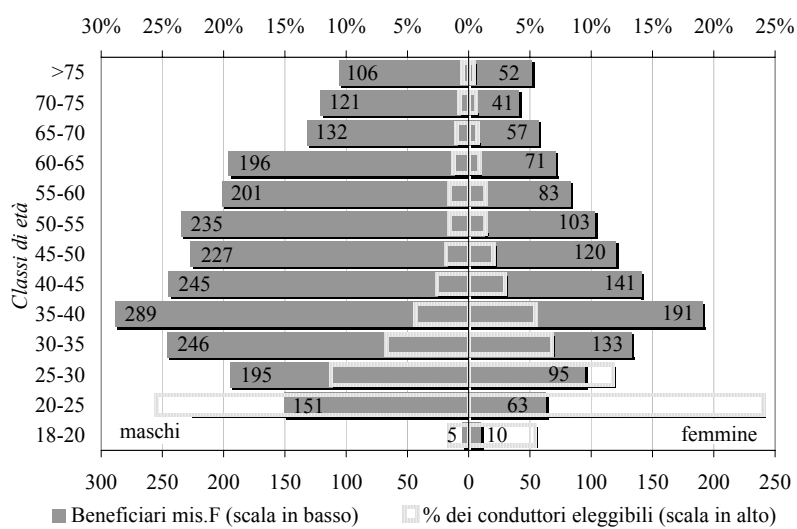
Anche con l'attuazione della misura F, come già con la misura E, si è voluto contribuire a favorire il ricambio generazionale - pur senza imporre un limite massimo di età per l'ammissibilità -, nonché l'incremento della componente femminile nella gestione delle aziende agricole.

Lo si è fatto attraverso l'introduzione di criteri di merito, nella selezione delle domande, che avvantaggiavano tutti gli imprenditori di sesso femminile e quelli di età fino a 40 anni (in misura maggiore) o ai 55 anni (in misura minore).

La distribuzione per classe di età riflette piuttosto chiaramente questo criterio di selezione, mostrando un andamento crescente fino ai 40 anni e poi decrescente, con una lieve discontinuità in corrispondenza dei 55 anni.

Se l'assottigliamento verso il vertice non è molto marcato lo si deve comunque alla struttura demografica dei conduttori presenti nella regione che, come noto, risultano particolarmente numerosi nelle classi di età più elevate.

### 42) Beneficiari della misura F ed incidenza sui conduttori eleggibili per classe di età



Fonte: elaborazioni su dati Agrisian

Di ciò si ha evidenza se si considera il rapporto tra beneficiari e soggetti eleggibili per classe di età (nel grafico rappresentata dalla barre vuote), che cresce in maniera esponenziale al diminuire dell'età. Tra i 20 e i 25 anni, infatti, circa un conduttore su quattro è beneficiario della misura, mentre tra i più anziani questo rapporto scende fin sotto l'1%.

Al contrario, non si riscontra una maggiore presenza relativa delle donne rispetto agli uomini, malgrado il vantaggio che queste avevano in sede di selezione delle domande.

## **7. ANALISI DEI RISULTATI ECONOMICI DELLE AZIENDE BENEFICIARIE DEGLI AIUTI PREVISTI DAI REGOLAMENTI 2078/92, 2079/92 E 950/97**

---

Poiché, come già riportato, i dati RICA non consentono fino al 2003 di riferire i premi ai singoli Regolamenti, non risulta possibile valutare le ricadute sui risultati economici e gestionali delle aziende che hanno usufruito degli aiuti dalla cd “vecchia programmazione” previsti dal Regolamento 2078/92, 2079/92 e 950/97, individuando con precisione quale sia la natura dell’aiuto di cui hanno beneficiato le aziende del primo sub-campione.

In via preliminare alle risposte al QVC, comunque, è stata effettuata una analisi a partire dei dati del campione RICA della Calabria. Da tale campione, riferito all’anno 2002, sono stati estratti due sub-campioni di aziende, di cui:

1. il primo composto da aziende che hanno usufruito degli aiuti citati;
2. il secondo da aziende che non ne hanno usufruito, utilizzato nell’analisi come campione di controllo.

Un limite metodologico all’analisi è rappresentato dal fatto che la voce “aiuti” ricomprende anche il sostegno previsto dalle OCM dei diversi settori produttivi (aiuti PAC ai seminativi, aiuto all’olio d’oliva, ecc.). Ciò giustifica la presenza di premi anche nelle aziende componenti il secondo sub-campione.

Allo scopo di rendere il più possibile omogeneo il confronto tra i risultati gestionali delle aziende dei due sub-campioni, l’analisi è stata effettuata nell’ambito degli stessi Ordinamenti Tecnico Economici di appartenenza. Inoltre, per rendere confrontabili i risultati indipendentemente dalla dimensione strutturale delle aziende appartenenti a ciascuna OTE, gli elementi economico-gestionali sono stati rapportati alle relative SAU (produttività e redditività del fattore terra) e alle Unità Lavorative Totali (Produttività e redditività del fattore lavoro).

Per ciascuna OTE sono pertanto stati presi in considerazione i seguenti parametri economico-gestionali:

- PLV / Ha
- Costi totali di produzione/Ha, di cui
  - Costi per fitosanitari/Ha
  - Costi per concimi/Ha
- Valore Aggiunto/Ha
- Reddito Netto Aziendale/Ha
- Reddito Familiare Aziendale/Ha
- PLV / Unità Lavorative Totali
- Valore Aggiunto / Unità Lavorative Totali
- Reddito Netto Aziendale / Unità Lavorative Totali
- Reddito Familiare Aziendale / Unità Lavorative Totali
- Premi / Ha

Sono state quindi calcolate le differenze tra i valori dei parametri calcolati del sub-campione di aziende con aiuto e del sub-campione di controllo. E’ stata infine calcolata, per ogni tipologia aziendale, l’incidenza percentuale degli elementi di costo e di reddito sulla Produzione Lorda Vendibile (struttura % del bilancio di gestione).

Dai risultati dell’analisi (tabelle per OTE in allegato) non sembra sussistere una regola generale che “guidi” tutti gli OTE considerati. Al contrario, ogni OTE presenta delle specificità che appare opportuno valutare separatamente. Qui di seguito è riportato un quadro riassuntivo che esprime per ogni OTE considerata il rispetto di alcune delle ipotesi che stanno alla base dell’erogazione degli aiuti (nella fattispecie una più bassa PLV/Ha, più elevati costi di produzione/Ha, e più bassi livelli di reddito) e delle

attese relative all'impiego dei prodotti chimici, espresso in termini di confronto tra aziende con aiuto e senza aiuto per i più significativi parametri economici.

#### 43) Confronto dei parametri economici per ettaro nelle diverse OTE

OTE	PLV / Ha più bassa	Costi totali/ha più alti	Costi per fitosanitari/ha più bassi	Costi per concimi/ha più bassi	RNA/ha più basso	RFA/ha più basso	RNA/UL Tot più basso	Premi/ha più alti
Seminativi	SA	CA	CA	Non sign.	SA	SA	SA	CA
Ortaggi	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA
Agrumi	SA	SA	Non sign.	CA	SA	SA	SA	SA
Olivo	CA	Non sign.	CA	Non sign.	CA	CA	SA	SA
Colt. Perm. Div.	CA	SA	CA	CA	CA	CA	SA	SA
Agr gen/colt perm	CA	SA	CA	CA	CA	CA	CA	CA
Colt. Perm. parz. domin.	CA	CA	SA	SA	SA	SA	SA	CA
Colt. Perm/erbiv.	CA	SA	CA	Non sign.	CA	CA	SA	SA

CA = Con aiuto; SA = Senza aiuto; Non sign. = differenza non significativa

Fonte : nostre elaborazioni su dati RICA

Si osserva che alcune delle citate ipotesi sono state confermate solo in parte dall'analisi effettuata. In ogni caso le ipotesi appaiono sostanzialmente confermate nel caso della PLV/Ha per la maggior parte delle OTE analizzate, con l'eccezione significativa delle aziende agrumicole. Per contro non risulta sufficientemente confermata l'ipotesi dei maggiori costi per ettaro.

Va comunque osservato che l'entità degli aiuti non appare sufficiente a compensare le perdite di reddito/ha derivanti dalla più bassa produttività della terra per buona parte delle OTE considerate.

Tuttavia, per la maggior parte delle OTE si verifica una più elevata redditività del lavoro nelle aziende con aiuti. Si ritiene che questo fenomeno meriti di essere più attentamente studiato nel proseguo del processo di valutazione una volta che si potrà disporre di un campione RICA più rappresentativo dell'agricoltura calabrese e con indicazioni più puntuali circa la natura degli aiuti (a partire dai dati 2003).

Infine, per quanto riguarda la conferma delle attese di più bassi livelli di utilizzo di prodotti chimici (fitofarmaci e concimi) a seguito di impegni presi dai beneficiari all'atto dell'adesione, (rappresentato dalla *proxy* della spesa ad essi relativa) i risultati analitici appaiono più confortanti, e il beneficio del premio dovrebbe aver permesso una riduzione dell'impatto ambientale. Ciò con alcune eccezioni significative, rappresentate dall'olivicoltura e dalle colture permanenti parzialmente dominanti, dove è lecito ipotizzare che l'aiuto si sia tradotto in un sostegno al reddito senza che si siano prodotti degli effetti apprezzabili sulle condizioni dell'ambiente.

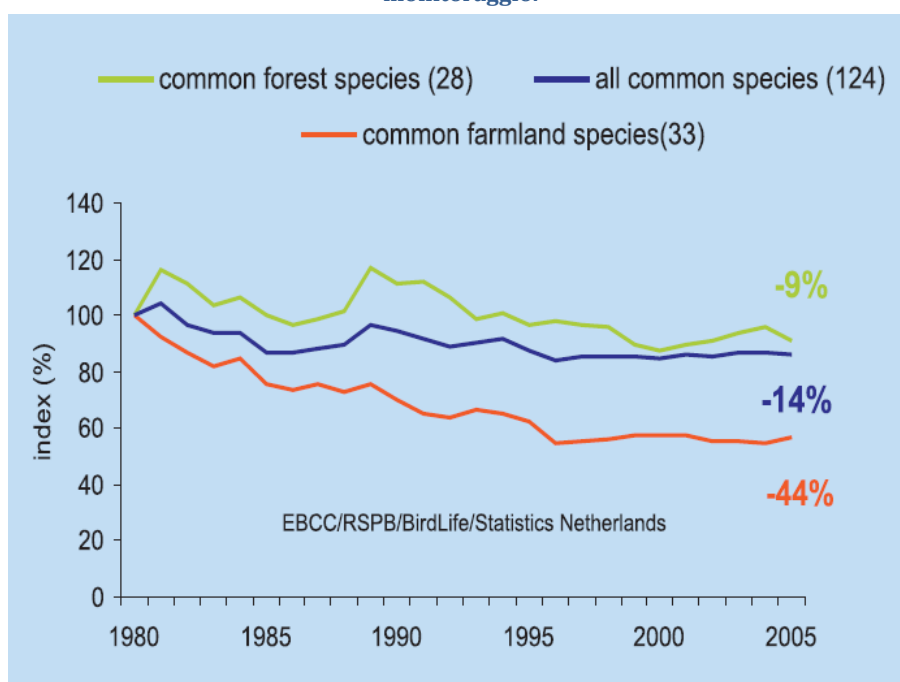
## 8. ANALISI DEI POSSIBILI ANDAMENTI DELLE SPECIE COMUNI D'AMBIENTE AGRICOLO NIDIFICANTI IN CALABRIA: IL FARMLAND BIRD INDEX 2000-2006

Il presente capitolo, redatto in collaborazione con l'Associazione FaunaViva, sviluppa i risultati del programma di monitoraggio MITO2000 (Monitoraggio Italiano Ornitologico), finanziato nel 2000 dal Ministero dell'Ambiente, Servizio Conservazione della Natura e realizzato attraverso una convenzione con l'Università degli Studi di Milano Bicocca.

La nascita di un programma di monitoraggio degli uccelli comuni nidificanti in Europa ha avuto un processo di gestazione di almeno 6 anni. Per raggiungere questo obiettivo si era prevista la raccolta delle informazioni relative a programmi di monitoraggio nazionali già in corso in diversi paesi europei, e l'avvio di nuovi programmi nazionali in alcuni Paesi in posizione chiave. Il progetto Pan European Common Bird Monitoring (PECBM) ha avuto formalmente inizio nel gennaio 2002 e ad oggi sono 21 i Paesi europei i cui dati confluiscono nella creazione di "andamenti di popolazione" comuni, con informazioni pregresse risalenti in diversi casi fino all'inizio degli anni '80. L'elenco dei paesi i cui dati confluiscono nel PECBM viene aggiornato di anno in anno ed è consultabile sul sito web dell'EBCC ([www.ebcc.info](http://www.ebcc.info)).

Il cuore del progetto è lo sviluppo di indicatori di larga scala, ottenuti aggregando i dati delle diverse specie, sulla scorta di una esperienza simile già effettuata in Gran Bretagna, dove il Governo ha da tempo incluso tra i 15 principali indicatori di Qualità della vita un "*Common bird population index*". La metodologia per lo sviluppo degli indici aggregati a livello europeo è stata presentata e accettata sulla stampa scientifica (Gregory *et al.* 2003, 2005). Sulla base della selettività ambientale, vengono calcolati tre di tali indici aggregati: uno sulle specie degli ambienti agricoli, uno sulle specie degli ambienti boschivi ed uno sulle rimanenti specie comuni, come rappresentati nel grafico seguente.

**44) Indici aggregati relativi alle specie forestali (28 specie, in verde) e le specie di ambiente agricolo (33 specie, in rosso); in blu è rappresentato l'indice complessivo, relativo a tutte le 124 specie comuni oggetto di monitoraggio.**



Fonte: Voříšek *et al.*, 2007 (dati di 21 Paesi, tra il 1980 e il 2005)

Recentemente, la Commissione europea ha focalizzato la propria attenzione sulle informazioni fornite da questi indicatori ornitologici. In particolare è stato preso in considerazione il cosiddetto Farmland Bird Index. È noto che di 195 specie europee a status di conservazione sfavorevole, 116 siano specie associate agli habitat agricoli, il cui declino si considera causato da cambiamenti nell'uso e nella gestione del territorio associati con l'intensificazione delle pratiche agricole. Ne discende che i cambiamenti mostrati da tali specie sono particolarmente informativi sullo stato del territorio.

Tale principio è stato adottato dalla regolamentazione comunitaria concernente lo sviluppo rurale ed in particolare i Piani di Sviluppo Rurale, che indica come indicatore obbligatorio di valutazione della gestione agricola del territorio la popolazione di specie di uccelli di ambiente agricolo.

## **8.1. INDICATORI DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DELL'AVIFAUNA ITALIANA**

---

Le specie comuni nidificanti in Italia sono suddivise in tre gruppi, analogamente a quanto viene effettuato nell'ambito del programma europeo di monitoraggio Pan-European Common Bird Monitoring organizzato dall'European Bird Census Council (EBCC):

- specie di ambiente agricolo (farmland bird species),
- specie di ambiente boschivo (woodland bird species).
- altre specie (other bird species).

Le specie considerate comuni nidificanti in Italia ammontano ad un totale di 103 (Fornasari *et al.*, 2004). Gli andamenti di popolazione sono stati calcolati, per il momento, per quelle specie (oltre 70) che al 2004 risultavano censite in oltre 1000 stazioni di rilevamento.

Le specie di ambiente agricolo e boschivo sono state distinte in base al loro “baricentro ambientale”, calcolato sulla base dei dati ambientali caratterizzanti le stazioni di rilevamento e delle analisi preliminari svolte da Tellini *et al.* (2005) in merito alla “Definizione dell'ecologia degli uccelli italiani mediante indici nazionali di selezione d'habitat”. Il terzo gruppo include le specie comuni non contenute nei due precedenti. L'elenco delle specie incluse in ciascun gruppo è mostrato nella 45).

La valutazione degli andamenti delle specie comuni è stata effettuata utilizzando il software TRIM (TRends & Indices for Monitoring Data), liberamente utilizzabile e scaricabile dal sito [www.ebcc.info](http://www.ebcc.info). Il software, appositamente creato per l'analisi di serie temporali di conteggi in cui vi siano osservazioni mancanti (ad esempio una o più particelle non rilevate in uno degli anni considerati), viene normalmente utilizzato per stimare indici e andamenti di popolazione ed è il principale strumento attualmente utilizzato dall'EBCC per il calcolo degli indici e degli andamenti dell'avifauna nidificante in Europa nell'ambito del programma di monitoraggio pan-europeo (Gregory *et al.*, 2005).

TRIM stima inoltre quale sia, nell'arco temporale considerato, la variazione percentuale media annua e la tendenza in atto. La classificazione della tendenza in atto viene effettuata su base statistica, distinguendo tra 1) aumento marcato, 2) aumento moderato, 3) stabilità, 4) diminuzione moderata, 5) diminuzione marcata, 6) andamento non certo. La tendenza in atto “non certa” può includere situazioni molto differenti fra di loro; possono infatti essere presenti oscillazioni più o meno ampie e regolari, oscillazioni con tendenza alla diminuzione o all'aumento, o anche situazioni caratterizzate da diminuzioni seguite da successivi aumenti.

Per ciascun gruppo è stato inoltre elaborato un indicatore di stato di conservazione complessivo calcolando la media geometrica degli indici di popolazione di ciascuna specie appartenente al gruppo (Gregory *et al.*, 2005). Per la redazione del presente Rapporto di valutazione gli indici di popolazione delle specie tipiche degli ambienti agricoli italiani e il *Farmland Bird Index* sono stati aggiornati, tenendo in considerazione i dati raccolti nell'ambito del progetto di monitoraggio MITO2000 sino al 2006.

**45) Suddivisione nei tre gruppi delle 72 specie comuni nidificanti in Italia per le quali vengono calcolati gli andamenti di popolazione**

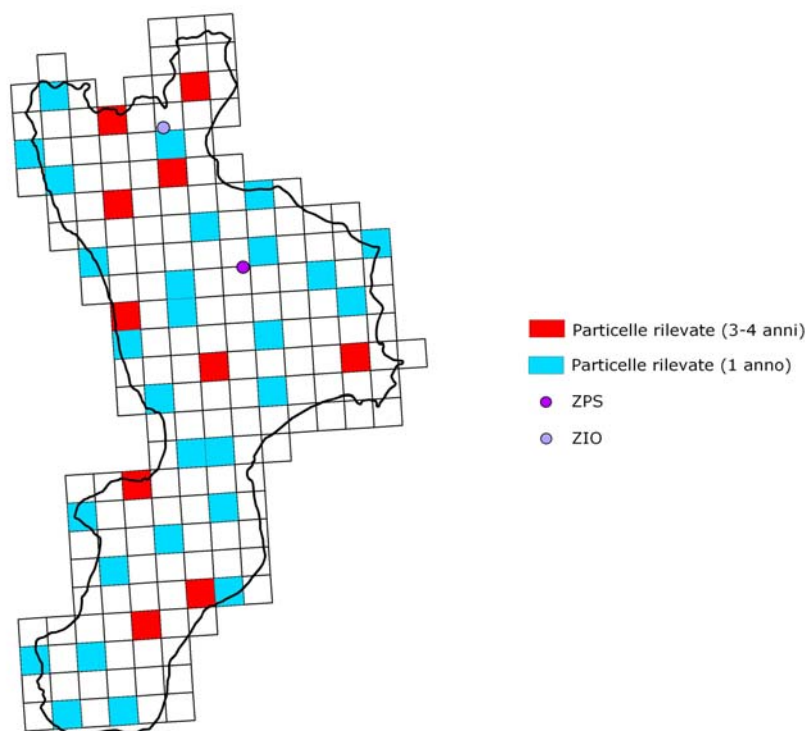
Specie di ambiente agricolo	Specie di ambiente boschivo	Altre specie
Poiana <i>Buteo buteo</i>	Picchio verde <i>Picus viridis</i>	Colombaccio <i>Columba palumbus</i>
Gheppio <i>Accipiter nisus</i>	Picchio rosso maggiore <i>Dendrocopos major</i>	Tortora dal collare <i>Streptopelia decaocto</i>
Tortora selvatica <i>Streptopelia turtur</i>	Prispolone <i>Anthus trivialis</i>	Cuculo <i>Cuculus canorus</i>
Upupa <i>Upupa epops</i>	Scricciolo <i>Troglodytes troglodytes</i>	Gruccione <i>Merops apiaster</i>
Cappellaccia <i>Galerida cristata</i>	Pettiroso <i>Erithacus rubecula</i>	Torcicollo <i>Jynx torquilla</i>
Allodola <i>Alauda arvensis</i>	Tordo bottaccio <i>Turdus philomelos</i>	Tottavilla <i>Lullula arborea</i>
Rondine <i>Hirundo rustica</i>	Tordela <i>Turdus viscivorus</i>	Spioncello <i>Anthus spinoletta</i>
Balestruccio <i>Delichon urbicum</i>	Sterpazzolina <i>Sylvia cantillans</i>	Ballerina gialla <i>Motacilla cinerea</i>
Cutrettola <i>Motacilla flava</i>	Capinera <i>Sylvia atricapilla</i>	Passera scopaiola <i>Prunella modularis</i>
Ballerina bianca <i>Motacilla alba</i>	Lui bianco <i>Phylloscopus bonelli</i>	Codiroso spazzacamino <i>Phoenicurus ochruros</i>
Usignolo <i>Luscinia megarhynchos</i>	Lui piccolo <i>Phylloscopus collybita</i>	Codiroso comune <i>Phoenicurus phoenicurus</i>
Saltimpalo <i>Saxicola torquatus</i>	Regolo <i>Regulus regulus</i>	Culbianco <i>Oenanthe oenanthe</i>
Usignolo di fiume <i>Cettia cetti</i>	Fiorrancino <i>Regulus ignicapilla</i>	Merlo <i>Turdus merula</i>
Beccamoschino <i>Cisticola juncidis</i>	Pigliamosche <i>Muscicapa striata</i>	Cannaiola comune <i>Acrocephalus scirpaceus</i>
Canapino comune <i>Hippolais polyglotta</i>	Codibugnolo <i>Aegithalos caudatus</i>	Cannareccione <i>Acrocephalus arundinaceus</i>
Averla piccola <i>Lanius collurio</i>	Cincia bigia <i>Parus palustris</i>	Occhiocotto <i>Sylvia melanocephala</i>
Gazza <i>Pica pica</i>	Cincia mora <i>Parus ater</i>	Sterpazzola <i>Sylvia communis</i>
Cornacchia grigia <i>Corvus corone cornix</i>	Cinciarella <i>Parus caeruleus</i>	Cinciallegra <i>Parus major</i>
Storno <i>Sturnus vulgaris</i>	Picchio muratore <i>Sitta europaea</i>	Rigogolo <i>Oriolus oriolus</i>
Passera d'Italia <i>Passer italiae</i>	Rampichino comune <i>Certhia brachydactyla</i>	Corvo imperiale <i>Corvus corax</i>
Passera sarda <i>Passer hispaniolensis</i>	Ghiandaia <i>Garrulus glandarius</i>	Zigolo giallo <i>Emberiza citrinella</i>
Passera mattugia <i>Passer montanus</i>	Fringuello <i>Fringilla coelebs</i>	
Verzellino <i>Serinus serinus</i>	Ciuffolotto <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	
Verdone <i>Carduelis chloris</i>		
Cardellino <i>Carduelis carduelis</i>		
Fanello <i>Carduelis cannabina</i>		
Zigolo nero <i>Emberiza cirlus</i>		
Strillozzo <i>Emberiza calandra</i>		

Fonte: MITO2000

## 8.2. SPECIE COMUNI DI AMBIENTE AGRICOLO NIDIFICANTI IN CALABRIA E RELATIVO INDICATORE DELLO STATO DI CONSERVAZIONE

I dati raccolti nell'ambito del progetto MITO2000 nel periodo 2000-2006 nella regione Calabria riguardano 38 particelle UTM 10x10 km, 1 ZPS (Zone di Protezione Speciale, identificate in accordo a quanto previsto dalla Direttiva 79/409/CEE) e 1 ZIO (Zona di Interesse Ornitologico) coincidente con un SIC (Sito di Importanza Comunitaria, identificato in accordo a quanto previsto dalla Direttiva 92/43/CEE) per un totale di 1.026 rilevamenti puntiformi, 123 specie e 14.873 coppie stimate, suddivisi negli anni come indicato nella tabella seguente

**46) Particelle UTM 10x10 km, ZPS e ZIO rilevate in Calabria durante il progetto di monitoraggio MITO2000 (2000-2006). In rosso le particelle ripetute utilizzate, assieme a ZPS e ZIO, nel calcolo degli andamenti.**



### 47) Numero di campionamenti puntiformi, specie e coppie stimate

Anno	Programma	Punti d'ascolto	Specie	Coppie stimate
2000	Randomizzato	370	96	5022,5
2000	ZPS	30	49	492
2001	Randomizzato	14	36	215,5
2001	ZPS	30	47	538,5
2002	Randomizzato	15	49	174
2002	ZPS	30	52	439
2003	Randomizzato	105	73	1459
2004	Randomizzato	193	92	3059,5
2005	Randomizzato	75	61	1377
2006	Randomizzato	164	80	2096

Fonte: Associazione FaunaViva – Progetto MITO2000, 2008

### 8.2.1. Selezione delle aree di campionamento e delle specie per il calcolo del Farmland Bird Index.

La valutazione degli andamenti delle specie comuni di ambiente agricolo, effettuata utilizzando il *software* TRIM (*TREnds & Indices for Monitoring Data*), si basa su dati raccolti di anno in anno nelle stesse aree di campionamento. Benché il *software* sia stato appositamente creato per l'analisi di serie temporali di conteggi in cui vi siano osservazioni mancanti (ad esempio una o più aree non rilevate in uno degli anni considerati), è consigliabile, ai fini di una corretta valutazione degli andamenti, che i dati mancanti non eccedano i dati presenti. Per tale ragione si è scelto di utilizzare tutte quelle particelle e tutte quelle ZPS in cui i conteggi siano stati ripetuti almeno 3 volte, su di un totale di 7 anni di rilevamento.

I dati utilizzati per il calcolo degli andamenti sono pertanto relativi ad un totale di 13 aree (su di un totale di 241 utilizzate per l'analisi degli andamenti a livello nazionale): 1 ZPS, 1 ZIO e 11 particelle, elencate nella tabella seguente.

**48) Particelle e ZPS utilizzate nel calcolo degli andamenti delle specie di ambiente agricolo e nella elaborazione del Farmland Bird Index e relativo numero di ripetizioni**

Particella	Numero ripetizioni	ZPS-ZIO	Numero ripetizioni
WC93	3	IT9310017 – Gole del raganello (ZIO)	3
WC98	3	IT9310069 – Parco Nazionale della Calabria (ZPS)	3
WD94	3		
WD98	3		
WE91	5		
XC14	4		
XC19	3		
XD19	3		
XD22	4		
XD72	4		
XE22	4		

Fonte: Associazione FaunaViva – Progetto MITO2000, 2008

I dati utilizzati nelle analisi sono relativi a 667 punti d'ascolto (160 eseguiti nel 2000, 44 nel 2001, 45 nel 2002, 105 nel 2003, 74 nel 2004, 75 nel 2005 e 164 nel 2006). Il software utilizzato per il calcolo degli andamenti permette di analizzare un numero variabile di campionamenti nei diversi anni “pesando” i dati relativi a ciascuna area in relazione al numero di punti di ascolto eseguiti. Delle 28 specie identificate quali appartenenti al gruppo delle Farmland Bird Species a livello nazionale, 24 sono presenti nei rilevamenti effettuati nelle aree utilizzate per il calcolo degli andamenti in Calabria. Le specie risultate assenti da tali aree sono la Cutrettola, il Canapino comune, lo Storno e la Passera sarda. Solo l'ultima specie è effettivamente non presente nella regione).

I dati a disposizione per le analisi riguardano un numero di osservazioni e di coppie stimate molto variabile (vedi tabella 49 pubblicata alla pagina seguente). L'Allodola è stata esclusa dalle analisi e dal calcolo del Farmland Bird Index, poiché presente a bassissime densità e con un numero di coppie estremamente esiguo nelle aree in esame. Il numero di specie inserite nel FBI è pertanto pari a 23.

49) Coppie totali stimate per ciascuna specie di ambiente agricolo nelle aree selezionate per il calcolo del Farmland Bird Index.

Specie	Coppie totali stimate
Poiana <i>Buteo buteo</i>	58,5
Gheppio <i>Accipiter nisus</i>	30,5
Tortora selvatica <i>Streptopelia turtur</i>	28
Upupa <i>Upupa epops</i>	17,5
Cappellaccia <i>Galerida cristata</i>	131,5
Allodola <i>Alauda arvensis</i>	3
Rondine <i>Hirundo rustica</i>	211,5
Balestruccio <i>Delichon urbicum</i>	497,5
Ballerina bianca <i>Motacilla alba</i>	19
Usignolo <i>Luscinia megarhynchos</i>	199,5
Saltimpalo <i>Saxicola torquatus</i>	75
Usignolo di fiume <i>Cettia cetti</i>	139
Beccamoschino <i>Cisticola juncidis</i>	144,5
Averla piccola <i>Lanius collurio</i>	13,5
Gazza <i>Pica pica</i>	119
Cornacchia grigia <i>Corvus corone cornix</i>	253
Passera d'Italia <i>Passer italiae</i>	887
Passera mattugia <i>Passer montanus</i>	174
Verzellino <i>Serinus serinus</i>	229,5
Verdone <i>Carduelis chloris</i>	183
Cardellino <i>Carduelis carduelis</i>	462,5
Fanello <i>Carduelis cannabina</i>	97
Zigolo nero <i>Emberiza cirrus</i>	208
Strillozzo <i>Emberiza calandra</i>	151,5

Fonte: Associazione FaunaViva – Progetto MITO2000, 2008

## 8.2.2. Andamenti delle specie di ambiente agricolo e Farmland Bird Index 2000-2006 per la regione Calabria

Il principale scopo di un monitoraggio è quello di analizzare i cambiamenti di abbondanza, di ciascuna specie o gruppi ad ecologia simile, intercorsi tra un anno e l'altro e verificare se i cambiamenti siano effettivamente significativi. Questi cambiamenti vengono generalmente rappresentati sotto forma di indici, utilizzando il primo anno come anno di confronto (numero indice).

Qui di seguito riportiamo:

- la suddivisione delle specie a seconda della tendenza in atto in atto, la variazione percentuale media annua e la differenza ( $\Delta$ ) dell'indice di popolazione tra il 2000 e il 2007
- i valore del FBI in Calabria calcolati per ciascun anno nel periodo 2000-2006 (2000=100)
- il confronto fra l'evoluzione del FBI in Calabria e il FBI a livello nazionale (2000=100)

**50) Andamento in atto tra il 2000 e il 2006, variazione media annua, differenza ( $\Delta$ ) dell'indice di popolazione tra il 2000 e il 2006 e significatività (\* =  $p < 0,05$ ; \*\* =  $p < 0,01$ ) degli andamenti delle specie tipiche di ambiente agricolo in Calabria, utilizzate nel calcolo del Farmland Bird Index.**

Specie	Andamento	Variazione media annua	$\Delta$ %	p
Poiana	Non certo	1,8	20,1	
Gheppio	Non certo	0,4	34,2	
Tortora	Non certo	-5,9	-71,7	
Upupa	Non certo	-21,6	-83,2	
Cappellaccia	Non certo	-9,0	-46,1	
Rondine	Non certo	-9,6	-49,4	
Balestruccio	Non certo	-2,1	-41,9	
Ballerina bianca	Non certo	8,0	16,9	
Usignolo	Non certo	-8,0	-50,2	
Saltimpalo	Non certo	16,1	58,7	
Usignolo di fiume	Non certo	17,6	179,3	
Beccamoschino	Non certo	3,1	56,6	
Averla piccola	Non certo	-5,5	1,1	
Gazza	Non certo	8,9	-2,9	
Cornacchia grigia	Non certo	8,3	-12,1	
Passera d'Italia	Diminuzione moderata	-10,3	-55,8	**
Passera mattugia	Non certo	-17,1	83,6	
Verzellino	Non certo	2,5	5,7	
Verdone	Non certo	9,6	69,6	
Cardellino	Non certo	18,6	11,8	
Fanello	Diminuzione marcata	-19,9	-70,2	*
Zigolo nero	Non certo	-4,5	-36,6	
Strillozzo	Non certo	5,8	-57,2	

Fonte: Associazione FaunaViva – Progetto MITO2000, 2008

### 51) Evoluzione del Farmland Bird Index nella regione Calabria nel periodo 2000-2006

Anno	FBI
2000	100,0
2001	109,9
2002	105,7
2003	83,0
2004	133,2
2005	116,2
2006	79,8

Fonte: Associazione FaunaViva – Progetto MITO2000, 2008

Le specie di ambiente agricolo mostrano complessivamente un calo, tra il 2000 e il 2006, pari al 20,2% (si veda il grafico dell'FBI regionale). Al tale decremento contribuiscono sia le due uniche specie per le quali è stato possibile definire una tendenza alla diminuzione certa in atto (Passera d'Italia e Fanello) sia 10 specie per le quali non si è potuto definire una tendenza certa in atto che mostrano tuttavia un indice di popolazione nel 2006 minore di quello del 2000.

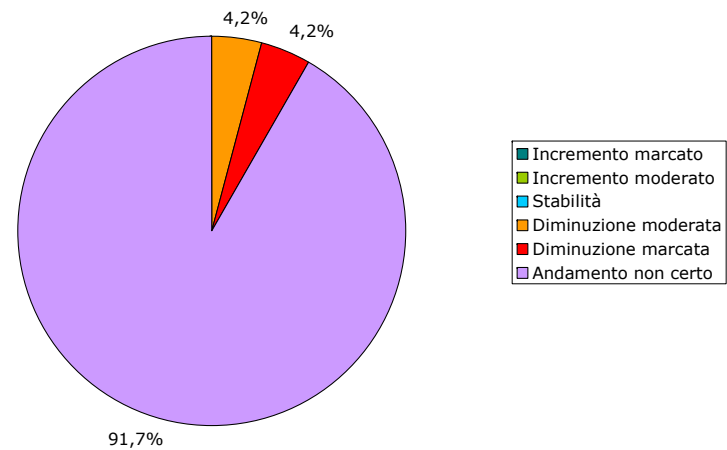
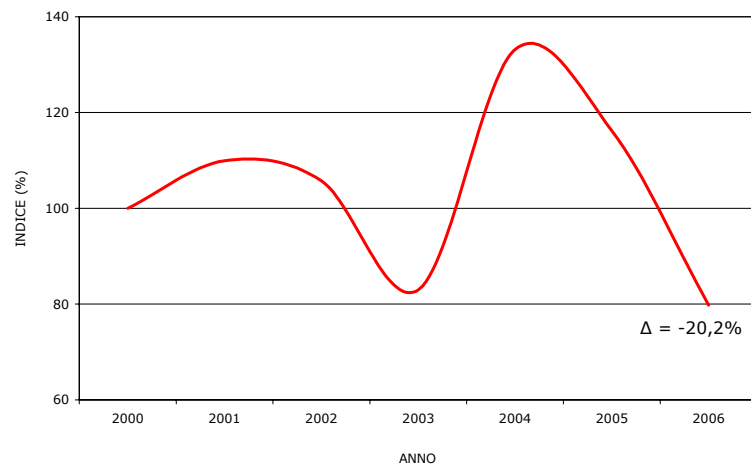
Nello stesso intervallo temporale il *Farmland Bird Index* calcolato a livello nazionale evidenzia un decremento leggermente inferiore (13,3%). Va tuttavia sottolineato come l'indice nazionale venga calcolato tenendo conto degli andamenti di 25 specie con tendenze certe in atto e di sole tre specie per le quali l'andamento non è certo.

Gli andamenti delle specie calcolati per la Calabria non sempre concordano con quanto calcolato a livello italiano. A livello regionale si assiste ad una maggiore oscillazione degli indici di popolazione, molto probabilmente a causa del ridotto numero di aree ripetute sottoposte ad analisi. Oscillazioni marcate si osservano inoltre per molte delle specie presenti nelle aree selezionate per le analisi a basse densità. Tali ampie oscillazioni portano nella maggior parte dei casi a non poter delineare in modo certo le tendenze in atto.

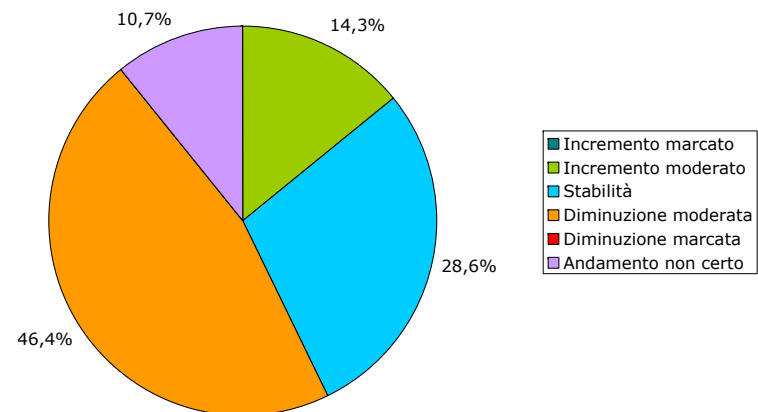
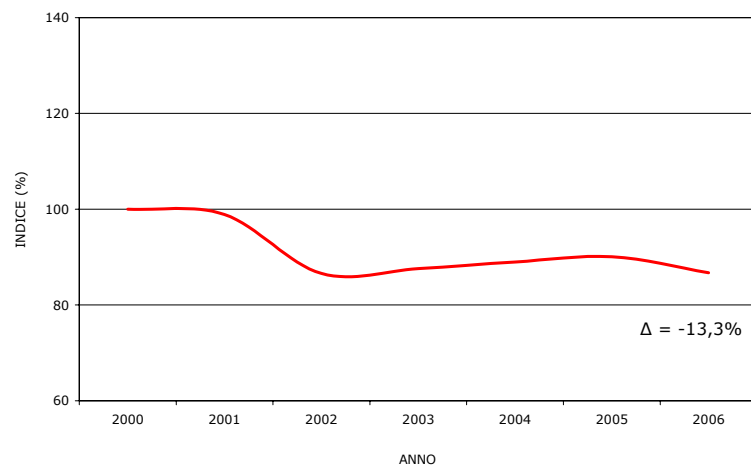
Le due specie per le quali la tendenza al decremento risulta statisticamente significativa (Passera d'Italia e Fanello), appaiono in regresso anche a livello nazionale, sebbene con minori oscillazioni dell'indice di popolazione e variazioni medie annue differenti.

In allegato, sono riportati per ciascuna specie i grafici relativi all'indice di popolazione nel medesimo periodo, la definizione della tendenza in atto, la variazione percentuale media annua e la differenza ( $\Delta$ ) dell'indice di popolazione tra il 2000 e il 2007. Per facilitare il confronto con la situazione italiana, a ciascun grafico relativo alla Calabria viene affiancato il corrispettivo nazionale (aggiornato al 2006, dati ancora inediti).

**FBI - Farmland Bird Index**  
Calabria, 23 specie



**FBI - Farmland Bird Index**  
Italia, 28 specie



### 8.2.3. Considerazioni conclusive

---

Per quanto concerne le specie, i cui livelli di popolazione consentono il calcolo del Farmland Bird Index, va sottolineato che si tratta di “specie comuni di ambiente agricolo” a livello nazionale e che il loro utilizzo a livello regionale può non risultare ottimale. Alcune delle specie sono infatti presenti in Calabria a minore densità, quali ad esempio la Cutrettola o l’Allodola, se non addirittura assenti, quale la Passera sarda. L’analisi degli andamenti di specie poco comuni e poco diffuse risulta scarsamente significativa, in quanto tali specie sono più soggette delle specie più numerose e a maggiore diffusione a fenomeni stocastici, non legati necessariamente alle pratiche agricole, che determinano ampie oscillazioni degli andamenti di popolazione.

Si ritiene pertanto opportuno lo sviluppo di un Farmland Bird Index basato su di un set di specie agricole comuni nel territorio regionale. Il Programma Mito2000 ha, dal suo inizio, raccolto, in ogni punto di rilevamento, anche le caratteristiche ambientali della stazione, rendendo possibile la definizione delle effettive preferenze ambientali di ciascuna specie. L’analisi di tali dati potrebbe pertanto identificare un gruppo di specie da utilizzare in futuro per il calcolo dell’indicatore.

Per quanto concerne lo schema di campionamento delle aree in cui ripetere i rilevamenti, si sottolinea l’importanza di un monitoraggio continuato nel tempo e della raccolta di dati nel maggior numero di siti. Le analisi effettuate sia a livello nazionale sia in altre regioni suggeriscono l’esecuzione di rilevamenti annuali. Relativamente al numero di aree in cui rilevare, l’esperienza condotta in altre regioni suggerisce, per la Calabria, un numero di aree comprese tra 11 e 14. Data la natura del Farmland Bird Index si consiglia di escludere in futuro, dal gruppo di aree in cui effettuare i rilevamenti, le Zone di Protezione Speciale o le Zone di Interesse Ornitologico che non abbiano connotazione fortemente agricola.

## **9. ZONE SVANTAGGIATE E ZONE SOGGETTE A VINCOLI AMBIENTALI. LE RISPOSTE AL QUESTIONARIO VALUTATIVO COMUNE, CAPITOLO V**

---

### **9.1. L'EFFETTO DELL'INDENNITÀ COMPENSATIVA SUL REDDITO DELLE AZIENDE AGRICOLE NELLE ZONE SVANTAGGIATE E NELLE ZONE PARTICOLARMENTE SVANTAGGIATE (DOMANDA VALUTATIVA V.1.)**

---

La domanda valutativa è volta a determinare se, e in quale misura, la perdita di reddito derivante dall'operare in zone caratterizzate da svantaggi naturali sia compensata dal sostegno previsto dalla Misura E.

Per rispondere a tale criterio di giudizio sono stati calcolati i differenziali esistenti sulle voci di bilancio per le aziende calabresi localizzate in zone montane-collinari e zone pianeggianti e, in seconda istanza, in area svantaggiata e particolarmente svantaggiate. Per la valutazione degli effetti della misura, si è proceduto alla comparazione tra la situazione relativa alle aziende beneficiarie dell'indennità e quelle non beneficiarie.

Il periodo di osservazione è il triennio 2004-2006 e l'analisi è sviluppata in base alla media triennale.

Gli indicatori presi in esame sono:

- Differenziale delle voci economiche di bilancio fra le aziende calabresi localizzate in zone montane-collinari e zone pianeggianti, in zone svantaggiate e particolarmente svantaggiate) per Ordinamento Tecnico Economico:
- Produzione Lorda Vendibile (PLV)/ha
- Costi Fissi (CF)/ha
- Costi Variabili (CV)/ha, di cui le spese per le colture e per allevamenti
- Reddito Netto Aziendale (RNA)/ha
- Reddito Familiare Aziendale (RFA)/ha, di cui l'importo del premio.
- Rapporto tra {premio/ha} e {differenziale Reddito Familiare Aziendale /ha} in zone montane-collinari e zone pianeggianti (e successivamente in zone svantaggiate e particolarmente svantaggiate), per OTE
- Percentuale delle aziende beneficiarie in cui la copertura del premio/ha rispetto al differenziale di reddito delle famiglie agricole/ha, è < al 50%, compresa tra il 50 ed il 90%, > 90% per OTE, nelle zone montane-collinari e zone pianeggianti(e in aree svantaggiate e aree particolarmente svantaggiate).

Le aziende del campione RICA Calabria per gli anni 2004, 2005 e 2006 sono state aggregate per tipo di OTE. Gli indicatori sono calcolati sulla media del triennio 2004-2006. I dati assoluti sono stati relativizzati in funzione delle superfici agricole utilizzate (SAU). In allegato sono riportati i risultati dell'analisi effettuata su base annuale.

Nelle tabelle seguenti, si riportano i risultati medi triennali per i soli OTE per i quali erano disponibili i dati per ciascuno dei tre anni sia per le zone svantaggiate che per le zone particolarmente svantaggiate:

- Cereali e oleoproteaginose;
- Altre colture;
- Frutticoltura e agricoltura;
- Olivicoltura;
- Coltivazioni permanenti combinate;
- Policoltura

52) Indicatori economici delle aziende del campione RICA, classificate per zona di pianura e montano - collinare; valori medi 2004-2006 (Euro)

OTE: CEREALI E OLEOPROTEAGINOSE	Aziende beneficiarie indennità compensativa		Differenze	Aziende non beneficiarie indennità compensativa		Differenze
	Pianura	Montagna e collina	P-MC	Pianura	Montagna e collina	P-MC
PLV/HA		1.680	-1.680	935	845	90
CV/HA		541	-541	302	280	22
CF/HA		343	-343	183	213	-30
Spese colture/HA		225	-225	170	172	-3
Spese allevamento/HA		0	0	0	3	-3
RNA/HA		796	-796	480	398	83
RFA/HA		422	-422	317	230	88
Importo del premio		161	-161			-

OTE: ALTRE COLTURE	Aziende beneficiarie indennità compensativa		Differenze	Aziende non beneficiarie indennità compensativa		Differenze
	Pianura	Montagna e collina	P-MC	Pianura	Montagna e collina	P-MC
PLV/HA		4.240	-4.240	3.837	4.051	-214
CV/HA		1.291	-1.291	958	1.401	-443
CF/HA		754	-754	520	518	2
Spese colture/HA		523	-523	485	596	-110
Spese allevamento/HA		0	0	0	52	-52
RNA/HA		2.194	-2.194	2.483	2.399	83
RFA/HA		1.638	-1.638	2.062	1.848	214
Importo del premio		187	-187			-

OTE: FRUTTICOLTURA E AGRICOLTURA	Aziende beneficiarie indennità compensativa		Differenze	Aziende non beneficiarie indennità compensativa		Differenze
	Pianura	Montagna e collina	P-MC	Pianura	Montagna e collina	P-MC
PLV/HA	7.836	1.917	5.919	6.043	4.868	1.175
CV/HA	1.863	468	1.395	1.920	1.010	910
CF/HA	910	311	599	631	651	-20
Spese colture/HA	434	199	234	363	406	-43
Spese allevamento/HA	0	0	0	282	0	282
RNA/HA	5.063	1.138	3.925	3.992	3.379	613
RFA/HA	4.630	653	3.977	2.912	2.587	325
Importo del premio	202	42	160			-

OTE: OLIVICOLTURA	Aziende beneficiarie indennità compensativa		Differenze	Aziende non beneficiarie indennità compensativa		Differenze
	Pianura	Montagna e collina	P-MC	Pianura	Montagna e collina	P-MC
PLV/HA	4.332	4.236	95	4.052	4.079	-26
CV/HA	1.221	1.250	-29	1.116	1.268	-152
CF/HA	809	674	135	302	455	-153
Spese colture/HA	399	307	91	222	231	-9
Spese allevamento/HA	0	0	0	0	3	-3
RNA/HA	2.302	2.313	-11	2.804	2.602	202
RFA/HA	1.769	1.747	22	2.354	1.987	367
Importo del premio	204	180	24			-

OTE: COLTIVAZIONI PERMANENTI COMBIN.	Aziende beneficiarie indennità compensativa		Differenze	Aziende non beneficiarie indennità compensativa		Differenze
	Pianura	Montagna e collina	P-MC	Pianura	Montagna e collina	P-MC
PLV/HA	6.921	3.862	3.059	6.971	2.983	3.988
CV/HA	2.381	942	1.439	3.101	957	2.145
CF/HA	1.566	589	977	887	373	514
Spese colture/HA	443	306	138	2.101	184	1.917
Spese allevamento/HA	0	0	0	0	17	-17
RNA/HA	2.975	2.331	644	3.316	1.850	1.466
RFA/HA	1.743	1.903	-160	2.301	1.222	1.079
Importo del premio	201	174	26			-

OTE: POLICOLTURA	Aziende beneficiarie indennità compensativa		Differenze	Aziende non beneficiarie indennità compensativa		Differenze
	Pianura	Montagna e collina	P-MC	Pianura	Montagna e collina	P-MC
PLV/HA	2.781	2.755	26	3.851	1.856	1.994
CV/HA	1.100	813	287	1.618	688	930
CF/HA	514	588	-74	441	300	141
Spese colture/HA	455	280	175	559	241	318
Spese allevamento/HA	0	6	-6	251	57	195
RNA/HA	1.167	1.357	-189	2.106	1.049	1.057
RFA/HA	685	878	-192	1.343	729	614
Importo del premio	197	129	68			-

53) Indicatori economici delle aziende del campione RICA, classificate per zona svantaggiata e zona particolarmente svantaggiata; valori medi 2004-2006 (Euro)

OTE: CEREALI E OLEOPROTEAGINOSE	Aziende beneficiarie indennità compensativa.		Differenze	Aziende non beneficiarie indennità compensativa		Differenze
	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	S - PS	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	S - PS
PLV/HA	1.714	1.772	-58	911	787	124
CV/HA	594	499	95	305	216	89
CF/HA	424	331	92	193	218	-25
Spese colture/HA	209	231	-22	174	153	21
Spese allevamento/HA	0	0	0	2	0	2
RNA/HA	697	942	-245	452	385	66
RFA/HA	243	615	-372	280	254	26
Importo del premio	147	188	-41			-

OTE: ALTRE COLTURE	Aziende beneficiarie indennità compensativa.		Differenze	Aziende non beneficiarie indennità compensativa		Differenze
	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	S - PS	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	S - PS
PLV/HA	3.756	4.695	-939	3.910	4.659	-749
CV/HA	1.328	1.261	67	1.161	1.825	-664
CF/HA	791	725	66	518	538	-21
Spese colture/HA	471	570	-100	530	761	-231
Spese allevamento/HA	0	0	0	30	50	-20
RNA/HA	1.637	2.710	-1.073	2.408	2.771	-362
RFA/HA	1.048	2.183	-1.135	1.951	1.947	4
Importo del premio	182	192	-9			-

OTE: FRUTTICOLT. E AGRICOLTURA	Aziende beneficiarie indennità compensativa		Differenze	Aziende non beneficiarie indennità compensativa		Differenze
	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	S - PS	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	S - PS
PLV/HA	1.870	7.080	-5.210	5.262	3.448	1.814
CV/HA	439	2.554	-2.116	1.276	1.129	146
CF/HA	297	1.362	-1.066	646	1.136	-490
Spese colture/HA	198	397	-199	400	151	249
Spese allevamento/HA	0	0	0	81	0	81
RNA/HA	1.135	3.163	-2.029	3.612	1.798	1.815
RFA/HA	658	2.085	-1.428	2.733	20	2.713
Importo del premio	40	190	-150			-

OTE: OLIVICOLTURA	Aziende beneficiarie indennità compensativa		Differenze	Aziende non beneficiarie indennità compensativa		Differenze
	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	S - PS	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	S - PS
PLV/HA	4.112	4.718	-606	3.990	4.620	-630
CV/HA	1.263	1.212	51	1.192	1.569	-377
CF/HA	660	777	-117	409	549	-140
Spese colture/HA	307	319	-12	224	266	-42
Spese allevamento/HA	0	0	0	3	0	3
RNA/HA	2.189	2.729	-539	2.606	2.818	-212
RFA/HA	1.622	2.152	-529	2.048	2.066	-18
Importo del premio	179	190	-11			-

OTE: COLTIVAZ. PERMANENTI COM.	Aziende beneficiarie indennità compensativa		Differenze	Aziende non beneficiarie indennità compensativa		Differenze
	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	S - PS	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	S - PS
PLV/HA	4.442	3.336	1.106	3.901	1.779	2.122
CV/HA	1.059	861	198	1.424	763	661
CF/HA	752	427	324	493	239	254
Spese colture/HA	355	265	90	580	128	453
Spese allevamento/HA	0	0	0	12	52	-40
RNA/HA	2.631	2.047	584	2.224	1.009	1.216
RFA/HA	2.166	1.634	532	1.478	791	688
Importo del premio	167	185	-18			-

OTE: POLICOLTURA	Aziende beneficiarie indennità compensativa		Differenze	Aziende non beneficiarie indennità compensativa		Differenze
	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	S - PS	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	S - PS
PLV/HA	2.673	3.874	-1.201	1.828	2.544	-716
CV/HA	804	1.019	-215	675	919	-244
CF/HA	542	920	-378	275	400	-126
Spese colture/HA	278	367	-89	229	365	-136
Spese allevamento/HA	6	0	6	61	72	-10
RNA/HA	1.330	1.935	-605	1.047	1.483	-436
RFA/HA	833	1.530	-696	716	1.137	-421
Importo del premio	125	191	-66			-

Fonte: elaborazioni su dati RICA

### 9.1.1. Verifica della sussistenza dell'ipotesi di maggior svantaggio legato alla localizzazione delle aziende

L'analisi è stata condotta allo scopo di verificare se le condizioni di maggior sfavore legate al territorio (altitudine, giacitura del terreno, ecc.) si traducano in un effettivo svantaggio economico per le aziende ivi operanti, e quindi se la scelta strategica del PSR di differenziare il livello di sostegno in funzione della localizzazione sia pertinente.

L'analisi tiene conto di differenti classificazioni territoriali, attraverso il confronto delle condizioni economiche di aziende localizzate in aree montane e collinari e quelle localizzate in aree di pianura e, successivamente, attraverso il confronto tra aree svantaggiate e particolarmente svantaggiate, in conformità con il PSR.

Al fine di valutare la pertinenza delle scelte regionali nel PSR in merito alla differenziazione territoriale (zone svantaggiate e particolarmente svantaggiate), l'analisi mira a verificare l'ipotesi che le aree montane e collinari siano caratterizzate da uno svantaggio relativo, in termini economici, rispetto alle aree di pianura. In tal modo, l'analisi fornisce una eventuale riprova della validità dell'ipotesi di differenziazione territoriale, formulata nel PSR, in merito al maggiore o minore svantaggio economico caratterizzante alcune aree della regione, e propone inoltre un confronto analitico tra l'approccio stabilito nella programmazione 2000-2006 e quello sottostante la nuova programmazione regionale (2007-2013).

La valutazione è finalizzata a determinare in prima analisi se, e in quale misura, la perdita di reddito derivante dall'operare in zone collinari e montane, caratterizzate da svantaggi naturali, sia compensata dal sostegno previsto dalla Misura E (e precedentemente dal Regolamento 950/97).

Sulla base dei dati del campione RICA per gli anni 2004-2005-2006, l'analisi è stata condotta a due livelli: il primo, relativo alle aziende appartenenti alle due diverse zone e alla stessa OTE, risultate beneficiarie dell'Indennità Compensativa; il secondo, relativo alle aziende non beneficiarie appartenenti alle due diverse zone e alla stessa OTE.

In linea d'ipotesi, le condizioni di maggior sfavore dovrebbero impattare sui risultati economici delle aziende essenzialmente sulla base di tre elementi-chiave:

- una PLV/ha più bassa, essenzialmente imputabile ad una resa per ettaro inferiore;
- dei costi di produzione più elevati, segnatamente i costi variabili legati essenzialmente all'atto produttivo;
- una redditività familiare per unità di superficie più bassa, come conseguenza diretta dei primi due elementi.

Nella tabella seguente è stata sinteticamente riportata l'indicazione della sussistenza delle ipotesi (Si; No) sulla base della media dei risultati economici del triennio 2004-2006.

#### 54) Verifica della sussistenza delle ipotesi di maggior svantaggio legate alla localizzazione delle aziende in area montano - collinare e di pianura; media 2004-2006

	Ipotesi:		
	< PLV/ha	< RFA/ha	> CV/ha
Orientamento tecnico economico	Aziende beneficiarie ZMC - ZP		
Cereali e oleoproteaginose	nd	nd	nd
Altre colture	nd	nd	nd
Frutticoltura e/o Agrumicoltura	si	si	no
Olivicoltura	si	si	si
Coltivazioni permanenti combinate	si	no	no
Policoltura	si	no	no

Orientamento tecnico economico	Ipotesi:		
	< PLV/ha Aziende non beneficiarie	< RFA/ha ZMC - ZP	> CV/ha
Cereali e oleoproteaginose	sì	sì	no
Altre colture	no	sì	sì
Frutticoltura e/o Agrumicoltura	sì	sì	no
Olivicoltura	no	sì	sì
Coltivazioni permanenti combinate	sì	sì	no
Policoltura	sì	sì	no

Fonte: elaborazioni su dati RICA

Per quanto riguarda le aziende beneficiarie, non sono disponibili dati relativi ai primi due OTE considerati in quanto non risulta presente alcuna azienda beneficiaria in zona di pianura. In riferimento agli altri OTE, è possibile stabilire in modo chiaro la sussistenza dell'ipotesi di minore PLV/ha per le aziende beneficiarie localizzate in zona montana e collinare rispetto a quelle site in pianura. L'ipotesi di un minor RFA/ha è sussistente soltanto per le OTE Frutticoltura e agrumicoltura e per Olivicoltura. L'ipotesi di maggiori CV/ha per le aziende site in montagna o in collina non è sussistente, ad eccezione dell'OTE Olivicoltura.

In merito alle aziende non beneficiarie, i risultati appaiono più articolati. L'ipotesi di minore RFA/ha è sussistente per tutte le OTE prese in esame. Per quanto riguarda l'ipotesi di minore PLV/ha, anche questa risulta sussistente su gran parte delle OTE, ad eccezione delle OTE Altre colture ed Olivicoltura. In modo perfettamente speculare, appare evidente la corrispondenza tra costi variabili e produzione lorda: una maggiore produzione lorda è associata a maggiori costi variabili e viceversa.

In tali casi, i maggiori costi sembrano associati non tanto alla localizzazione dell'azienda e allo svantaggio economico ad essa connesso, quanto piuttosto alla dimensione della struttura produttiva aziendale. In sostanza, si vuole dire che, in generale, i maggiori costi di produzione sono tecnicamente funzionali alla realizzazione di una più elevata PLV (modello produttivo presumibilmente più intensivo), ciò che permette la realizzazione di una più alta redditività della terra.

In conclusione, l'analisi per zona altimetrica evidenzia avvalorare in generale la sussistenza dell'ipotesi di svantaggio in relazione alle aziende localizzate nelle aree montano-collinari rispetto a quelle che si trovano in zone pianeggianti, soprattutto in termini di minore PLV/ha per le aziende beneficiarie e di RFA/ha per le aziende non beneficiarie. In particolare, tale asserto è più evidente per le aziende non beneficiarie di indennità compensativa, cosa che sembra confermare ulteriormente l'esistenza di uno svantaggio economico, legato alle caratteristiche territoriali, che può essere compensato con l'intervento pubblico.

Pertanto, alla luce dei risultati dell'analisi, la concessione delle premialità previste dall'attuazione della Misura E del PSR appare una scelta pertinente.

Al fine di fornire ulteriori elementi all'analisi della sussistenza dell'ipotesi di maggior svantaggio legato alla localizzazione delle aziende in particolari aree, il secondo livello di analisi comparativa ha riguardato le aziende ubicate in zona svantaggiata (ZS) e quelle ubicate in zona particolarmente svantaggiata (ZPS).

A tal proposito, sono stati rielaborati i dati forniti dal campione RICA in base alla classificazione tra aree ZS e ZPS, in linea con il PSR, per gli anni 2004-2006 ed applicando la medesima metodologia di analisi precedentemente esposta.

L'analisi ha un limite oggettivo nel fatto che ai sensi delle misure del PSR Calabria 2000-2006, tutto il territorio regionale è considerato svantaggiato (e alcune zone particolarmente svantaggiato svantaggiate), e quindi non esistono aziende considerate non svantaggiate. L'analisi è pertanto circoscritta alla verifica della sussistenza delle ipotesi rapportando gli elementi-chiave realizzati dalle aziende localizzate in aree particolarmente svantaggiate rispetto alle aziende localizzate nelle aree svantaggiate, in quanto non è possibile procedere con una analisi controfattuale.

**55) Verifica della sussistenza delle ipotesi di maggior svantaggio legate alla localizzazione delle aziende in zone particolarmente svantaggiate e zone svantaggiate; media 2004-2006**

	Ipotesi:		
	< PLV/ha	< PLV/ha	< PLV/ha
Orientamento tecnico economico	Aziende beneficiarie ZPS - ZS		
Cereali e oleoproteaginose	no	no	no
Altre colture	no	no	no
Frutticoltura e/o Agrumicoltura	no	no	sì
Olivicoltura	no	no	no
Coltivazioni permanenti combinate	sì	sì	no
Policoltura	no	no	sì
	Aziende non beneficiarie ZPS - ZS		
Cereali e oleoproteaginose	sì	sì	no
Altre colture	no	sì	sì
Frutticoltura e/o Agrumicoltura	sì	sì	no
Olivicoltura	no	no	sì
Coltivazioni permanenti combinate	sì	sì	no
Policoltura	no	no	sì

Fonte: elaborazioni su dati RICA

Per quanto attiene le **aziende beneficiarie** dell'indennità compensativa, si osserva che l'ipotesi di una più bassa PLV/ha nelle aziende localizzate in zone particolarmente svantaggiate rispetto alle aziende localizzate nelle zone svantaggiate è (in media sul triennio) non sussistente nel caso di tutte le OTE considerate, ad eccezione dell'OTE Colture permanenti combinate.

Nello stesso modo, l'ipotesi di un più basso RFA/ha è altrettanto non sussistente, sempre ad eccezione dell'OTE citata. In merito all'ipotesi di un maggior costo di produzione, l'ipotesi appare sussistente soltanto per gli OTE Frutticoltura e agrumicoltura e Policoltura.

Tuttavia, apparirebbe lecito considerare che la sussistenza dell'ipotesi del maggior costo di produzione non sia tanto correlabile alle condizioni produttive di maggior svantaggio, quanto piuttosto alla più elevata PLV/ha. Tale interpretazione dei risultati troverebbe, inoltre, un riscontro nel caso dell'OTE Colture permanenti combinate, dove la più bassa PLV/ha e RFA/ha delle aziende delle zone particolarmente svantaggiate si accompagna ad un più basso CV/ha (modello produttivo presumibilmente più estensivo).

Per quanto attiene le **aziende non beneficiarie** si osserva che l'ipotesi di un più basso RFA/ha nelle aziende localizzate in zone particolarmente svantaggiate rispetto alle aziende localizzate nelle zone svantaggiate è sussistente per le OTE considerate, ad eccezione di Olivicoltura e Policoltura. Per contro, l'ipotesi di una minore PLV/ha e di maggiori CV/ha per le aziende localizzate in aree particolarmente svantaggiate non emerge in modo chiaro: come già evidenziato nella precedente analisi, un maggiore CV/ha sembra essere legato ad una maggiore PLV/ha e viceversa. In sostanza quindi, ancor più che nel caso delle aziende beneficiarie, la sussistenza o l'insussistenza delle ipotesi appare più correlata alle differenze esistenti dei modi di produzione (libera scelta degli imprenditori ad implementare modi più o meno intensivi o estensivi di produzione) che non alle effettive condizioni di svantaggio ambientale.

L'analisi basata sul confronto tra zone svantaggiate e particolarmente svantaggiate porta quindi a concludere che non sembrerebbe esistere una regola generale che sostenga le ipotesi di partenza, e che i risultati economici siano fondamentalmente più influenzati dalle strategie di produzione che dalla localizzazione delle aziende. In tal caso, quindi, la concessione delle premialità previste dal PSR, mediante differenziazione del livello di sostegno sulla base della localizzazione (ZS o ZPS), appare una scelta non pienamente pertinente.

### 9.1.2. L'effetto dell'indennità compensativa sul bilancio economico delle aziende beneficiarie

L'obiettivo della domanda valutativa è verificare se lo svantaggio economico derivante dallo svolgere l'attività agricola in zone svantaggiate o particolarmente svantaggiate sia risarcito, ed eventualmente in quale misura, dal percepire un'indennità compensativa.

Conseguentemente, l'analisi deve misurare lo svantaggio relativo delle aziende agricole calabresi, beneficiarie dell'indennità compensativa, e quindi identificare e calcolare l'effetto dell'indennità compensativa sul bilancio economico delle aziende beneficiarie del premio in Calabria nel periodo 2004-2006.

Successivamente, l'analisi deve verificare con quale frequenza l'indennità compensativa è stata accordata ad aziende che presentano risultati economici relativamente peggiori e in quale misura l'indennità compensativa ha permesso di coprire il differenziale di reddito esistente.

In linea di principio, la misurazione dello svantaggio relativo (e quindi degli effetti dell'indennità compensativa) dovrebbe effettuarsi attraverso il confronto dei dati relativi alla produttività, ai costi di produzione ed al reddito familiare di aziende beneficiarie localizzate in area svantaggiata e di aziende non beneficiarie perché localizzate in area non svantaggiata.

Poiché, come più volte richiamato, in base al PSR Calabria 2000-2006 tutto il territorio regionale è svantaggiato, si è proceduto nell'analisi confrontando le informazioni economiche del campione RICA delle aziende beneficiarie e delle aziende non beneficiarie del premio, per localizzazione (per zona montano-collinare e pianeggiante e per area svantaggiata e area particolarmente svantaggiata) e per OTE. L'analisi è stata condotta mettendo a confronto per aziende beneficiarie e aziende non beneficiarie la media dei risultati economici 2004-2006 dei principali elementi economici che connotano l'azienda agricola come performante (indicatori di produttività), strutturata (costi fissi) e redditiva (reddito familiare al netto dell'aiuto).

Occorre leggere i risultati dell'analisi con grande prudenza. Da un lato, infatti, è logico assumere che aziende operanti nella stessa area con la stessa OTE subiscano in ugual misura lo svantaggio derivante dal contesto territoriale. D'altro lato però occorre considerare che, nel gruppo di aziende non beneficiarie del campione RICA, e solo in questo gruppo, sono rappresentate anche aziende potenzialmente meno performanti, ovvero le aziende con superficie agricola coltivata inferiore a 2 ettari e/o condotte da imprenditori di età superiore a 65 anni.

In riferimento all'analisi per zona altimetrica, si rilevano i seguenti risultati:

#### 56) Aziende beneficiarie (B) rispetto a non beneficiarie rispettivamente nelle zone montano-collinari e nelle zone pianeggianti - media 2004-2006

Orientamento tecnico economico	Zona di montagna e collina			Effetto IC
	Performanti	Strutturate	Redditive	
Cereali e oleoproteaginose	+	-	+	Incrementa > redditività di B
Altre colture	+	-	-	Diminuisce svantaggio di B
Frutticoltura e/o Agrumicoltura	-	+	-	Diminuisce svantaggio di B
Olivicoltura	+	-	-	Diminuisce svantaggio di B
Coltivazioni permanenti combinate	+	-	+	Incrementa > redditività di B
Policoltura	+	-	+	Permette > redditività a B

Orientamento tecnico economico	Zona di pianura			Effetto IC
	Performanti	Strutturate	Redditive	
Cereali e oleoproteaginose	nd	nd	nd	nd
Altre colture	nd	nd	nd	nd
Frutticoltura e/o Agrumicoltura	+	-	+	Incrementa > redditività di B
Olivicoltura	+	-	-	Diminuisce svantaggio di B
Coltivazioni permanenti combinate	-	-	-	Diminuisce svantaggio di B
Policoltura	-	-	-	Diminuisce svantaggio di B

Legenda: Performanti: PLV/ha; Strutturate: CF/ha; Redditive: RFA/ha Fonte: elaborazioni su dati RICA

Nelle zone montano-collinari, l'indennità compensativa sembra aver avuto l'effetto, in media, di diminuire il divario tra beneficiarie e non beneficiarie, per gli OTE Olivicoltura, Frutticoltura e agrumicoltura e Altre colture. In alcuni casi l'indennità compensativa ha l'effetto di aumentare ulteriormente la redditività alle aziende beneficiarie già maggiore rispetto alle aziende non beneficiarie, come accade per Cereali e oleoproteaginose, Coltivazioni permanenti. Nel caso della Policoltura, a parità di reddito, l'indennità compensativa permette alle aziende beneficiarie di aumentare la propria redditività rispetto alle non beneficiarie.

Nelle zone di pianura, l'indennità compensativa ha l'effetto prevalente di diminuire il divario inizialmente esistente tra le aziende beneficiarie e non beneficiarie. Soltanto per l'OTE Frutticoltura e agrumicoltura l'indennità compensativa ha l'effetto di incrementare ulteriormente la redditività di aziende beneficiarie che già inizialmente risultava maggiore rispetto a quella di aziende non beneficiarie.

Dai risultati dell'analisi, si può ragionevolmente affermare che l'indennità compensativa ha raggiunto l'obiettivo di diminuire il divario esistente tra le aziende considerate.

In riferimento all'analisi per zona svantaggiata e particolarmente svantaggiata, si rileva quanto segue:

**57) Aziende beneficiarie rispetto a non beneficiarie rispettivamente nelle zone svantaggiate e nelle zone particolarmente svantaggiate - media 2004-2006**

Orientamento tecnico economico	Zone particolarmente svantaggiate			Effetto IC
	Performanti	Strutturate	Redditive	
Cereali e oleoproteaginose	+	-	+	Incrementa > redditività di B
Altre colture	+	-	+	Incrementa > redditività di B
Frutticoltura e/o Agrumicoltura	+	-	+	Incrementa > redditività di B
Olivicoltura	+	-	+	Permette > redditività a B
Coltivazioni permanenti combinate	+	-	+	Incrementa > redditività di B
Policoltura	+	-	+	Incrementa > redditività di B

Orientamento tecnico economico	Zone svantaggiate			Effetto IC
	Performanti	Strutturate	Redditive	
Cereali e oleoproteaginose	+	-	-	Diminuisce svantaggio di B
Altre colture	-	-	-	Diminuisce svantaggio di B
Frutticoltura e/o Agrumicoltura	-	+	-	Diminuisce svantaggio di B
Olivicoltura	+	-	-	Diminuisce svantaggio di B
Coltivazioni permanenti combinate	+	-	+	Incrementa > redditività di B
Policoltura	+	-	+	Permette > redditività a B

Legenda: Performanti: PLV/ha; Strutturate: CF/ha; Redditive: RFA/ha Fonte: elaborazioni su dati RICA

Sulla base dei dati del campione RICA, l'analisi per aree svantaggiate e particolarmente svantaggiate mette in evidenza che, in media, l'indennità compensativa sembra aver premiato aziende agricole già di per sé più performanti con l'effetto di aumentare il divario di reddito pre-esistente.

Nelle zone particolarmente svantaggiate, infatti, l'indennità compensativa ha l'effetto di far incrementare ulteriormente la redditività delle aziende beneficiarie, che risultava già maggiore rispetto alle non beneficiarie, anche al netto del premio. Per l'olivicoltura, a parità di reddito familiare iniziale, l'indennità compensativa permette alle beneficiarie di avere una redditività maggiore rispetto alle non beneficiarie.

L'indennità compensativa ha risposto all'obiettivo di ridurre il divario di reddito solo nelle aree svantaggiate e per quattro classi di OTE (Cereali ed oleoproteaginose, Olivicoltura, Frutticoltura ed agrumicoltura, Altre colture).

Nel caso delle coltivazioni permanenti, l'indennità compensativa ha prodotto un aumento del RFA/ha ad aziende che già al netto del premio presentavano una situazione reddituale più favorevole delle aziende non beneficiarie localizzate in aree svantaggiate. Per la policoltura in zone svantaggiate, a parità di reddito familiare iniziale, l'indennità compensativa permette alle aziende beneficiarie di ottenere una redditività maggiore rispetto alle non beneficiarie.

### 9.1.3. L'effetto dell'indennità compensativa sul differenziale di reddito fra aziende

L'analisi mira a verificare con quale frequenza l'indennità compensativa sia stata accordata ad aziende che presentano risultati economici relativamente peggiori, e quindi teoricamente più esposte al rischio di abbandono dell'attività, nonché e specificatamente in quale misura l'indennità compensativa ha permesso di coprire il differenziale di reddito esistente.

A questo scopo, l'analisi ha seguito il seguente percorso:

- per ciascuno degli anni 2004-2005-2006 del campione RICA, è stato calcolato il differenziale tra il reddito familiare per ettaro (RFA/ha) al netto dell'indennità compensativa di ciascuna azienda beneficiaria e il RFA/ha medio delle aziende non beneficiarie appartenenti alla stessa classe di OTE e alla stessa zona di localizzazione (ZMC verso ZP e successivamente ZPS verso ZS).
- per ciascuna azienda beneficiaria presentante un differenziale negativo (e quindi con un risultato economico relativamente peggiore), è stata calcolata l'incidenza percentuale dell'indennità compensativa per unità di superficie (IC/ha) sul differenziale di reddito familiare per ettaro (grado di copertura).

I valori ottenuti sono stati aggregati per classi (<50%; tra 50% e 90%; > 90%) e sono state calcolate le frequenze. Nelle tabelle seguenti si riportano i risultati dell'analisi basata sulla zona altimetrica.

#### 58) Numero e percentuale di aziende beneficiarie aventi un RFA/ha maggiore e inferiore rispetto alla media delle aziende non beneficiarie. Numero e percentuale di aziende beneficiarie per classi di grado di copertura del differenziale di reddito esercitato dall'indennità compensativa, 2004

Incidenza della copertura del premio	N.ro di aziende beneficiarie	Incidenza % della copertura del premio/ha sul RFA/ha
< 50 %	71	87%
50 - 90 %	5	6%
> 90 %	6	7%
<b>Totale</b>	<b>82</b>	<b>100%</b>
<b>RFAab &gt; RFAanb</b>	<b>60</b>	42%
<b>Aziende beneficiarie</b>	<b>142</b>	

**59) Numero e percentuale di aziende beneficiarie aventi un RFA/ha maggiore e inferiore rispetto alla media delle aziende non beneficiarie. Numero e percentuale di aziende beneficiarie per classi di grado di copertura del differenziale di reddito esercitato dall'indennità compensativa, 2005**

Incidenza della copertura del premio	N.ro di aziende beneficiarie	Incidenza % della copertura del premio/ha sul RFA/ha
50 - 90 %	4	12%
> 90 %	0	0%
<b>Totale</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>
<b>RFAab &gt; RFAanb</b>	<b>99</b>	<b>75%</b>
<b>Aziende beneficiarie</b>	<b>132</b>	

**60) Numero e percentuale di aziende beneficiarie aventi un RFA/ha maggiore e inferiore rispetto alla media delle aziende non beneficiarie. Numero e percentuale di aziende beneficiarie per classi di grado di copertura del differenziale di reddito esercitato dall'indennità compensativa, 2006**

Incidenza della copertura del premio	N.ro di aziende beneficiarie	Incidenza % della copertura del premio/ha sul RFA/ha
< 50 %	14	67%
50 - 90 %	3	14%
> 90 %	4	19%
<b>Totale</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>
<b>RFAab &gt; RFAanb</b>	<b>108</b>	<b>84%</b>
<b>Aziende beneficiarie</b>	<b>129</b>	

*Fonte: elaborazioni su dati RICA*

Considerando che dal 2004 al 2006 il numero di aziende beneficiarie si è ridotto del 9%, passando da 142 a 129 unità, i principali risultati emersi dall'analisi sull'incidenza della copertura del premio nei tre anni considerati sono i seguenti:

- La percentuale di aziende beneficiarie il cui RFA/ha al netto dell'indennità compensativa risultava superiore (e quindi in una condizione economica di partenza relativamente più favorevole) rispetto alla media delle aziende non beneficiarie è notevolmente aumentata nel triennio considerato, passando dal 42% del 2004 all'84% del campione RICA del 2006. In questi casi, l'indennità compensativa ha portato ad un aumento del divario di reddito già esistente rispetto alla media delle aziende non beneficiarie.
- In modo perfettamente speculare, la percentuale di aziende beneficiarie che presentavano un RFA/ha al netto dell'indennità compensativa inferiore alla media delle aziende non beneficiarie (e quindi in una condizione economica di partenza relativamente più sfavorevole) risulta pertanto diminuita, passando dal 58% del 2004 al 16% del campione RICA del 2006. In questi casi, l'indennità compensativa ha determinato una diminuzione del divario di reddito esistente rispetto alla media delle aziende non beneficiarie.

Posto = 100 il numero di aziende con RFA/ha inferiore alla media, l'indennità compensativa è stata attribuita con maggiore frequenza (dal 67% al 88%) alle aziende con una situazione economica particolarmente precaria, alle quali il premio ha permesso un grado di copertura del differenziale di reddito inferiore al 50%. Per questa tipologia di aziende, quindi, la disponibilità dell'indennità compensativa rappresenterebbe un fattore-chiave di continuità dell'attività agricola.

Nelle tabelle seguenti si riportano i risultati dell'analisi basata sulla classificazione di aree svantaggiate e particolarmente svantaggiate.

61) Numero e Percentuale di aziende beneficiarie aventi un RFA/ha maggiore e inferiore rispetto alla media delle aziende non beneficiarie. Numero e percentuale di aziende beneficiarie per classi di grado di copertura del differenziale di reddito esercitato dall'indennità compensativa, 2004

Incidenza della copertura del premio	N.ro di aziende beneficiarie	Incidenza % della copertura del premio/ha sul RFA/ha
< 50 %	75	90%
50 - 90 %	1	1%
> 90 %	7	8%
<b>Totale</b>	<b>83</b>	<b>100%</b>
<b>RFAab &gt; RFAanb</b>	<b>59</b>	<b>42%</b>
<b>Aziende beneficiarie</b>	<b>142</b>	<b>90%</b>

62) Numero e Percentuale di aziende beneficiarie aventi un RFA/ha maggiore e inferiore rispetto alla media delle aziende non beneficiarie. Numero e percentuale di aziende beneficiarie per classi di grado di copertura del differenziale di reddito esercitato dall'indennità compensativa, 2005

Incidenza della copertura del premio	N.ro di aziende beneficiarie	Incidenza % della copertura del premio/ha sul RFA/ha
< 50 %	30	77%
50 - 90 %	6	15%
> 90 %	3	8%
<b>Totale</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>
<b>RFAab &gt; RFAanb</b>	<b>93</b>	<b>70%</b>
<b>Aziende beneficiarie</b>	<b>132</b>	

63) Numero e Percentuale di aziende beneficiarie aventi un RFA/ha maggiore e inferiore rispetto alla media delle aziende non beneficiarie. Numero e percentuale di aziende beneficiarie per classi di grado di copertura del differenziale di reddito esercitato dall'indennità compensativa, 2006

Incidenza della copertura del premio	N.ro di aziende beneficiarie	Incidenza % della copertura del premio/ha sul RFA/ha
< 50 %	15	63%
50 - 90 %	4	17%
> 90 %	5	21%
<b>Totale</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>
<b>RFAab &gt; RFAanb</b>	<b>105</b>	<b>81%</b>
<b>Aziende beneficiarie</b>	<b>129</b>	

Fonte: elaborazioni su dati RICA

Tenuto conto della variabilità della numerosità e della composizione del campione RICA nei tre anni analizzati, i risultati mostrano alcune evidenze significative. In particolare:

- L'esistenza di una percentuale importante di aziende beneficiarie (compresa tra il 42% e l'81% del campione, secondo gli anni) il cui RFA/ha risultava più elevato (e quindi con una condizione economica di partenza relativamente più favorevole) rispetto alla media delle aziende non beneficiarie, anche in assenza dell'indennità compensativa. In questi casi, quindi, l'indennità compensativa ha portato ad un aumento del divario di reddito già esistente rispetto alla media delle aziende non beneficiarie.

Ciò conferma sostanzialmente quanto precedentemente affermato sulla base dell'analisi effettuata sui valori medi per OTE.

Va tuttavia sottolineato che tale risultato può stupire solo in parte, in quanto i risultati economici medi del campione di non beneficiari sono influenzati dalla presenza di aziende di più piccola dimensione (< 2 ha) e/o condotte da anziani (> 65 anni), con ogni probabilità meno performanti e meno dinamiche. Si ricorda, per inciso, che tale tipologia di aziende è esclusa dal campo di applicazione della Misura E, e quindi dal campione di aziende beneficiarie.

- b. L'esistenza di una percentuale rilevante di aziende beneficiarie (compresa tra il 19% e il 58% del campione, secondo gli anni) il cui RFA/ha al netto dell'indennità compensativa risultava inferiore (e quindi in una condizione economica di partenza relativamente più sfavorevole) rispetto alla media delle aziende non beneficiarie. In questo caso, in generale, l'indennità compensativa è stata assegnata ad aziende che, pur operanti nelle stesse condizioni assolute di svantaggio ambientale rispetto alle aziende non beneficiarie, si trovavano in una situazione individuale di maggiore difficoltà, e quindi sottoposte ad un più elevato rischio di abbandono dell'attività.

In più, l'analisi dei risultati mostra che, posto = 100 il numero di aziende con RFA/ha inferiore alla media, l'indennità compensativa è stata attribuita con maggiore frequenza (dal 63% al 90%) alle aziende con una situazione economica particolarmente precaria, alle quali il premio ha permesso un grado di copertura del differenziale di reddito inferiore al 50%. Per questa tipologia di aziende, quindi, la disponibilità dell'indennità compensativa rappresenterebbe un fattore-chiave di continuità dell'attività agricola.

#### 9.1.4. Conclusioni

---

Tenuto conto dei limiti oggettivi dell'analisi, che inducono ad assumere i risultati con prudenza, si evidenzia che, in riferimento all'analisi degli effetti dell'indennità compensativa nelle zone montano-collinari e nelle zone pianeggianti:

- l'ipotesi di esistenza di un maggiore svantaggio relativo delle aziende localizzate in zone montane e collinari rispetto a quelle localizzate in aree pianeggianti risulta sussistente, in termini di minore PLV/ha e di minore RFA/ha. Per quanto riguarda i CV/ha, i risultati dell'analisi inducono a pensare che la dimensione dei costi sia determinata principalmente dalla struttura produttiva aziendale (ad una maggiore PLV/ha corrispondono maggiori CV/ha e viceversa) e non dalla localizzazione territoriale.
- pur considerando che il numero di aziende beneficiarie si è ridotto da 142 a 129 unità nel triennio in esame, la percentuale di aziende beneficiarie con un RFA/ha al netto dell'indennità compensativa inferiore alla media delle aziende non beneficiarie (e quindi in una condizione economica di partenza relativamente più sfavorevole) è diminuita nel triennio considerato (dal 58% del 2004 al 16% del campione RICA del 2006). In media, l'81% di queste aziende ha ottenuto con l'indennità compensativa un grado di copertura inferiore al 50% del differenziale di reddito familiare per ettaro.

Dai risultati dell'analisi sui dati del campione RICA per gli anni 2004, 2005 e 2006, si può quindi affermare che l'indennità compensativa ha avuto l'effetto, o quanto meno ha concorso, di diminuire il divario inizialmente esistente tra aziende beneficiarie e non beneficiarie del premio; questo, in quanto risultano prevalenti i casi in cui l'indennità compensativa ha ridotto lo svantaggio relativo delle aziende beneficiarie rispetto alle non beneficiarie.

Diversa l'analisi se si procede con riferimento agli effetti dell'indennità compensativa nelle aree svantaggiate e particolarmente svantaggiate: per quanto concerne l'ipotesi motivante l'erogazione dell'indennità compensativa (minor PLV e maggiori costi di produzione) nelle zone particolarmente svantaggiate, non sembrerebbe esistere una regola generale circa la sua sussistenza. I risultati economici apparirebbero fondamentalmente più influenzati dalle strategie di produzione individuali delle aziende che non dalla loro localizzazione. In questo senso, la differenziazione del livello di sostegno previsto dalla Misura E del PSR appare una scelta non pienamente pertinente.

La percentuale di aziende beneficiarie con un RFA/ha al netto dell'indennità compensativa inferiore alla media delle aziende non beneficiarie (e quindi in una condizione economica di partenza relativamente più sfavorevole) risulta diminuita dal 58% del 2004 al 19% del campione RICA del 2006. In media, il 77% di queste aziende ha ottenuto con l'indennità compensativa un grado di copertura inferiore al 50% del differenziale di reddito familiare per ettaro.

Per quanto riguarda gli effetti della misura mettendo a confronto le aziende in area svantaggiata e le aziende in area particolarmente svantaggiata, l'indennità compensativa sembrerebbe aver giocato quindi un duplice ruolo:

- da un lato, essa ha determinato un rafforzamento economico delle aziende già di per sé relativamente più performanti, presumibilmente più orientate al mercato e più suscettibili di continuare l'attività agricola anche in presenza di situazioni ambientali sfavorevoli;
- dall'altro lato, l'indennità compensativa offre un sostegno economico alle aziende relativamente meno performanti e maggiormente suscettibili di abbandono dell'attività, a seguito del quale il rischio di un peggioramento del degrado economico e ambientale del territorio potrebbe essere un evento probabile.

Solo in questo secondo caso, gli effetti dell'attuazione della misura appaiono pienamente coerenti con gli obiettivi della politica.

## 9.2. IL RUOLO DELLE INDENNITÀ COMPENSATIVE NELLA CONTINUAZIONE DELL'USO AGRICOLO DEL SUOLO (DOMANDA VALUTATIVA V.2)

La domanda valutativa V.2 è tesa a valutare se, e in che misura, l'indennità compensativa erogata dalla Regione Calabria abbia contribuito ad assicurare la continuazione dell'uso agricolo del suolo. Gli indicatori utilizzati per rispondere sono:

- ♦ La variazione (in ettari ed in percentuale) della superficie agricola utilizzata (SAU) e variazione del numero di aziende – indicatore V.2-1.1.
- ♦ Incidenza della SAU beneficiaria sulla SAU regionale eleggibile – indicatore V.2-1.1.

Per la risposta alla domanda valutativa il Valutatore ha fatto ricorso ai dati statistici censuari (2000) e delle indagini campionarie relative alla struttura e produzione delle aziende agricole (2003, 2005 e 2007), realizzate dall'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT).

Nel 2007 le aziende agricole calabresi con superficie agricola utilizzata (SAU) sono risultate pari a 119.038 con una superficie agricola di 514 mila ettari. Rispetto agli analoghi dati del 2005, si registra una flessione di 3.811 unità (-3,1%) in termini di aziende; al contrario le superfici utilizzate risultano sostanzialmente stabili: -0,1% (pari a 296 ettari). Tali dati appaiono sostanzialmente in linea con la dinamica generale delle regioni del Mezzogiorno.

Nel settennio considerato, l'agricoltura calabrese ha visto scomparire poco meno di un quinto delle proprie aziende, registrando una flessione meno pronunciata e ritardata rispetto la ripartizione geografica del Mezzogiorno e generalmente l'Italia. Per la SAU le riduzioni risultano, nel complesso, più contenute.

**64) Evoluzioni della struttura agricola regionale e nazionale, 2000-2007**

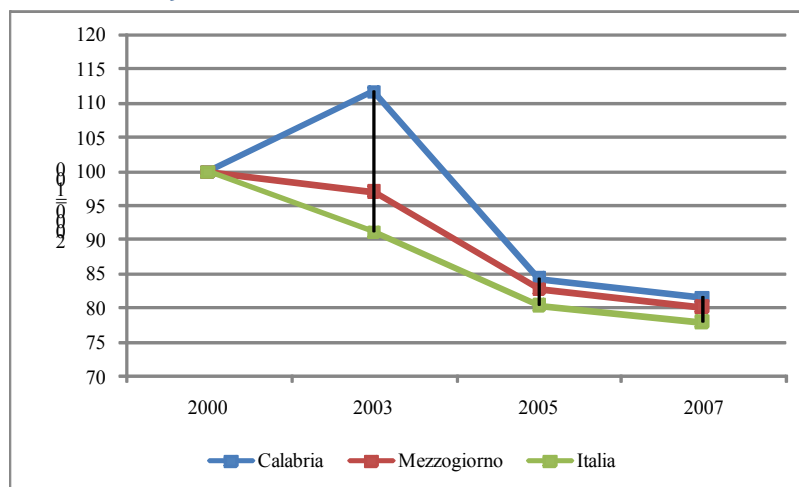
		2000	2003	2005	2007	2007/2005	2007/2000
<b>Calabria</b>	N.ro aziende	145.813	162.997	122.849	119.038	-3,1%	-18,4%
	SAU (ha)	540.055	545.548	514.343	514.047	-0,1%	-4,8%
	dimensione media	3,7	3,3	4,2	4,3	3,1%	16,6%
<b>Mezzogiorno</b>	N.ro aziende	1196157	1.161.824	990.488	959.642	-3,1%	-19,8%
	SAU (ha)	5781961	5.994.613	5.799.953	5.775.153	-0,4%	-0,1%
	dimensione media	4,8	5,2	5,9	6,0	2,8%	24,5%
<b>Italia</b>	N.ro aziende	2.150.248	2.150.248	1.725.589	1.677.765	-2,8%	-22,0%
	SAU (ha)	13.062.256	13.115.810	12.707.846	12.744.196	0,3%	-2,4%
	dimensione media	6,1	6,1	7,4	7,6	3,1%	25,0%

Fonte: ISTAT

I dati del 2007 mettono in evidenza, rispetto il 2005, un rallentamento del processo generalizzato di abbandono di aziende e di superfici, che coinvolge da tempo l'insieme dell'agricoltura nazionale e delle regioni meridionali, rallentamento nel quale l'agricoltura calabrese si inserisce con scostamenti più o meno significativi.

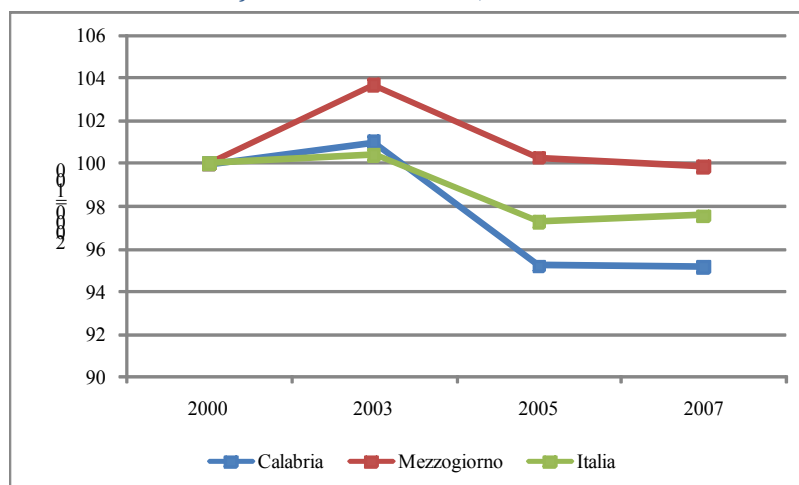
In particolare, la flessione del numero di aziende in Calabria è rallentata rispetto l'Italia ed il Mezzogiorno: il trend negativo si avvia con un triennio di ritardo e registra nel periodo 2003-2005 una diminuzione impressionante, mentre la flessione della SAU è più accelerata, in particolare nel periodo 2003-2005.

65) Evoluzione del numero di aziende, 2000-2007



Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

66) Evoluzione della SAU, 2000-2007



Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Tuttavia, un'analisi più approfondita effettuata sulle variazioni tra il 2000 e il 2007 del numero di aziende e delle relative superfici per classe di ampiezza di SAU, porta a individuare delle dinamiche più articolate:

- infatti, si osserva che la flessione (di aziende e di SAU) è fortemente concentrata nella classi fino a due ettari, e quindi riguarda la tipologia di aziende escluse dall'ammissibilità all'indennità compensativa.
- per contro, l'insieme delle aziende con una superficie superiore ai 2 Ha (potenzialmente eleggibili alla Misura E) è rimasto sostanzialmente invariato, registrando una leggera contrazione della SAU

**67) Aziende agricole e relativa SAU per classe di superficie agricola utilizzata (in ha) - variazione % 2007/2003**

Classi di Superficie Agricola Utilizzata								
	< 1	1-2	2-5	5-10	10-20	20-50	>50	Totale > 2ha
Aziende	-52,8%	-9,5%	-4,4%	15,1%	-19,3%	23,7%	-1,7%	-0,4%
SAU	-50,0%	-10,0%	-6,0%	13,9%	-20,1%	18,6%	-8,4%	-1,7%

Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Per l'analisi degli effetti della misura E su tali fenomeni strutturali, occorre misurare l'incidenza della SAU beneficiaria dell'indennità compensativa rispetto la superficie agricola utilizzata regionale.

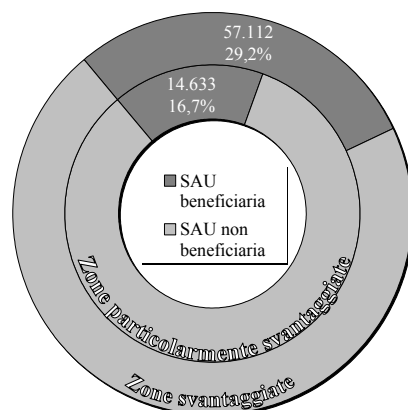
Ricordiamo che i requisiti soggettivi e oggettivi di ammissibilità ai benefici della misura E sono, come richiamato, la dimensione (SAU non inferiore a 2 ettari) e l'età del conduttore (inferiore ai 65 anni). Secondo il Censimento ISTAT del 2000, le aziende con almeno 2 ettari di SAU in Calabria sono 49.198, per una SAU totale di 458.410 ettari. I conduttori con meno di 65 anni di età rappresentano appena il 61,4% del totale a livello regionale.

In mancanza di altre indicazioni si deve ipotizzare che la distribuzione per età sia omogenea tra le diverse classi dimensionali, anche se, probabilmente, l'incidenza di conduttori anziani è in qualche misura superiore nelle classi più basse di superficie<sup>42</sup>. Sulla base di tale ipotesi, e ponderando il dato su base provinciale, si può stimare che le aziende ammissibili siano 30.339 e coprano una superficie (SAU) di 283.284 ettari.

Posto che i beneficiari della misura E sono 4.037 per una SAU complessiva di 71.759,31 ettari, l'incidenza del numero dei beneficiari sul totale dei soggetti ammissibili è del 13,3%, mentre la SAU beneficiaria è pari al 25,3% di quella eleggibile.

Se analizzata in rapporto all'intensità dello svantaggio delle zone interessate, l'incidenza si rivela maggiore nelle aree svantaggiate (29,2%) che in quelle particolarmente svantaggiate (16,7%), malgrado i criteri di selezione abbiano favorito quest'ultima. Tale circostanza, peraltro, anche alla luce delle conclusioni della risposta alla domanda precedente, non toglie di efficacia al ruolo giocato in Calabria dall'indennità compensativa in termini di continuazione nell'uso del suolo agricolo.

**68) Incidenza della SAU beneficiaria sulla SAU regionale eleggibile per livello di svantaggio**



Fonte: elaborazioni su dati Agrisian e Istat – Censimento dell'agricoltura 2000

<sup>42</sup> In questo caso l'ipotesi assunta tenderebbe a sottostimare il dato degli eleggibili e, di conseguenza, a sovrastimare l'indicatore.

In conclusione, le informazioni strutturali disponibili inducono a ritenere che l'erogazione dell'indennità compensativa abbia contribuito almeno a frenare il processo di abbandono dell'uso del suolo da parte della tipologia di aziende ammissibili. D'altro canto, è lecito supporre che, in assenza della misura, si sarebbe potuto manifestare un processo di abbandono dei suoli agricoli anche nelle aziende con più di 2 ha, benché, ovviamente, non con la stessa intensità fatta registrare dalle aziende di più piccola dimensione.

Peraltro, poiché l'impegno del mantenimento del suolo da parte dei beneficiari della Misura E è quinquennale, occorrerà peraltro verificare anche nei prossimi anni (2009), nel quadro della programmazione 2007-2013, il giudizio valutativo espresso circa l'effettivo impatto della misura sulla struttura agricola.

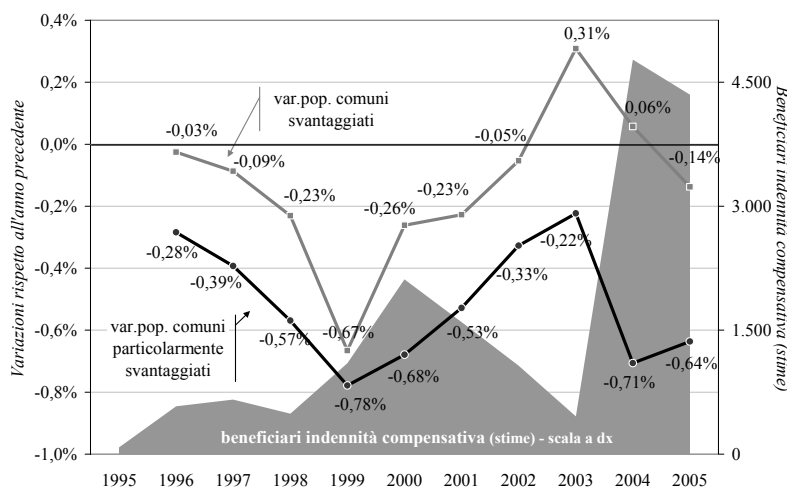
### 9.3. IL FRENO ALL'ESODO DELLA POPOLAZIONE NELLE ZONE MARGINALI (DOMANDA VALUTATIVA V.3)

Il Programma 2000-2006 nasce assumendo l'onere della prosecuzione della programmazione avviata negli anni precedenti. Tra le misure in corso all'anno 2000 prese in carico dal Programma vi è quella relativa all'indennità compensativa, che fa riferimento al Reg. 950/97.

Anche se con una platea di beneficiari oscillante nel tempo in ragione dell'avvicinarsi dei cicli di attuazione, l'indennità compensativa è un intervento applicato in maniera pressoché ininterrotta negli ultimi dieci anni, cosicché non è, di fatto, individuabile un periodo antecedente l'attuazione della misura dell'indennità compensativa se non risalendo ad anni troppo remoti per rappresentare un termine di confronto significativo.

L'analisi dell'andamento dei flussi demografici non può quindi fare riferimento ad una situazione con intervento ed una senza, ma è invece possibile mettere a confronto periodi in cui l'applicazione della misura è stata più o meno intensa, dalle poche decine di beneficiari del 1995 agli oltre 4.000 degli ultimi due anni. Nella figura seguente, si sono pertanto sovrapposti i dati relativi al numero dei beneficiari<sup>43</sup> dell'indennità compensativa con le dinamiche demografiche<sup>44</sup> che, nel periodo compreso tra il 1995 e il 2005 hanno caratterizzato, da una parte, i comuni svantaggiati e, dall'altra, quelli particolarmente svantaggiati.

#### 69) Variazioni della popolazione residente dei comuni svantaggiati e particolarmente svantaggiati e numero di beneficiari dell'indennità compensativa



Fonte: nostre elaborazioni su dati Istat – Movimento anagrafico dei comuni

Le ipotesi che si possono formulare a priori sull'efficacia dell'indennità compensativa nel frenare lo spopolamento sono due:

1. in termini assoluti, che il declino di popolazione nelle aree obiettivo sia rallentato o, meglio, invertito;
2. in termini relativi, che la forbice esistente tra l'andamento demografico delle aree più svantaggiate e meno svantaggiate sia destinata a ridursi.

<sup>43</sup> Per gli anni 1998 e 1999, causa l'incompletezza dei dati relativi ad alcune province, si è dovuto far ricorso a stime

<sup>44</sup> Il dato relativo alla variazione della popolazione del 2001 è stato previamente depurato degli effetti del riallineamento del dato anagrafico con quello del censimento

Premesso che il grafico non può, da solo, stabilire nessi di causalità ma soltanto riconoscere un grado di maggiore o minore concordanza tra gli andamenti di fenomeni differenti, in merito al punto 1 si può osservare che la dinamica della popolazione nelle aree particolarmente svantaggiate mostra un andamento parallelo all'attuazione della misura con uno o due anni di ritardo. Per le aree rimanenti della regione (cioè i comuni svantaggiati) non si può dire altrettanto, pur coincidendo gli anni di svolta ed essendo analoghe le tendenze di medio periodo. Questo quadro sarebbe compatibile con una interpretazione che riconosce qualche grado di correlazione tra l'attuazione dell'intervento e il contenimento del declino demografico delle aree particolarmente svantaggiate, attraverso una ragionevole traslazione temporale.

Ben diverse sono le conclusioni che si possono trarre riguardo al punto 2, rispetto al quale non si può rilevare alcun elemento che consenta di attribuire all'indennità compensativa la capacità di contenere il maggiore declino demografico che caratterizza i comuni particolarmente svantaggiati rispetto a quelli svantaggiati, con riguardo alla zonizzazione seguita dal PSR 2000-2006. Infatti, nel decennio analizzato, il periodo in cui la forbice tra le due tipologie di area aumenta di più è quello in cui l'intervento della misura è più consistente.

La contraddittorietà di queste indicazioni non consente di pervenire a conclusioni univoche sull'efficacia della misura E sotto il profilo della lotta allo spopolamento delle aree marginali. L'analisi dei dati è del resto resa più complessa dal fatto che l'indennità compensativa non esclude affatto le aree semplicemente svantaggiate che, anzi, sono state le principali destinatarie dei finanziamenti in termini assoluti. Peraltro, le analisi precedenti hanno messo in evidenza come le zonizzazioni adottate nel PSR 2000-2006 non siano rispondano appieno alle dinamiche agricole e strutturali del territorio.

In ogni caso, per avere indicazioni più significative in merito, occorre attendere i prossimi anni, quando sarà possibile verificare l'impatto dell'attuazione della misura E sui quinquenni (2004-2009 per il primo bando, 2006-2011 per il secondo bando), che interessano il numero maggiore di beneficiari.

Fin d'ora si può comunque affermare che l'indennità compensativa ha forte potenzialità di incidere sulle dinamiche della popolazione, facendo riferimento a due parametri:

- il peso, notevole, che il gruppo target della misura ha sulla popolazione locale: il 28,5% della popolazione dei comuni particolarmente svantaggiati (il 20,8% nei comuni svantaggiati) è rappresentato dai conduttori di aziende agricole e dai loro familiari;
- l'incidenza dei beneficiari su tale target (ovvero sui conduttori eleggibili), che è del 3,4% mediamente, ma che raggiunge anche il 32,7% per la fascia di età tra i 20 e i 25 anni, ed è comunque più elevato per i conduttori più giovani che, malgrado siano meno numerosi, sono anche quelli che manifestano la maggiore propensione all'abbandono delle aree marginali.

Considerando che i saldi demografici annui superano raramente il -0,5% della popolazione residente, la scala dell'intervento, a seguito del bando 2004, è tale da legittimare l'aspettativa che gli impatti sulla dinamica della popolazione siano percepibili.

#### 9.4. IL RISPETTO DELLE BPA ED IL MANTENIMENTO E LA PROMOZIONE DELL'AGRICOLTURA ECOCOMPATIBILE (DOMANDA VALUTATIVA V.4.A)

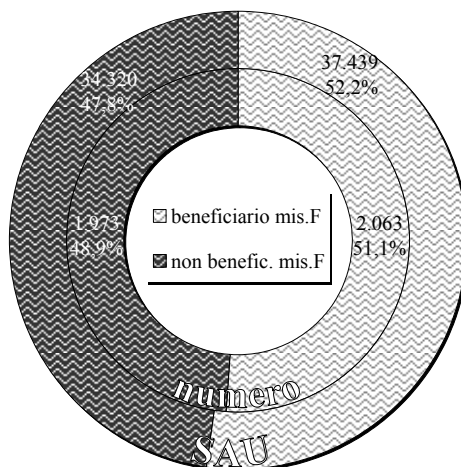
L'indennità compensativa per le zone sottoposte a svantaggio naturale si propone, tra gli altri obiettivi, quello di conservare lo spazio naturale e tutelare l'ambiente attraverso la promozione di sistemi di produzione sostenibili. Coerentemente è richiesto a tutti i beneficiari della misura E – come requisito di ammissione - l'impegno adottare secondo la Buona Pratica Agricola normale (BPAn), tecniche compatibili con la necessità di salvaguardare l'ambiente e di conservare lo spazio naturale in particolare applicando sistemi di produzione agricola sostenibili, in più è stabilito come criterio di merito per la selezione, l'adesione ad interventi ecocompatibili e di tutela ambientale.

L'analisi dell'esito del bando per la misura E del 26 aprile 2004, ha evidenziato che il 44,6% degli ammessi dichiarava di aver fatto richiesta di contributi per interventi ecocompatibili e di tutela ambientale. Si tratta, appunto, di dichiarazioni prestate dai richiedenti, ed inoltre non poteva essere noto, al momento della presentazione dell'istanza, l'esito di dette richieste.

In considerazione di ciò si è ritenuto pertanto opportuno verificare a posteriori l'effettiva consistenza del gruppo di beneficiari della misura E che rispondeva al requisito ricordato. A questo scopo, in mancanza di informazioni dirette nei dati di monitoraggio, si sono incrociati i dati identificativi dei beneficiari della misura E con quelli della misura F<sup>45</sup>.

Il risultato della verifica ex post conferma e rafforza l'evidenza della convergenza tra indennità compensativa e interventi agroambientali: oltre metà dei beneficiari della misura E lo sono anche della misura F, e altrettanto si può dire con riferimento alle SAU relative.

##### 70) Beneficiari della misura E che beneficiano anche della misura F1: numero e SAU



Fonte: nostre elaborazioni su dati Agrisian

La quota di imprese coinvolte in interventi a carattere agroambientale è maggiore nelle aree svantaggiate (54,3% per numero e 55,8% per superficie) che in quelle particolarmente svantaggiate, dove rimane ben al di sotto della metà (38,7% per numero e 38,2% per superficie). È, questa, una conseguenza inevitabile dei meccanismi di selezione che, assegnando un punteggio differenziale per i due livelli di svantaggio, ha consentito alle aziende in zone particolarmente svantaggiate di raggiungere con più agio la soglia minima di ammissione anche in assenza del requisito dell'adesione a programmi di intervento a carattere ambientale, che per le altre aziende si è invece rivelato più spesso decisivo ai fini dell'ammissione.

<sup>45</sup> In particolare si sono confrontati i codici fiscali dei richiedenti, che danno le migliori garanzie di univocità.

## 10. MISURE AGROAMBIENTALI. LE RISPOSTE AL QUESTIONARIO VALUTATIVO COMUNE, CAPITOLO VI

---

### 10.1. IN CHE MISURA LE RISORSE NATURALI SONO STATE SALVAGUARDATE, IN TERMINI DI QUALITÀ DEL SUOLO, PER EFFETTO DI MISURE AGRO- AMBIENTALI? (DOMANDA VALUTATIVA VI.1.A)

---

Sulla base dei dati disponibili e degli effetti maturati, il Valutatore ha potuto sviluppare la propria analisi in merito alla riduzione dell'erosione (criterio VI.1.A-1), alla riduzione e/o prevenzione della contaminazione chimica del suolo (criterio VI.1.A-2) e all'induzione di ulteriori benefici a livello agricolo o della comunità (criterio VI.1.A-3).

#### 10.1.1. La riduzione dell'erosione del suolo

---

Per rispondere a tale criterio di giudizio, l'indicatore utilizzato è il seguente:

- superficie agricola oggetto di impegno per prevenire/ridurre l'erosione del suolo (numero aziende ed ettari): (a) di cui con riduzione dell'erosione dovuta (principalmente) a acqua/vento/dissodamento, rispettivamente %; (b) di cui con riduzione dell'erosione dovuta a (i) barriere o deviazioni (terrazze, muretti a secco) (%) e (ii) pratiche agricole (sistemazione corsi d'acqua, sistemazione terrazze, siepi, alberate e boschetti) (%).

Non è stato possibile, data la non disponibilità di dati adatti, fornire una risposta alla lettera (a) dell'indicatore.

Sia nel Programma di applicazione del Reg. 2078/92 che nelle Misure agroambientali a valere sul Reg. 1257/99, sono previste delle azioni che, oltre che ad una generica funzione di conservazione e valorizzazione del paesaggio, tramite gli interventi finanziati assolvono a precisi compiti di prevenzione del dissesto idrogeologico:

- misura D, "Cura dello spazio e del paesaggio naturale" (Reg. 2078): mantenimento di siepi, di sistemazioni idrauliche e di muretti a secco;
- sub-azione F2a, "Cura e mantenimento del paesaggio rurale" (Misure agro-ambientali): costituzione e mantenimento di boschetti, realizzazione di siepi e ripristino di muri a secco.

La superficie beneficiaria degli interventi finanziati dalla misura D, che per il 70% è concentrata in provincia di Catanzaro, ha toccato il suo picco massimo nel 2001 (4.424 ha); nello stesso anno risultano 218 aziende beneficiarie (sono 933 durante il periodo d'attuazione 1996-2003).

Relativamente alla sub-azione F2a, che rappresenta la diretta prosecuzione della misura D, gli interventi sono stati portati avanti da tre enti pubblici<sup>46</sup> e si sono concentrati tutti in provincia di Reggio Calabria, sia sul versante tirrenico che su quello ionico.

Le operazioni in oggetto hanno interessato una superficie di 2.213 ettari<sup>47</sup>. In relazione alla tipologia degli interventi realizzati, il 76,8% degli stessi ha riguardato la realizzazione di siepi (1700 ettari), 15,4% la costituzione e il mantenimento di boschetti (342 ha) e, infine, il restante 7,8% il ripristino di muretti a secco (171 ha).

---

<sup>46</sup> Si tratta del "Consorzio di Bonifica della Piana di Rosarno" e delle Comunità Montane: "Versante Jonico Meridionale – Capo Sud" (Melito di Porto Salvo) e "Versante Tirrenico Settentrionale" (Cinquefrondi).

<sup>47</sup> Le cifre sono riferite ai dati forniti dall'Ispettorato Provinciale dell'Agricoltura di Reggio Calabria in relazione alla superficie effettivamente liquidata agli enti attuatori per la campagna 2006.

### 10.1.2. La prevenzione e/o riduzione della contaminazione chimica del suolo

Per rispondere a tale criterio di giudizio, gli indicatori utilizzati sono:

- il numero di aziende e superfici interessate ad azioni volte alla riduzione dell'inquinamento del suolo, di cui per adozione di tecniche biologiche (no. e ettari), per ubicazione dell'azienda;
- il grado di sostituzione di fertilizzanti ad alto impatto o altamente inquinanti con fertilizzazioni a minor impatto;
- il grado di sostituzione di prodotti fitosanitari ad alto impatto o altamente inquinanti con prodotti fitosanitari biologici/ trappole.

#### *Aziende e superfici interessate ad azioni volte alla riduzione dell'inquinamento del suolo, di cui per adozione di tecniche biologiche (no. e ettari) e per ubicazione dell'azienda*

Le azioni volte alla riduzione dell'inquinamento del suolo corrispondono alle misure A1 (agricoltura integrata) e A2 (agricoltura biologica) del Programma di applicazione del Reg. 2078/92, ed all'azione F1 (agricoltura biologica) delle Misure agroambientali.

Le aziende beneficiarie dei finanziamenti a valere sulle misure A1 e A2 sono state oltre 7.200, per una superficie di poco inferiore agli 85.300 ettari. Relativamente all'azione F1, nel 2005 sono state erogate indennità a circa 3.500 beneficiari, per una SAU corrispettiva di quasi 55.000 ettari<sup>48</sup>. La superficie investita dagli interventi ammonta quindi a più di 140 mila ettari.

**71) Numero aziende beneficiarie misure A1e A2 ( Reg. 2078/92) + azione F (Misure agroambientali)**

	Calabria	Cosenza	Catanzaro	Reggio C.	Crotone	Vibo V.
Mis. A1	1.577	658	382	307	162	68
Mis. A2	5.645	1.436	1.477	1.468	911	353
Azione F1	3.502	841	553	1.210	630	346
Totale beneficiarie	10.724	2.935	2.412	2.985	1.703	767
Aziende censite	49.198	17.747	7.696	10.412	8.051	5.292
Beneficiarie/censite	21,7%	16,5%	31,3%	28,6%	21,1%	14,4%

*Fonte: elaborazioni COGEA-ISRI su dati AGEA e ISTAT – Censimento dell'agricoltura 2000*

In termini numerici si tratta di circa un quinto del totale delle aziende con SAU maggiore di 2 ettari censite in Calabria<sup>49</sup>, rapporto che supera il 30% in provincia di Catanzaro e che lo sfiora in provincia di Reggio Calabria.

Le aziende coinvolte rappresentano il 30,5% della SAU totale, quasi il 45% della stessa se si escludono i pascoli. In proporzione è la provincia di Reggio Calabria quella maggiormente coperta dagli incentivi, relativi seguita da quella di Catanzaro.

<sup>48</sup> I beneficiari risultano suddivisi tra chi “ha introdotto” e chi “ha mantenuto” dei sistemi di produzione biologica: in questo senso, la ripartizione della superficie beneficiaria tra le due modalità dà la misura di quanto l'azione F1 abbia indotto la conversione alla pratica biologica di aziende “tradizionali” e di quanto invece abbia sostenuto una produzione biologica già presente e consolidata sul territorio. Quest'ultima funzione di sostegno risulta leggermente prevalente (57%) rispetto a quella di promozione della conversione al biologico.

<sup>49</sup> Le aziende con SAU < 2 ha non possono beneficiare degli interventi finanziati dall'azione F1. Il Reg. 2078/92 non prevedeva dei limiti in merito alla dimensione aziendale, ma, a giustificazione del mancato conteggio delle aziende con SAU inferiore ai 2 ettari è corretto sottolineare che solamente l'1,9% della superficie beneficiaria a valere sulle Misure A1 e A2 fa riferimento a tale tipologia di aziende (Cfr. ISRI-COGEA, Rapporto di Valutazione del PSR Calabria 2006).

**72) Superficie (ha) aziende beneficiarie misure A1 e A2 ( Reg. 2078/92) + azione F (Misure agroambientali)**

	Calabria	Cosenza	Catanzaro	Reggio C.	Crotone	Vibo V.
Mis. A1	21.379	9.195	5.602	3.672	1.773	1.137
Mis. A2	63.914	24.331	12.794	11.468	10.910	4.411
Azione F1	54.850	16.020	8.130	20.774	10.132	4.244
Totale beneficiarie	140.143	49.546	26.526	35.914	22.815	9.792
Sau totale censita	458.407	194.907	69.337	83.147	75.802	35.214
Beneficiarie/sau totale	30,5%	25,4%	36,8%	43,1%	30,0%	27,8%
Sau totale – pascoli	317.691	119.547	53.527	53.193	59.318	32.106
Beneficiarie/Sau totale-pascoli	44,1%	41,4%	49,5%	67,5%	38,4%	30,4%

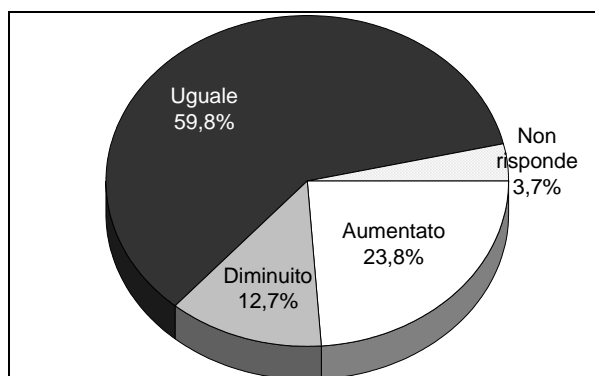
*Fonte: elaborazioni COGEA-ISRI su dati AGEA e ISTAT – Censimento dell'agricoltura 2000*

L'adesione a tecniche biologiche (misura A2 + azione F1) è di gran lunga preponderante rispetto all'adesione a tecniche di produzione integrata (che la misura F non finanziava): mediamente quasi l'85% in termini di superficie a livello regionale, circa il 92% nella provincia di Crotone.

***Il grado di sostituzione di fertilizzanti ad alto impatto o altamente inquinanti con fertilizzazioni a minor impatto***

I risultati delle due indagini di campo – rispettivamente sui beneficiari dei finanziamenti a valere sul Reg.2078/92<sup>50</sup> e sui beneficiari dell'azione F1<sup>51</sup> – evidenziano degli effetti molto limitati dell'intervento finanziato dal punto di vista quantitativo.

**73) Variazione dell'impiego dei concimi per ettaro a seguito dell'intervento (beneficiari Reg. 2078/92)**



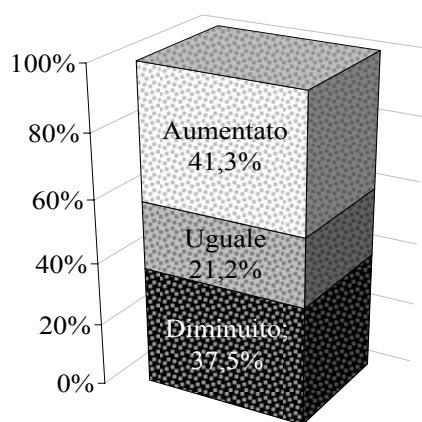
<sup>50</sup> Tra i beneficiari dei finanziamenti a valere sul Reg. 2078/92 è stata condotta un'ampia indagine di campo sulla base di un questionario previamente testato su un piccolo campione di prova. Il questionario aveva l'obiettivo di rilevare le percezioni dei beneficiari in merito a risultati e impatti sia di carattere ambientale che economico-reddituale delle misure attuate. Per maggiori informazioni sulle modalità d'indagine e sui risultati della stessa si rimanda a ISRI-COGEA, Rapporto di Valutazione del PSR Calabria 2005.

<sup>51</sup> Tra i soggetti che hanno fatto domanda a valere sul bando del 26 marzo 2004 per la misura F e che sono stati ammessi a finanziamento per l'azione F1, è stata condotta una prima semplice rilevazione campionaria nel marzo 2005, volta a conoscere la situazione dei beneficiari all'avvio dell'intervento. Successivamente, nel dicembre 2006, lo stesso campione è stato sottoposto ad una successiva rilevazione per indagare i cambiamenti indotti dall'avvio dell'intervento. Per maggiori informazioni sulle modalità d'indagine e sui risultati della stessa si rimanda a ISRI-COGEA, Rapporto di Valutazione del PSR Calabria 2006.

Dalla media ponderata delle risposte fornite dai due gruppi di beneficiari in merito alla quantità di concime impiegata prima e dopo l'intervento, risulta nella maggioranza relativa dei casi (40%) non vi è stata alcuna variazione quantitativa; circa un quarto degli intervistati hanno rilevato una diminuzione significativa, mentre il 33% degli stessi ha registrato, al contrario, un aumento.

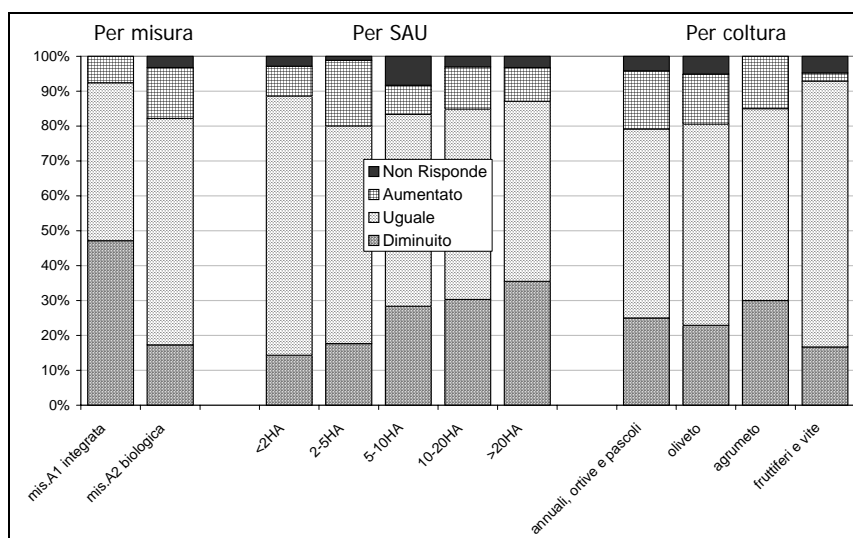
Rispetto ai beneficiari del Reg. 2078, è corretto aggiungere che il dato globale è il frutto di comportamenti piuttosto differenziati per strato campionario: la differenza più rilevante la si registra tra chi ha aderito al programma per l'agricoltura integrata e chi invece ha ricevuto i fondi per la biologica, e rivela un'efficacia di gran lunga superiore della misura per l'agricoltura integrata nella riduzione dei quantitativi di concimi utilizzati: il 47% dei beneficiari della misura A1 dichiarano di aver ridotto l'impiego di concimi a fronte del 17% dei beneficiari della misura A2.

#### 74) Variazione dell'impiego dei concimi per ettaro a seguito dell'intervento (beneficiari azione F1)



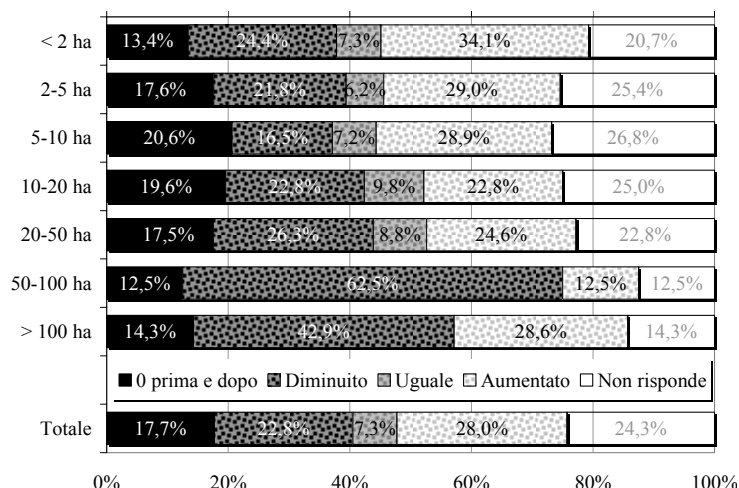
Un'altra chiara correlazione con l'utilizzo di concimi la si rileva per la dimensione delle aziende interessate: al crescere di quest'ultima aumenta la quota di coloro che segnalano una riduzione nell'uso di concimi. Per i beneficiari del Reg. 2078/92 si passa dal 35,5% delle aziende con più di 20 ettari di SAU al 14,3% delle aziende inferiori ai 2 ettari, mentre per quelli dell'azione F1, si rileva la maggiore incisività delle tecniche biologiche per le superfici più ampie, con un picco tra i 50 e i 100 ettari (62,5 %).

#### 75) Variazione impiego concimi a seguito dell'intervento per misura, superficie e coltura (benef. Reg. 2078/92)



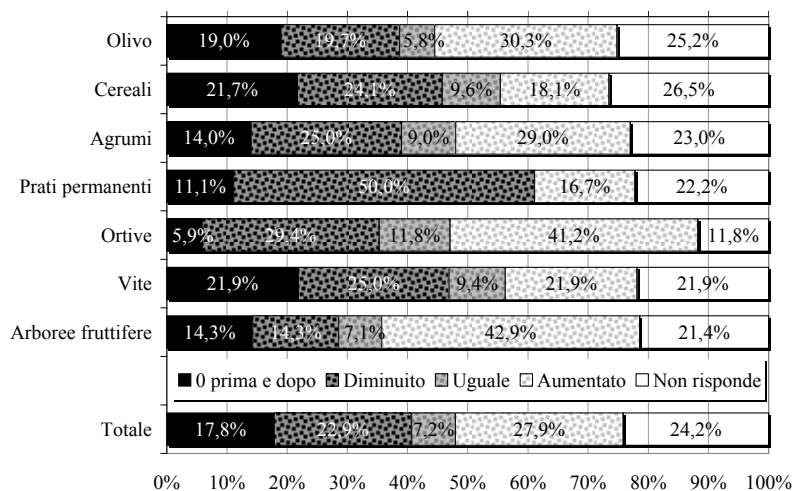
Rispetto al dato rilevato, è ragionevole ipotizzare che i modelli di amministrazione dei mezzi tecnici siano più razionali e consapevoli nelle aziende di dimensioni maggiori, e che questo possa tradursi in un più rigoroso rispetto dei disciplinari biologici. Relativamente agli aderenti all'azione F1, soltanto al di sopra dei 20 ettari i casi di riduzione dell'apporto di fertilizzanti superano quelli di incremento.

#### 76) Variazione dell'impiego dei concimi per classe di SAU (beneficiari azione F1)



Rispetto al tipo di coltura, la media ponderata delle variazioni per coltura registra dei tassi di riduzione vicini al 30% solo per gli agrumi e per gli annuali, ortive e pascoli, mentre l'olivo e i fruttiferi e vite si fermano al 20%.

#### 77) Variazione dell'impiego dei concimi per coltura (beneficiari azione F1)

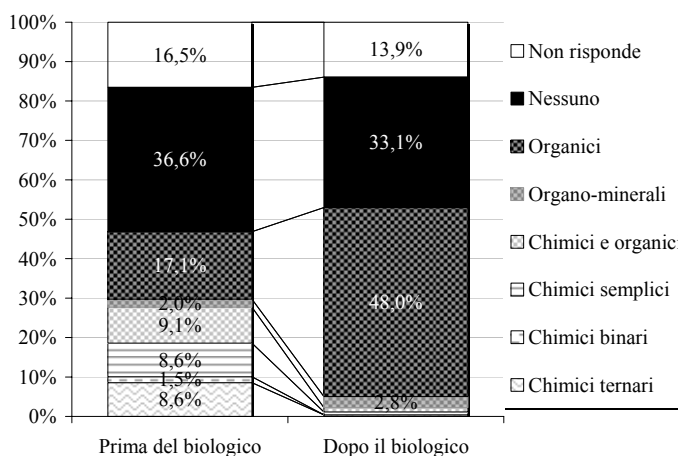


In definitiva si può concludere che, ai fini della riduzione delle pressioni derivanti dall'uso di concimi, il Regolamento 2078/92 ha agito più efficacemente nel caso della misura per l'agricoltura integrata, mentre il risultato netto della conversione alle tecniche biologiche (Mis. A2 + Az. F1) è, in definitiva, quello di un aumento relativo delle quantità di fertilizzanti utilizzate, specialmente nelle aziende di dimensione medio-piccola e nelle colture arboree; per entrambi i gruppi di beneficiari si rilevano tassi più alti di riduzione dell'utilizzo dei concimi nelle aziende di maggiore dimensione.

Se, nel complesso, il dato quantitativo non sembra dimostrare grande incisività dell'intervento, più positivo è il dato qualitativo: in linea generale si rileva un'evoluzione quasi sempre positiva in termini di ricorso a fertilizzanti a minore impatto. Se si confrontano le tipologie di concime utilizzate prima e dopo l'adozione del biologico si può inoltre dire che la conversione da prodotti chimici a prodotti organici è stata generalizzata.

Poco più di metà degli intervistati in relazione al Reg. 2078/92 dichiara di aver modificato la tipologia di concimi utilizzati. L'indagine sui beneficiari ex azione F1 ha invece rilevato che prima del passaggio al biologico i concimi chimici erano utilizzati nel 27,7% dei casi (incluso anche quelli di uso promiscuo di chimici ed organici); successivamente, questa quota si è ridotta al 2,2%. Parallelamente, l'uso di concimi organici è cresciuto dal 17,1% al 48% dei casi, e il consumo di concimi organo-minerali, aumentando dal 2 al 2,8%, ha superato quello del complesso dei chimici.

**78) Concimi utilizzati prima e dopo l'adozione della tecnica biologica (beneficiari azione F1)**



### ***La sostituzione di prodotti fitosanitari ad alto impatto o altamente inquinanti con prodotti fitosanitari biologici/ trappole***

Il risultato complessivo è relativamente positivo dal punto di vista quantitativo: a fronte di quasi un 60% degli intervistati che dichiarano un consumo per ettaro invariato, i casi di diminuzione nell'utilizzo di fitofarmaci inquinanti sono circa il doppio di quelli di aumento. Si rileva che i dati variano molto nei due campioni di beneficiari: mentre il 71% dei beneficiari ex Reg. 2078 dichiarano che il consumo per ettaro è rimasto invariato e meno di un quarto dichiarano una riduzione, negli intervistati in merito all'azione F1 i casi di diminuzione raggiungono quasi il 40%, ma quelli di aumento rappresentano un quarto del campione.

Rispetto al gruppo di beneficiari ex Reg. 2078, si constata comunque la limitata entità del problema all'interno dell'insieme delle aziende beneficiarie dell'azione F1, dove già prima dell'adozione di tecniche di produzione biologiche, soltanto nel 17% dei casi esaminati si registrava qualche forma di utilizzo di fitofarmaci.

In merito a tale dato si evidenzia la pervasività degli interventi finanziati fino al 2003 dalla Mis. A2 ("agricoltura biologica") del Reg. 2078/92, che hanno interessato oltre 5.600 aziende per una superficie di quasi 64 mila ettari: l'azione F1 si caratterizza quindi maggiormente per una sua funzione di mantenimento, ovvero per il sostegno che essa fornisce alle produzioni biologiche già presenti e

consolidate sul territorio, piuttosto che per un ruolo nell'induzione alla conversione alla pratica biologica di aziende "tradizionali".

Dopo la conversione alle tecniche biologiche questa quota risulta ulteriormente ridotta al 14% circa. Quasi due terzi di coloro che impiegavano fitofarmaci prima dell'introduzione del biologico (pari all'11,2% totale) l'abbandonano, mentre – al contrario – nel 7,2% dei casi totali si assiste all'introduzione dei fitofarmaci solo dopo l'introduzione del biologico. In definitiva tra il "prima" e il "dopo" vi è stato un significativo ricambio nel gruppo degli utilizzatori; sono soltanto il 5,8% del totale i casi in cui l'uso dei fitofarmaci è iniziato prima dell'ingresso nel biologico ed è proseguito anche dopo. In questo piccolo gruppo sono comunque prevalenti le riduzioni sugli aumenti.

Disaggregati per gli strati campionari, i dati rivelano un'efficacia di gran lunga maggiore della misura A1 ("agricoltura integrata") per i beneficiari ex Reg. 2078/92, mentre per i due gruppi si assiste ancora ad una significativa correlazione con la dimensione aziendale (non altrettanto lineare per i beneficiari del Reg. 2078/92).

Rispetto alla disaggregazione per coltura, la media ponderata delle risposte fornite dai due campioni di beneficiari registra un'efficacia relativamente maggiore per gli agrumeti e, viceversa, minore per frutteti e vigneti.

Se si esamina il profilo qualitativo, l'analisi sui beneficiari ex Reg. 2078/92 evidenzia che oltre il 70% degli intervistati non ha cambiato la tipologia di fitofarmaco utilizzato. Incrociando questo dato con quello relativo alle quantità si realizza che questo risultato è in larghissima parte dovuto alle aziende che hanno mantenuto costante anche il livello quantitativo, oltre che qualitativo. Infatti, sia tra le aziende che hanno diminuito il consumo che tra quelle che lo hanno aumentato prevale il cambiamento delle tipologie.

In prima istanza, la misura dell'efficacia del Reg. 2078/92 ai fini della riduzione della pressione derivante dall'impiego di fitofarmaci può essere ricavata dalla somma delle aziende che hanno modificato le tipologie (28,7%) e di quelle che, pur non avendole modificate, hanno comunque ridotto le quantità (11,6%). In tal modo si supera di poco il 40%, a fronte di un 60% che ha mantenuto in tutto e per tutto immutati i propri comportamenti, e in alcuni casi li ha persino aggravati.

Il cambiamento di tipologia in senso positivo, ossia in direzione di una riduzione del grado di tossicità, è confermato dal confronto tra le tipologie utilizzate prima e dopo l'intervento, con un più frequente utilizzo di prodotti a base di rame, olio bianco e piretro rispetto a Rogor e diserbanti.

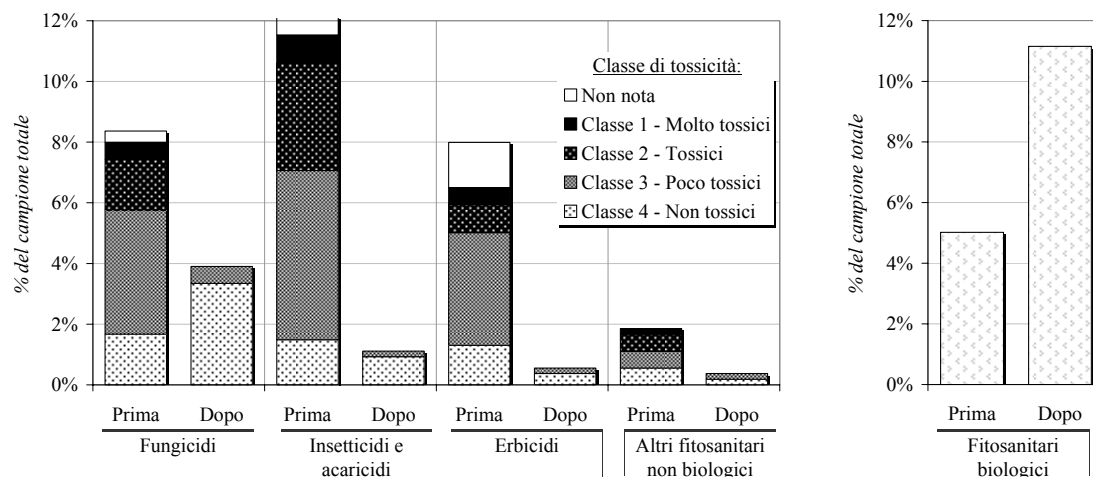
Per quanto riguarda i beneficiari ex azione F1, ad una sostanziale riduzione quantitativa degli input di fitofarmaci si accompagna anche una loro trasformazione tipologica radicale. Aumentano di più di un terzo i prodotti biologici e, soprattutto si riducono in più di metà dei casi (corrispondenti a due terzi della superficie interessata) i fitosanitari non biologici.

Un'analisi di maggior dettaglio della variazione nei consumi dei prodotti non biologici mette in luce, oltre alla drastica riduzione di tutte le tipologie, l'azzeramento dei prodotti di classe 1 e 2 (molto tossici e tossici) e l'abbattimento quasi totale dei prodotti poco tossici, che prima dell'ingresso nel biologico, erano i più diffusi. Rimangono pertanto quasi esclusivamente i fitofarmaci non tossici, che nel caso degli fungicidi aumentano rispetto al periodo pre-biologico.

Tra le diverse tipologie di non biologici utilizzate è del resto quella dei fungicidi la più consistente, coerentemente con il profilo colturale dei beneficiari (oliveti e agrumeti rappresentano i due terzi dei beneficiari), e quella che mostra la maggiore tenuta nei consumi.

Quanto ai prodotti biologici, si registra più di un raddoppio: dal 5% si passa, dopo l'introduzione delle tecniche biologiche, ad oltre l'11% dei casi, gran parte dei quali (9%) da parte di nuovi utilizzatori.

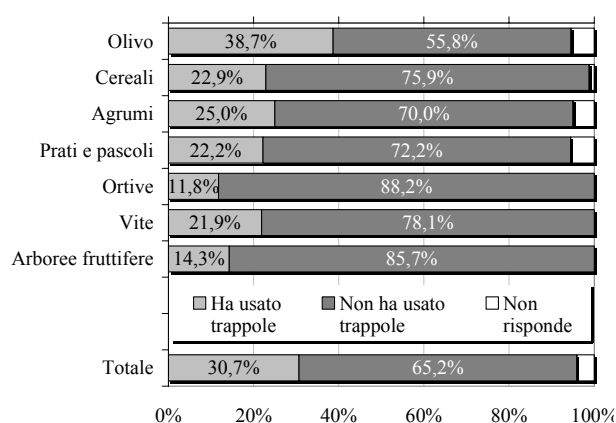
**79) Utilizzo di fitofarmaci prima e dopo l'adozione della tecnica biologica per tipologia e classe di tossicità (beneficiari azione F1)**



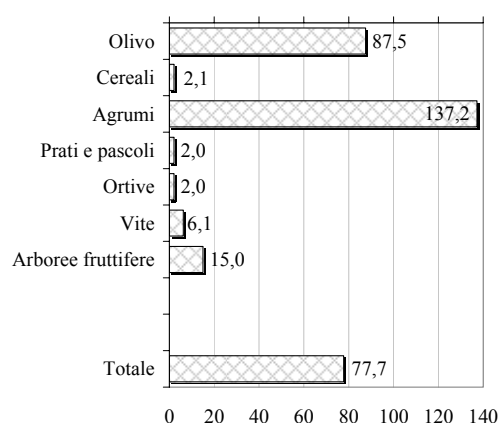
Dopo l'ingresso nel biologico l'utilizzo di trappole riguarda il 30,7% dei casi totali, con un'incidenza più elevata nelle colture arboree maggiormente diffuse: agrumeti e, soprattutto, oliveti. Non soltanto in queste colture è più alta la percentuale delle aziende che impiegano le trappole, ma il loro utilizzo è anche di gran lunga più capillare che per le altre colture.

La differenza nell'intensità dell'impiego è tale che si ripercuote, per effetto struttura, anche sulla distribuzione per classi di SAU, cosicché il massimo numero di trappole per appezzamento<sup>52</sup> si concentra nella classe tra i 5 e i 10 ettari piuttosto che negli appezzamenti di dimensioni maggiori dove prevalgono prati e seminativi.

**80) Impiego di trappole per coltura (beneficiari azione F1)**

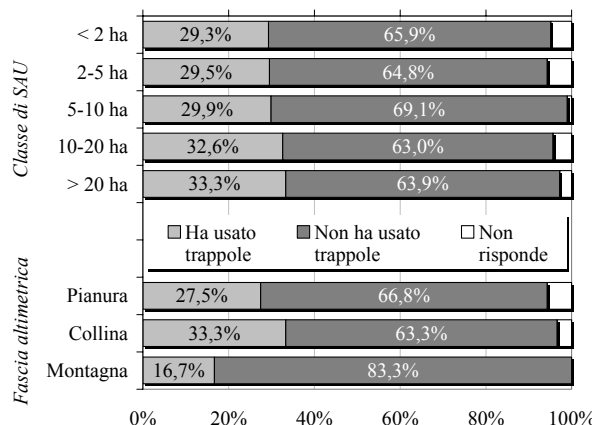


**81) Numero di trappole medio per utilizzatore (beneficiari azione F1)**

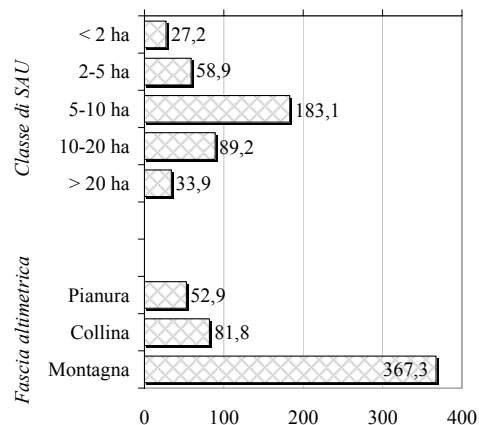


<sup>52</sup> Contando solo gli appezzamenti in cui fa uso di trappole.

### 82) Impiego di trappole per classe di SAU e fascia altimetrica (beneficiari azione F1)



### 83) Numero di trappole medio per utilizzatore (beneficiari azione F1)



## 10.1.3. Ulteriori benefici a livello agricolo o della comunità: impatti agricoli e extra-agricoli indiretti risultanti

Per rispondere a tale criterio di giudizio, l'indicatore è di tipo qualitativo e si riferisce alla descrizione di eventuali impatti agricoli e/o extra-agricoli indiretti risultanti da superfici agricole oggetto di impegno

Gli interventi finalizzati alla cura ed al mantenimento del paesaggio rurale, finanziati a valere sulla sub-azione F2a, hanno interessato nel 2006 una superficie di 2.213 ettari, concentrati nella provincia di Reggio Calabria.

In relazione alla tipologia degli interventi realizzati, il 76,8% degli stessi ha riguardato la realizzazione di siepi (1700 ettari), 15,4% la costituzione e il mantenimento di boschetti (342 ha) e, infine, il restante 7,8% il ripristino di muretti a secco (171 ha).

Nelle due foto seguenti sono raffigurati il "prima" e il "dopo" di un intervento teso alla realizzazione di siepi alberate, attuato dalla Comunità Montana "Capo Sud" nel comune di Condofuri, situato nella parte più meridionale della provincia di Reggio Calabria.

L'intervento di pulizia del terreno è chiaramente visibile confrontando le due foto pubblicate di seguito.

I filari piantati, evidenziati nella foto n. 2 dalle linee rosse, una volta cresciuti avranno la capacità di proteggere le colture agrarie limitrofe e le strade interpoderali che essi bordano dall'azione dei venti. L'azione frenante delle chiome riuscirà infatti a ridurre notevolmente la velocità del vento, limitando il rischio di erosione eolica dei terreni agricoli circostanti.

*FOTO 1: PRIMA DELL'INTERVENTO*



*FOTO 2: DOPO L'INTERVENTO*



## **IN CHE MISURA LE RISORSE NATURALI SONO STATE SALVAGUARDATE, IN TERMINI DI QUALITÀ DELL'ACQUA SOTTERRANEA E DI SUPERFICIE, PER EFFETTO DI MISURE AGROAMBIENTALI? (DOMANDA VALUTATIVA VI.1.B)**

---

Sulla base dei dati disponibili e degli effetti maturati, il Valutatore ha potuto sviluppare la propria analisi in merito alla riduzione degli input potenzialmente inquinanti (criterio VI.1.B-1.).

Per quanto concerne la creazione di ostacoli, mediante azioni di lisciviazione, ruscellamento ed erosione, ai meccanismi di trasporto (dalla superficie del campo o dalla zona delle radici alle falde acquifere) delle sostanze chimiche (criterio VI.1.B-2), l'analisi valutativa ha rilevato che non sono state attivate azioni volte a ridurre il trasporto di sostanze inquinanti nelle falde acquifere.

Per quanto concerne il miglioramento della qualità dell'acqua sotterranea e/o di superficie (criterio VI.1.B-3), il cui indicatore risulta essere lo stato della qualità dell'acqua nelle zone interessate da accordi agro-ambientali d'area o oggetto di studi specifici, e la creazione di ulteriori benefici a livello agricolo o della comunità (criterio VI.1.B-4), il cui indicatore risulta essere il miglioramento della qualità dell'acqua nelle aree dove vi sono accordi agro-ambientali d'area o oggetto di studi specifici, è da rilevare che non vi sono accordi agro-ambientali d'area, né risultano studi specifici.

### **10.2.1. La riduzione degli input potenzialmente inquinanti per le acque**

---

Per rispondere a tale criterio di giudizio, gli indicatori utilizzati sono:

- la superficie oggetto di azioni per adozione di tecniche di coltivazione biologica, per ordinamento produttivo dominante;
- il livello di riduzione degli input agricoli per ettaro a seguito dell'attuazione dell'agricoltura biologica: (a) riduzione di fertilizzanti chimici per ettaro (%); (b) uso ridotto di concime organico per ettaro o ridotta densità di bestiame (%);

Per gli altri indicatori relativi alla sostituzione di fertilizzanti ad alto impatto o altamente inquinanti con fertilizzazioni a minor impatto o con prodotti fitosanitari biologici, si fa riferimento al precedente § 10.1.2

#### ***Superficie oggetto di azioni per adozione di tecniche di coltivazione biologica, per ordinamento produttivo dominante***

---

Con il Reg. 2078/92 si è finanziata l'adozione di tecniche di coltivazione biologica (misura A2) per quasi 64 mila ettari, ed integrata (A1) per 21 mila ettari, mentre l'azione F1 ha finanziato l'adozione di tecniche di coltivazione biologica per quasi 55.000 ettari.

Circa la metà della superficie totale è a uliveto (71.287,1 ha). Al secondo posto tra le colture convertite a tecniche biologiche si trovano quelle annuali (32.917 ha) e gli agrumeti (12.119,4 ha).

Per quanto riguarda le tecniche integrate, la coltura maggiormente interessata dopo l'ulivo è quella agrumicola (7.672,9 ha).

#### 84) Superfici per misura e coltura

Misura e coltura	superficie (ha)
<b>MISURA A1</b>	
Fragole	32,7
Uliveti	9.757,0
Agrumeti	7.672,9
Pesco	2.614,7
Albicocco	18,9
Susino	31,5
Melo	69,8
Pero	87,5
Uva da vino	836,0
Uva da tavola	144,3
Actinidia	55,5
<b>Totale misura A1</b>	<b>21.379,0</b>
<b>MISURA A2</b>	
Annuali+ortive	21.829,8
Uliveti	30.978,7
Agrumeti	6.085,9
Fruttiferi + vite	4.854,3
<b>Totale misura A2</b>	<b>63.913,8</b>
<b>Totale misura A</b>	<b>85.292,8</b>
<b>MISURA F1</b>	
Ortive+fragole	877,6
Uliveti	30.551,4
Agrumeti	6.033,5
Fruttiferi + vite	1.590,6
Annuali	11.024,8
<b>Totale azione F1</b>	<b>54.850,0</b>
<b>TOTALE</b>	<b>140.142,8</b>

#### *La riduzione degli input agricoli a seguito dell'attuazione dell'agricoltura biologica*

I progetti finanziati dal Reg.2078/92 si sono rivelati più efficaci nel convertire i beneficiari dall'uso di fertilizzanti chimici a quelli organici che non nel ridurre l'impiego di fertilizzanti chimici.

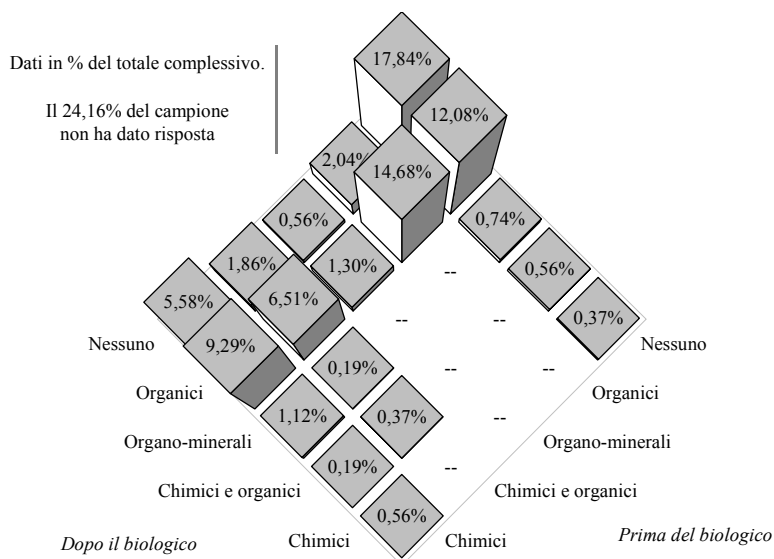
Mediamente, più di tre quarti degli intervistati che sono stati in grado di fornire l'indicazione sui concimi utilizzati sia prima che dopo, hanno dichiarato di essere passati dai fertilizzanti chimici a quelli organici, e ancora più alta è la percentuale tra i beneficiari dotati di una SAU maggiore.

A fronte di questa evoluzione positiva nel suo complesso, riscontrabile anche per i beneficiari dell'azione F1, non in tutti casi esaminati la transizione dai metodi tradizionali a quelli biologici ha recato un miglioramento dei mezzi tecnici sotto il profilo ambientale.

La dimostrazione di quanto affermato è affidata alla matrice (prima/dopo) dei cambiamenti delle tipologie di concime rappresentata nella figura 85 relativa agli intervistati in merito all'azione F1. In essa la diagonale verticale rappresenta l'equivalenza delle tipologie usate prima e dopo: a sinistra della diagonale sono rappresentate tutte le situazioni virtuose, mentre a destra sono quelle in cui vi è stato un peggioramento dal punto di vista ambientale.

Si osserva allora che i due gruppi più consistenti sono tra quelli in cui non c'è stato alcun cambiamento (il 17,8% dei casi in cui non si usavano e non si usano concimi e il 14,7% in cui i concimi erano e sono organici). Il terzo gruppo per importanza (da nessun concime a concime organico) ha una valenza ambientale negativa, anche se ha una valida ragione tecnico-produttiva. Soltanto con il quarto e il quinto aggregato in ordine di grandezza (9,3% e 6,5% rispettivamente) è pienamente riconoscibile l'effetto della conversione al biologico.

#### 85) Variazioni nell'utilizzo dei concimi a seguito dell'adozione della tecnica biologica (beneficiari azione F1)



Sommando le percentuali alla sinistra della diagonale si ottiene 28,6%: questi sono i casi in cui il passaggio al biologico ha fatto segnare un miglioramento qualitativo nell'uso dei concimi. I casi in cui non vi è stato alcun cambiamento sotto questo profilo rappresentano il 33,5%, i casi di peggioramento sono il 13,8% e quelli senza risposta il 24,2%.

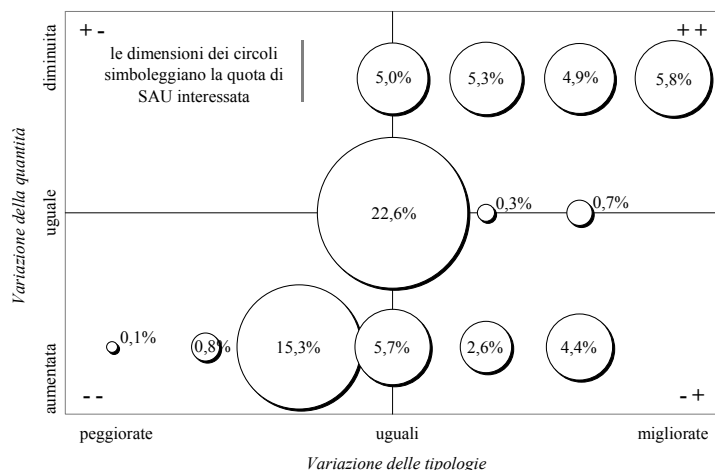
Anche se i comportamenti inerziali sono prevalenti, il bilancio "qualitativo" delle variazioni nell'uso dei fertilizzanti può comunque essere considerato positivo.

È possibile intrecciare la valutazione qualitativa con quella quantitativa incrociando i due tipi di dati relativi ai beneficiari ex azione F1. Rappresentando il segno della variazione delle quantità in ordinata e quello delle tipologie in ascissa<sup>53</sup> e raffigurando la SAU relativa a ciascuna coppia di coordinate con un circolo di dimensioni proporzionali, se ne ricava un quadro globale del cambiamento nell'uso dei concimi generato dall'introduzione delle tecniche biologiche.

Nella figura 86 il quadrante in alto a destra (+ +) è quello in cui ricadono i casi di impatto sicuramente positivo, quello in basso a sinistra (- -) contiene i casi di impatto sicuramente negativo sull'ambiente. I due quadranti rimanenti (+ -) e (- +) sono soggetti ad un giudizio ambivalente.

<sup>53</sup> Avendo fissato una scala qualitativa per le tipologie di concime sulla base del loro impatto ambientale (nessuno, organico, misto, chimico), la posizione in ascissa è data dalla differenza tra la differenza algebrica tra il punteggio della tipologia usata "prima" e quello della tipologia usata "dopo".

**86) Variazioni nella quantità e nelle tipologie di concimi utilizzati a seguito dell'adozione della tecnica biologica (indagine azione F1)**



Ciò che risulta con evidenza dal grafico è, innanzitutto, che nella maggioranza (relativa) dei casi non vi è stata alcuna variazione, né quantitativa né qualitativa.

La seconda osservazione immediata è che i casi in cui qualche trasformazione vi è stata si prestano, per la maggior parte, a giudizi diametralmente opposti: nettamente positivi o nettamente negativi.

In sintesi, con riferimento all'uso di fertilizzanti:

- non si registra alcun impatto per il 22,6% della SAU beneficiaria;
- l'impatto ambientale è sicuramente positivo per il 22,0% della SAU beneficiaria;
- l'impatto ambientale è sicuramente negativo per il 21,9% della SAU beneficiaria;
- si registra un miglioramento delle tipologie ma un peggioramento delle quantità per il 7% della SAU beneficiaria<sup>54</sup>

Si tratta, indubbiamente, di risultati che sollecitano un'approfondita riflessione sui fattori capaci di spiegare differenze tanto marcate nel comportamento degli operatori e, come conseguenza, sull'efficacia dei criteri di selezione adottati per l'azione F1.

<sup>54</sup> La quota rimanente di SAU (26,6%) fa riferimento a beneficiari che non hanno fornito le risposte richieste.

#### 14. IN CHE MISURA LA BIODIVERSITÀ È STATA TUTELATA O POTENZIATA GRAZIE A MISURE AGRO-AMBIENTALI, ATTRAVERSO LA SALVAGUARDIA DELLA FLORA E DELLA FAUNA NEI TERRENI AGRICOLI? (DOMANDA VALUTATIVA VI.2.A)

Il criterio di giudizio adatto al fine di esprimere un giudizio valutativo in merito agli effetti delle misure agroambientali attivate in Calabria sulla salvaguardia della flora e della fauna nei terreni è la riduzione o l'evitato aumento degli input agricoli a beneficio di flora e fauna (criterio VI.2.A-1.).

Per rispondere a tale criterio di giudizio, gli indicatori utilizzati sono:

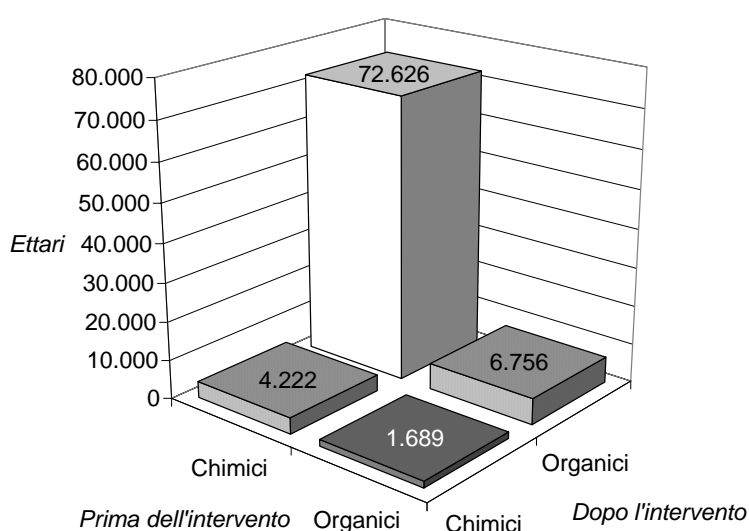
- la superficie volta alla riduzione degli input agricoli (ettari), di cui per uso ridotto di (a) fertilizzanti chimici, (b) di prodotti fitosanitari;
- il comprovato nesso positivo tra le misure oggetto d'impegni per la riduzione degli input su una data superficie e biodiversità (descrizione, ove possibile corredata di stime sull'abbondanza delle specie).

L'analisi porta ad affermare che il risultato degli interventi finanziati è certamente positivo, dato il generalizzato abbandono dei concimi chimici a favore di quelli organici e, in misura molto inferiore, organo-minerali.

Riportando all'universo dei beneficiari del Reg. 2078/92 i risultati dell'indagine di campo si può stimare che la superficie in cui si è verificata la transizione dai concimi chimici a quelli organici è di 72.626 ettari, pari all'85% del totale di quella interessata dalle misure A1 e A2. Nel rimanente 15% della superficie non si è registrato un miglioramento, e per una quota molto ridotta (2%) si osserva addirittura un peggioramento (da concimi organici a chimici)

Nel merito, occorre rilevare che la variazione della tipologia ha, secondo le dichiarazioni degli intervistati, premiato in larghissima misura i concimi organici, utilizzati da soli (85,8%), o in combinazione con concimi chimici (7,5%).

87) Variazione delle tipologie di concime impiegate (beneficiari Reg.2078/92)



Sulla base delle dichiarazioni dei beneficiari intervistati in merito all'azione F1 è possibile pervenire ad un stima della variazione, complessiva e per tipologia, dell'impiego di fertilizzanti a seguito dell'introduzione delle tecniche biologiche.

Tale variazione è risultato dell'effetto combinato (i) della variazione delle superfici su cui vengono impiegate le diverse tipologie di fertilizzanti e (ii) della variazione nell'intensità di impiego per ettaro di ciascuna tipologia di fertilizzante.

Riguardo al primo fattore, il dato fondamentale, che si è già avuto occasione di rimarcare, è rappresentato dal generalizzato abbandono dei concimi chimici a favore di quelli organici e, in misura molto inferiore, organo-minerali.

L'intensità dell'impiego varia significativamente tra le diverse tipologie di fertilizzanti per effetto di fattori tecnici, ma anche per ragioni legate alla specificità delle situazioni individuali, cosicché il dato relativo medio risulta più realistico per gli aggregati più significativi statisticamente.

Anche all'interno della stessa tipologia e per la stessa azienda si rilevano intensità differenti tra il periodo prima dell'ingresso nel biologico e il periodo successivo. In linea di massima, per concimi dello stesso tipo, si osserva una diminuzione dell'utilizzo per ettaro a seguito dell'adozione delle tecniche biologiche, e senz'altro lo si riscontra per i concimi organici, per i quali si dispone della casistica più abbondante.

Quest'ultima tendenza non è comunque tale da contrastare l'incremento nell'uso dei fertilizzanti derivante dall'aumento delle superfici concimate (ovvero dalla riduzione delle superfici su cui non viene usato alcun concime) e dalla conversione da concimi chimici a concimi organici, che mostrano intensità di impiego significativamente maggiori.

Nel complesso si può stimare che l'ingresso nel biologico abbia comportato un aumento nell'uso dei concimi di quasi il 12%, quale saldo ponderato di un incremento superiore al 100% dei concimi organici, del 280% dei concimi organo-minerali e del quasi totale abbattimento dei concimi chimici.

#### 88) Concimi utilizzati e relative superfici investite prima e dopo l'adozione della tecnica biologica per tipologia di concimi (beneficiari Azione F1)

Tipologia di concimi	Prima del biologico			Dopo il biologico			Variazione apporto totale di concimi
	SAU investita (ha)	Apporto di concimi		SAU investita (ha)	Apporto di concimi		
		q/ha di SAU investita	q per 100 ha di SAU totale		q/ha di SAU investita	q per 100 ha di SAU totale	
Chimici ternari	10,6%	8,8	93,6	0,1%	17,3	2,1	-97,7%
Chimici binari	0,8%	2,8	2,2	0,0%	--	--	-100,0%
Chimici semplici	9,2%	9,5	86,7	0,2%	8,4	1,6	-98,1%
Chimici e organici	9,9%	18,9	187,6	0,6%	11,0	6,2	-96,7%
Organo-minerali	2,4%	3,1	7,3	2,9%	9,5	27,7	+278,7%
Organici	22,3%	18,0	401,4	55,7%	15,0	833,3	+107,6%
Nessuno	44,8%	--	--	40,5%	--	--	--
Totale	100,0%		778.9	100,0%		870.9	+11.8%

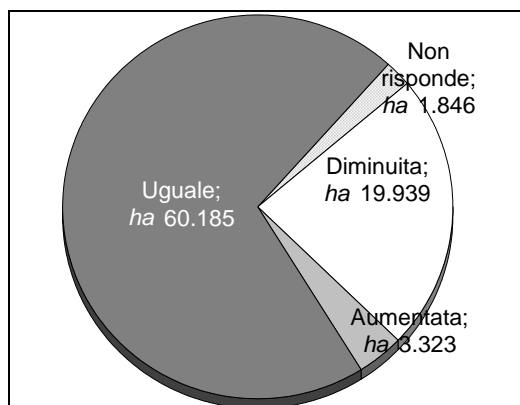
Nel valutare questo risultato occorre tuttavia tener presente che la concentrazione dei concimi organici è, di norma, sensibilmente inferiore a quello dei concimi chimici. Se si applicano ai dati ricavati dall'indagine i tassi medi di concentrazione per tipologia di concime rilevati dall'Istat, la stima dell'incremento si riduce al 6,7%.

**89) Elementi nutritivi contenuti nei concimi utilizzati<sup>55</sup> e relative superfici investite prima e dopo l'adozione della tecnica biologica per tipologia di concimi (beneficiari Azione F1)**

Tipologia di concimi	Prima del biologico			Dopo il biologico			Variazione apporto totale di elementi nutritivi
	SAU investita (ha)	Apporto di elementi nutritivi		SAU investita (ha)	Apporto di elementi nutritivi		
		q/ha di SAU investita	q per 100 ha di SAU totale		q/ha di SAU investita	q per 100 ha di SAU totale	
Chimici ternari	10,6%	4,3	45,6	0,1%	8,4	1,0	-97,7%
Chimici binari	0,8%	1,6	1,3	0,0%	--	--	-100,0%
Chimici semplici	9,2%	4,0	36,3	0,2%	3,5	0,7	-98,1%
Chimici e organici	9,9%	7,5	74,6	0,6%	4,4	2,5	-96,7%
Organo-minerali	2,4%	1,8	4,2	2,9%	5,5	16,0	+278,7%
Organici	22,3%	6,8	151,3	55,7%	5,6	314,2	+107,6%
Nessuno	44,8%	--	0,0	40,5%	--	0,0	--
Totale	100,0%		313,2	100,0%		334,4	+6,7%

Per ciò che riguarda l'uso di prodotti fitosanitari gli effetti del Reg. 2078/92 sono piuttosto limitati: in oltre 60 mila ettari degli 85 mila beneficiari la quantità impiegata è rimasta invariata dopo l'intervento. Soltanto in 20 mila ettari è diminuita, mentre in 3.200 ettari è addirittura aumentata.

**90) Variazione dell'impiego dei fitofarmaci per ettaro a seguito dell'intervento per il totale degli intervistati (beneficiari Azione F1)**



Una valutazione quantitativa della variazione complessiva nell'impiego dei fitofarmaci deve prendere in considerazione, per un verso, il cambiamento che, a seguito dell'introduzione delle tecniche biologiche, vi è stato nelle superfici su cui i prodotti fitosanitari sono utilizzati e, per l'altro, la variazione che si è registrata nell'intensità del loro impiego, anche in conseguenza del cambiamento delle tipologie di prodotti impiegati.

Attraverso le risposte al riguardo fornite dagli intervistati nell'indagine sugli effetti dell'azione F1 è stato possibile pervenire ad una stima delle quantità e dei loro incrementi.

<sup>55</sup> Il contenuto di elementi nutritivi dei concimi utilizzati è stato stimato applicando alle diverse tipologie di fertilizzanti il valore del titolo o concentrazione ricavato da: Istat – *La distribuzione per uso agricolo dei fertilizzanti*, anno 2005

In merito si può osservare innanzitutto che le superfici investite dall'impiego di fitofarmaci di qualsiasi tipo sono diminuite di più del 45% (da 987 a 540 ettari), malgrado quelle in cui si fa uso di fitofarmaci biologici abbiano avuto un incremento superiore al 200%.

Quanto all'intensità di utilizzo, questa aumenta significativamente a livello complessivo in virtù di un "effetto struttura" per il quale la sostituzione di prodotti non biologici con prodotti biologici implica un maggiore impiego di fitofarmaci per ettaro. Ciò accade malgrado l'intensità di impiego specifica dei prodotti biologici cali da 30 a 23 chili per ettaro.

Il risultato complessivo di queste dinamiche si traduce in una complessiva riduzione del 13,6% dell'apporto di fitofarmaci sulla superficie totale considerata, rilevante, ma di gran lunga inferiore alla riduzione delle superfici investite.

**91) Fitofarmaci utilizzati e relative superfici investite prima e dopo l'adozione della tecnica biologica per tipologia di fitofarmaci (beneficiari Azione F1)**

Tipologia di fitofarmaci	Prima del biologico			Dopo il biologico			Variazione apporto totale di fitofarmaci
	SAU investita (ha)	Apporto di fitofarmaci		SAU investita (ha)	Apporto di fitofarmaci		
		kg/ha di SAU investita	kg per 100 ha di SAU totale		kg/ha di SAU investita	kg per 100 ha di SAU totale	
Non biologici	875,4	10,7	173,1	156,8	13,9	40,1	-76,8%
Biologici	134,4	30,0	74,1	410,2	23,0	169,4	+128,6%
Totale	986,7	13,6	247,5	540,0	21,5	214,0	-13,6%

La maggiore intensità di impiego dei fitofarmaci biologici deriva, almeno in parte, dalla loro concentrazione di principio attivo mediamente inferiore a quella presente nei prodotti di sintesi.

Secondo le statistiche dell'Istat sulla distribuzione per uso agricolo dei prodotti fitosanitari (2005), infatti, la concentrazione dei prodotti chimici varia dal 36% degli erbicidi al 65% dei fungicidi, mentre per prodotti biologici è del 32%.

Se si considerano allora i principi attivi, la riduzione nell'impiego di fitofarmaci sale al 16,2% in termini complessivi.

**92) Principi attivi contenuti nei fitofarmaci utilizzati<sup>56</sup> e relative superfici investite prima e dopo l'adozione della tecnica biologica per tipologia di fitofarmaci (beneficiari azione F1)**

Tipologia di fitofarmaci	Prima del biologico			Dopo il biologico			Variazione apporto totale di principi attivi
	SAU investita (ha)	Apporto di principi attivi		SAU investita (ha)	Apporto di principi attivi		
		kg/ha di SAU investita	kg per 100 ha di SAU totale		kg/ha di SAU investita	kg per 100 ha di SAU totale	
Non biologici	875,4	4,3	69,0	156,8	7,8	22,4	-67,6%
Biologici	134,4	9,5	23,6	410,2	7,3	53,9	+128,6%
Totale	986,7	5,1	92,7	540,0	7,8	77,7	-16,2%

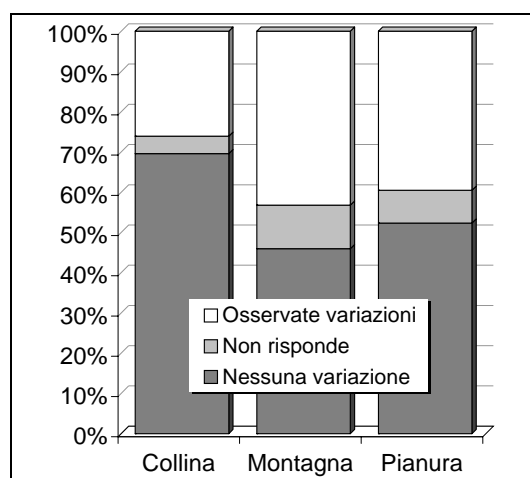
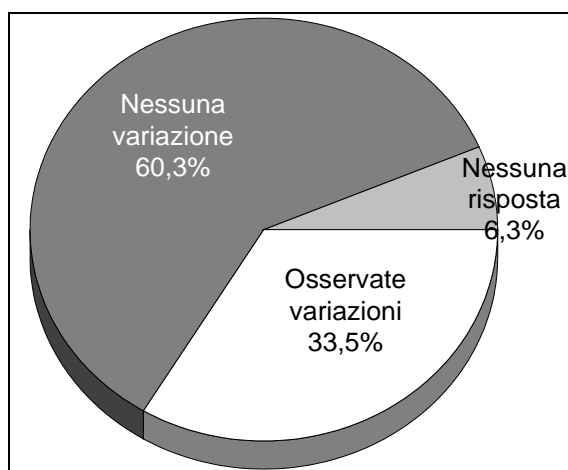
<sup>56</sup> Il contenuto di principi attivi dei fitofarmaci utilizzati è stato stimato applicando alle diverse tipologie di fitofarmaci il valore del tasso di concentrazione ricavato da: Istat – *La distribuzione per uso agricolo dei prodotti fitosanitari*, anno 2005.

### ***Esistenza di un nesso positivo tra le misure oggetto d'impegni per la riduzione degli input su una data superficie e biodiversità***

Essendo trascorso un significativo lasso di tempo dal completamento degli interventi di cui al Reg. 2078/92 (che si sono chiusi tra il 2000 e il 2003), si può ragionevolmente ritenere che alcuni impatti abbiano nel frattempo avuto modo di dispiegarsi. Si è perciò chiesto ai beneficiari se, a seguito dell'intervento, abbiano registrato, nell'area interessata dall'intervento, variazioni delle specie e della densità della flora e della fauna selvatica.

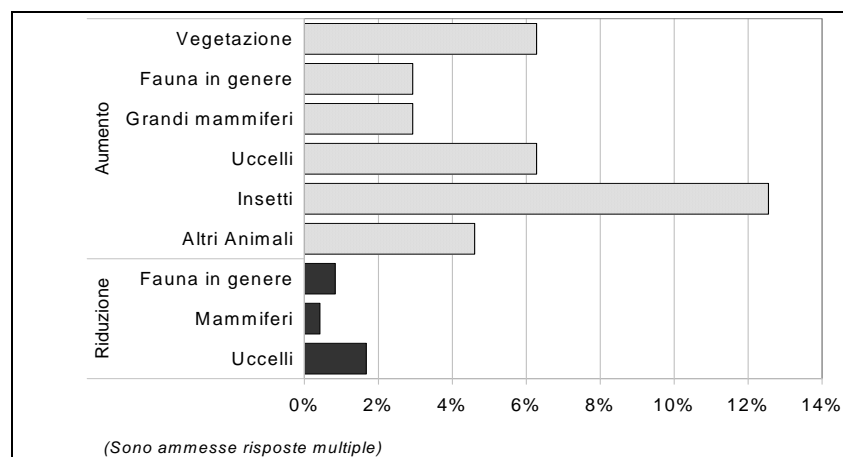
La grande maggioranza degli intervistati dichiara di non aver rilevato alcuna variazione, o di non potersi esprimere in merito. Circa un terzo del campione afferma di aver osservato variazioni di rilievo.

#### **93) Osservazione di variazioni delle specie e della densità della flora e della fauna selvatica da parte degli intervistati (beneficiari Reg. 2078/92)**



Si deve rilevare che le risposte positive sono più frequenti da parte dei conduttori delle aziende situate in montagna (43%) e in pianura (39,5%). Limitandosi alle risposte pertinenti (non tutte lo sono state), le variazioni osservate sono state in prevalenza nel senso di un aumento, in particolare di specie animali, ma non manca anche chi, al contrario, rileva una riduzione della biodiversità. Le più frequenti segnalazioni riguardano, prevedibilmente, l'aumento degli insetti, citati da metà di coloro che hanno osservato variazioni. Vengono in particolare citati: coccinelle, ortotteri, coleotteri, api, moscerini, ma anche la mosca olearia.

#### 94) Variazioni osservate delle specie e della densità della flora e della fauna selvatica (beneficiari Reg. 2078/92)



Risalendo nella catena alimentare, la seconda indicazione riguarda gli uccelli, segnalati in aumento da molti intervistati, anche se non manca chi sostiene si siano ridotti. Le specie citate in aumento sono diverse: falchi (ricorrentemente), colombi selvatici, gufi, merli neri, poiane, aironi, fagiani, tortore, ghiandaie, galli di montagna. L'unico riferimento specifico registrato per le riduzioni riguarda le rondini.

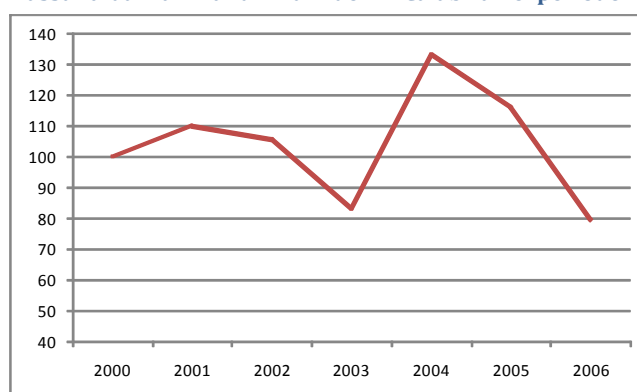
Le variazioni nella vegetazione sono richiamate anch'esse con una certa frequenza, sempre con segno positivo, anche se in maniera piuttosto generica.

Tra i grandi mammiferi segnalati in aumento ricorrono, in particolare, i cinghiali e le volpi.

Pur se non ampiamente condiviso, il quadro delle variazioni delineate appare nel suo complesso piuttosto credibile e, almeno in parte, correlato con gli interventi analizzati.

Un'altra fonte d'informazione, relativa alla sola avifauna, è rappresentata dal calcolo degli indicatori dello stato di conservazione delle specie comuni di ambiente agricolo nidificanti nell'intero territorio regionale. I valori del Farmland Bird Index<sup>57</sup> per il periodo 2000-2006 si basano sulla selezione di alcune aree di campionamento e di determinate specie.

#### 95) Valori assunti dal Farmland Bird Index in Calabria nel periodo 2000-2006



Fonte: Associazione FaunaViva – Progetto MITO2000, 2008

<sup>57</sup> Ampi dettagli al § 8.2 ed in particolare al § 8.2.2

Le specie di ambiente agricolo mostrano complessivamente un calo, tra il 2000 e il 2006, pari al 20,2%. A tale decremento contribuiscono sia le due uniche specie per le quali è stato possibile definire una tendenza alla diminuzione certa in atto (Passera d'Italia e Fanello) sia le 10 specie per le quali non si è potuto definire una tendenza certa in atto, che mostrano tuttavia un indice di popolazione nel 2006 minore di quello del 2000.

Nello stesso intervallo temporale il *Farmland Bird Index* calcolato a livello nazionale evidenzia un decremento leggermente inferiore (13,3%). Va tuttavia sottolineato come l'indice nazionale venga calcolato tenendo conto degli andamenti di 25 specie con tendenze certe in atto e di sole tre specie per le quali l'andamento non è certo.

Gli andamenti delle specie calcolati per la Calabria non sempre concordano con quanto calcolato a livello italiano. A livello regionale si assiste ad una maggiore oscillazione degli indici di popolazione, molto probabilmente a causa del ridotto numero di aree ripetute sottoposte ad analisi. Le due specie per le quali la tendenza al decremento risulta statisticamente significativa (Passera d'Italia e Fanello), appaiono in regresso anche a livello nazionale, sebbene con minori oscillazioni dell'indice di popolazione e variazioni medie annue differenti.

**10.3. IN CHE MISURA LA BIODIVERSITÀ È STATA TUTELATA O POTENZIATA GRAZIE A MISURE AGRO-AMBIENTALI, ATTRAVERSO LA CONSERVAZIONE IN AREE AGRICOLE DI HABITAT DI GRANDE VALORE NATURALISTICO, LA TUTELA O LA PROMOZIONE DI INFRASTRUTTURE AMBIENTALI O LA SALVAGUARDIA DI HABITAT ACQUATICI O DELLE ZONE UMIDE ADIACENTI A SUPERFICI AGRICOLE (DIVERSITÀ DEGLI HABITAT)? (DOMANDA VALUTATIVA VI.2.B)**

---

Il criterio di giudizio da applicare ai fini della valutazione degli effetti delle misure agroambientali utilizzato è relativo alla tutela ed all'aumento delle infrastrutture ecologiche, comprese le delimitazioni dei campi (siepi, ecc.) o gli appezzamenti non coltivati con funzione di habitat (criterio VI.2.B-2).

L'indicatore associato al criterio in oggetto è relativo alle superfici interessate a funzioni di habitat, (a) di cui con caratteristiche lineari (siepi, muretti a secco) e (b) di cui alberate e boschetti.

Gli interventi finalizzati alla tutela degli habitat, finanziati nell'ambito della sub-azione F2a, hanno interessato nel 2006 una superficie pari a 2.213 ettari, di cui quasi l'85% con caratteristiche lineari (1871 ha) e circa 342 ettari di boschetti.

Sulla base dei rapporti di equivalenza definiti all'interno del PSR 2000-2006, il dato relativo agli interventi con caratteristiche lineari corrisponde al ripristino di 22.100 metri cubici di muretti a secco ed alla realizzazione di 170 mila metri di siepi.

Infine, sempre in base al suddetto rapporto di equivalenza, gli interventi di costituzione e mantenimento di boschetti hanno portato alla messa a dimora di 27.360 piante.

#### **10.4. IN CHE MISURA I PAESAGGI SONO STATI PRESERVATI O VALORIZZATI GRAZIE A MISURE AGRO-AMBIENTALI? (DOMANDA VALUTATIVA VI.3.)**

---

Sulla base dei dati disponibili e degli effetti maturati, il Valutatore ha potuto sviluppare la propria analisi in merito al mantenimento della differenziazione percettiva/cognitiva dei terreni agricoli (criterio VI.3-2), mentre l'assenza di fonti informative non ha permesso una quantificazione degli indicatori relativi ai seguenti criteri: VI.3-1 (mantenimento della coerenza percettiva/cognitiva tra i terreni agricoli e le caratteristiche naturali/biofisiche dell'area); VI.3-3 (preservazione dell'identità culturale e dell'assetto idrogeologico delle aree tradizionali a vigneto della Costa Viola); VI.3-3. Bis (preservazione dell'identità culturale delle aree tradizionali a cedro della Riviera dei Cedri); VI.3-4 (benefici per i terreni agricoli originati dalla tutela/miglioramento delle strutture e delle funzioni paesaggistiche).

L'indicatore utilizzato è relativo alla superfici agricole oggetto delle azioni che contribuiscono al mantenimento delle caratteristiche ambientali dell'area. L'indicatore finalizzato alla valutazione del criterio è relativo alle superfici agricole oggetto delle azioni che contribuiscono alla differenziazione del paesaggio (ettari) di cui (a) grazie all'introduzione di elementi naturali e paesistici /siepi, alberate, boschetti) e (b) grazie al mantenimento delle condizioni esistenti (sistemazione idrauliche superficiali, sistemazione dei muretti a secco).

Le operazioni che hanno contribuito alla differenziazione del paesaggio, finanziati nell'ambito della sub-azione F2a, hanno interessato nel 2006 una superficie di quasi 2.213 ettari.

L'introduzione di elementi naturali e paesistici ha riguardato più del 90% degli interventi finanziati (2.042 ha), con la realizzazione di 170 mila metri di siepi e la messa a dimora di 27.360 piante.

Gli interventi di mantenimento delle condizioni hanno invece coinvolto i restanti 171 ettari ed hanno realizzato il ripristino di 22.100 metri cubici di muretti a secco.

## 10.5. (QUESITO VALUTATIVO AGGIUNTIVO) IN CHE MISURA I PREMI CONCESSI ALL'AGRICOLTURA ECO-COMPATIBILE HANNO PERMESSO DI COMPENSARE I REDDITI DELLE AZIENDE RISPETTO ALL'AGRICOLTURA DI TIPO CONVENZIONALE? (DOMANDA VALUTATIVA VI.4.)

Questa domanda valutativa rappresenta un quesito aggiuntivo, specifico per il PSR Calabria, volto a valutare la convenienza economica degli operatori ad attivare l'agricoltura biologica: i premi concessi all'agricoltura biologica hanno effettivamente permesso di compensare i redditi delle aziende rispetto all'agricoltura di tipo convenzionale? La valutazione deve giudicare se la perdita di reddito dovuta all'applicazione dell'agricoltura biologica è compensata dal premio (Criterio VI.4.1)

### 10.5.1. La compensazione della perdita di reddito dovuta all'applicazione dell'agricoltura biologica

Sulla base dei dati disponibili è stato possibile sviluppare i risultati in merito all'indicatore:

- Differenza tra RNA/ha nelle aziende agricole biologiche e RNA/ha nelle aziende agricole convenzionali per OTE (Euro/ha).

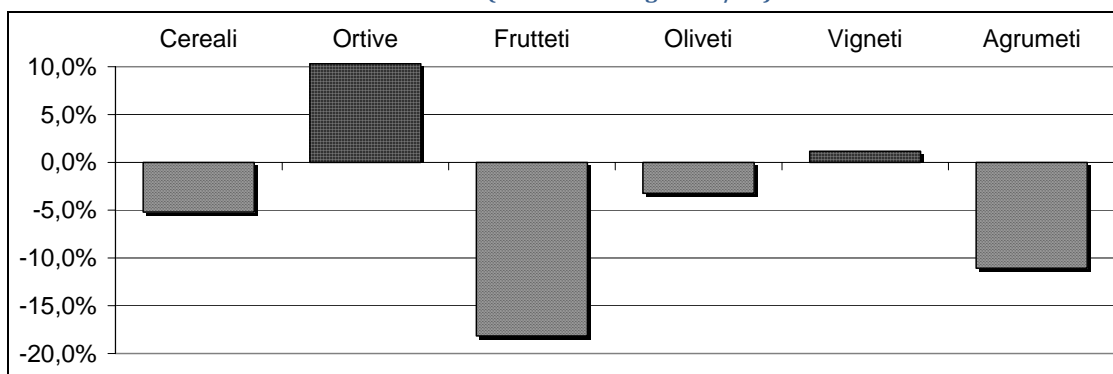
Le indagini sui beneficiari del Reg. 2078/92 e dell'Azione F1 hanno cercato di definire in che misura le produzioni interessate dall'intervento siano state commercializzate a prezzi più vantaggiosi di quelle tradizionali.

Il risultato complessivo è abbastanza deludente: alla richiesta di una valutazione del differenziale di prezzo tra prodotto biologico e tradizionale (ciascuno per i prodotti di propria competenza), più della metà degli intervistati di entrambi i gruppi sostengono che, in realtà, i prezzi sono esattamente gli stessi. Sono, in particolare, convinti di ciò i titolari delle aziende agrumicole, cerealicole e vitivinicole.

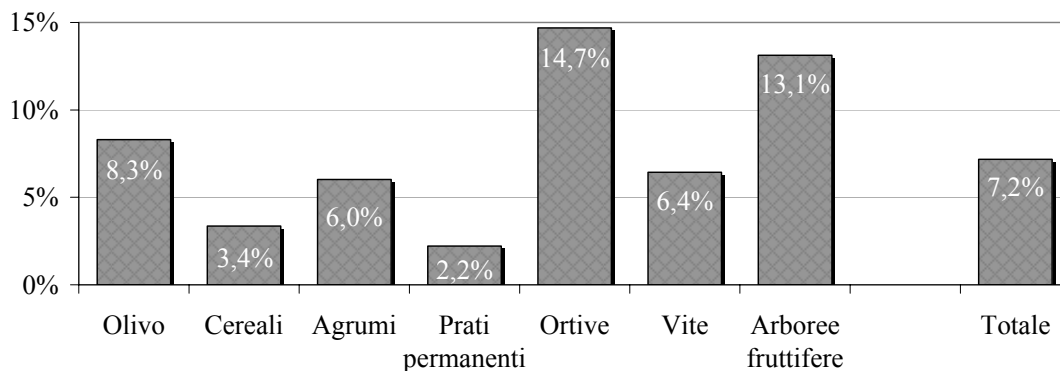
Relativamente ai beneficiari ex Reg. 2078/92, un'analisi per misura evidenzia la maggiore "spendibilità" della connotazione biologica: la percentuale di produzioni biologiche che hanno registrato un incremento positivo di prezzo, pur non elevata, è comunque più che doppia di quella relativa alle produzioni integrate (18,5% contro 9%), e correlativamente è più bassa la quota dei prodotti il cui prezzo diminuisce.

In termini di tipologia colturale è possibile delineare un quadro abbastanza diversificato e non completamente negativo. Calcolando la media delle valutazioni quantitative espresse dai beneficiari ex Reg. 2078/92 ed ex Azione F1 circa la differenza di prezzo unitario tra prodotti biologici e prodotti tradizionali, si nota il buon risultato delle ortive (rispettivamente +10,7% e +14,7%) mentre, all'altro estremo, i differenziali risultano molto limitati per i cereali (-5,2 e +3,4%).

#### 96) Differenza media del prezzo di vendita tra prodotto biologico e prodotto tradizionale nella percezione degli intervistati (beneficiari Reg. 2078/92)



**97) Differenza media del prezzo di vendita tra prodotto biologico e prodotto tradizionale nella percezione degli intervistati (beneficiari azione F1)**



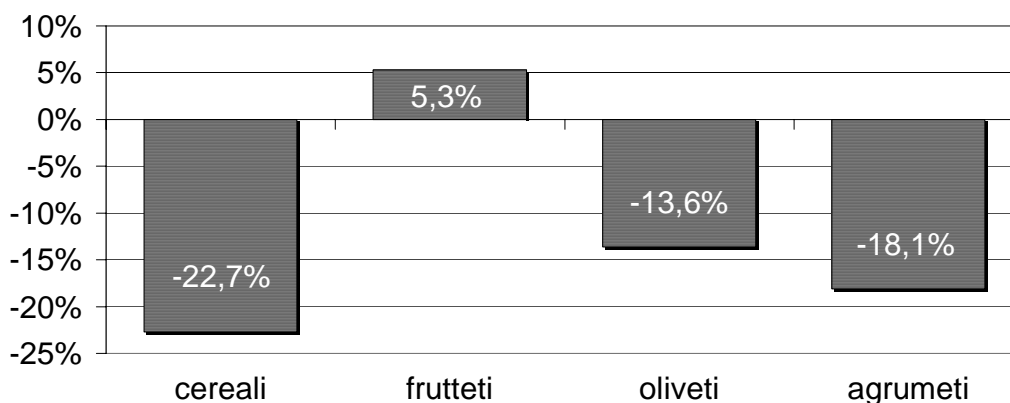
Gli effetti negativi sul reddito apportati dal passaggio alle tecniche biologiche sono ulteriormente aggravati dalla – più prevedibile – riduzione delle rese produttive per ettaro. Uno dei presupposti dell'intervento a sostegno della conversione all'agricoltura biologica è infatti la contrazione delle rese per ettaro, la quale normalmente si verifica a seguito dell'abbandono dell'uso di concimi e fitofarmaci di sintesi.

Relativamente ai beneficiari del Reg. 2078/92, alla domanda se l'intervento avesse comportato effettivamente una variazione delle rese per ettaro, le risposte ricevute (al netto di un 7,8% di “non so”) si sono divise quasi a metà anche se con una prevalenza di sì sui no (56% contro 44%).

Anche per i beneficiari ex azione F1 nella maggior parte dei casi (37,2%) si è registrata effettivamente una riduzione delle rese, mentre nel 22,5% dei casi le rese sono rimaste uguali e per l'11% vi è stato un aumento.

Per il primo gruppo di beneficiari si osserva una riduzione assai rilevante delle rese per ettaro per tutte le colture, a parte i frutteti. Il risultato non varia sostanzialmente se analizzato per misura, mentre esistono delle differenze in relazione alle classi dimensionali, ma appaiono scarsamente esplicative poiché non riconducibili ad una correlazione lineare.

**98) Variazione % delle rese rilevate per le principali colture (beneficiari Reg. 2078/92)**



Per quanto riguarda il secondo gruppo, le colture in cui è stata più elevata la quota delle riduzioni sono i cereali, la vite e gli agrumi, anche se per questi ultimi, vi è altresì un'ampia casistica di aumenti. Si

registra invece una prevalenza di casi di stabilità delle rese per le ortive e, soprattutto, per i prati e i pascoli.

Rispetto alla dimensione degli appezzamenti non si riscontra una variabilità altrettanto significativa: i casi di riduzione sono sempre superiori a quelli di stabilità, anche se per le classi dimensionali maggiori la somma delle variazioni in aumento e dei casi di stabilità supera le variazioni in diminuzione.

Interrogati sulle possibili motivazioni della variazione delle rese, gli operatori aderenti all'azione F1 forniscono naturalmente risposte differenti a seconda che abbiano subito una variazione in diminuzione o in aumento. Più di metà di coloro che hanno avuto una diminuzione delle rese la imputano interamente all'adozione della tecnica biologica, e per un altro 30% la imputano ad essa solo parzialmente. Tra le singole colture prevale di gran lunga la spiegazione univoca per i cereali, mentre per la vite il solo effetto dell'adozione della tecnica biologica è ritenuto generalmente insufficiente a spiegare la riduzione.

Laddove la variazione è stata in aumento si ritiene più comunemente che vi sia stato un concorso di cause (che, presumibilmente, possono aver agito in direzioni opposte), e in misura di poco inferiore esclusivamente ad altre cause. Vale la pena, a margine, di osservare che poco meno del 20% di casi di incremento è attribuito al passaggio al biologico.

In definitiva, se si sommano i decrementi delle rese per ettaro e quelli dei prezzi di vendita, se ne ricava che in media, e con pochissime eccezioni, il passaggio a tecniche biologiche o integrate ha comportato una consistente perdita di reddito per i beneficiari intervistati.

Inoltre, alla domanda se il reddito netto familiare fosse variato rispetto a prima dell'intervento, se quasi la metà del campione aderente al Reg. 2078/92 ha risposto che era rimasto stabile, vi è stata anche una quota molto consistente di soggetti che hanno dichiarato una riduzione del reddito (40%).

## 10.6. (QUESITO VALUTATIVO AGGIUNTIVO) IN CHE MISURA LA PRODUZIONE REALIZZATA GRAZIE DELL'AIUTO PER L'AGRICOLTURA BIOLOGICA ENTRA A FAR PARTE DI UNA FILIERA BIOLOGICA? (DOMANDA VALUTATIVA VI.5.)

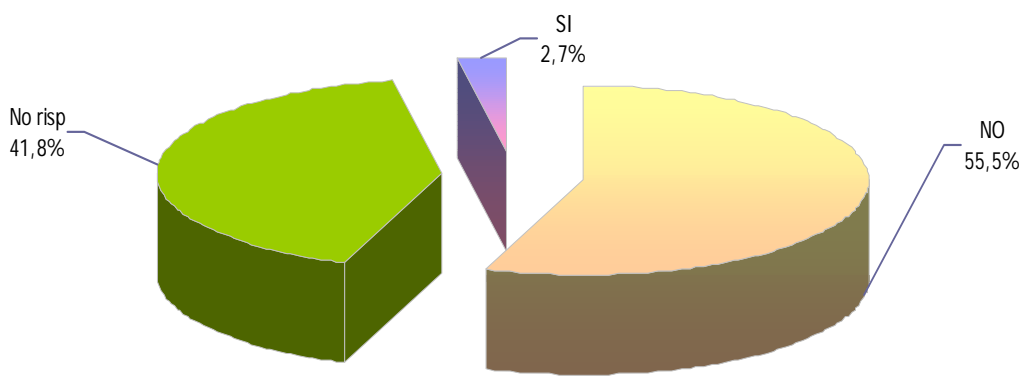
Questa domanda valutativa rappresenta un ulteriore quesito aggiuntivo, specifico per il PSR Calabria, volto a valutare se e in quale misura l'aiuto all'agricoltura biologica si traduca in un processo virtuoso di filiera, in modo tale che i prodotti biologici realizzati nella fase agricola siano effettivamente consumati (freschi e trasformati) dal consumatore finale.

La formulazione del giudizio valutativo si basa sulla partecipazione delle aziende beneficiarie dell'agricoltura biologica ad un progetto integrato di filiera biologica (Criterio VI.5.1). In questo senso, al momento attuale è stato possibile sviluppare i risultati in merito all'indicatore:

- numero di beneficiari che si sono collegati con i Progetti Integrati di Filiera finanziati dal POR/totale beneficiari.

Dei 3.696 ammessi a finanziamento sull'Azione F1 del PSR, soltanto 99 (cioè il 2,7%) possono far valere il collegamento con progetti finanziati dal POR o con progetti integrati di filiera, malgrado questo costituisca un criterio di miglior favore nella selezione dei progetti.

99) La sinergia fra l'azione F1 ed il POR



Si sottolinea, inoltre, che i primi 8 della graduatoria finale (maggior punteggio registrato) non posseggono tale peculiarità.

Rispetto ai beneficiari del Reg.2078/92 non è possibile, per evidenti motivi di cronologia, rilevare elementi di collegamento con il POR o, ancor più, con progetti integrati di filiera.

È stato invece possibile analizzare i due gruppi di beneficiari in relazione all'opportunità che essi hanno avuto di entrare effettivamente in una filiera biologica, che, rappresentando la finalizzazione commerciale del processo di conversione al biologico, dà fornisce la misura della possibilità di ottenerne un ritorno economico di segno positivo a fronte dei costi certi presi in carico.

Il risultato è che appena il 14,5% dei produttori aderenti al Reg. 2078/92 sono riusciti ad entrarvi. Quelli che vi hanno avuto accesso, però, hanno saputo cogliere appieno l'opportunità, se è vero che per più del 43% (pari al 6,5% del totale dei beneficiari) hanno destinato alla filiera la loro intera produzione: tale percentuale supera il 70% all'interno del campione degli aderenti all'azione F1.

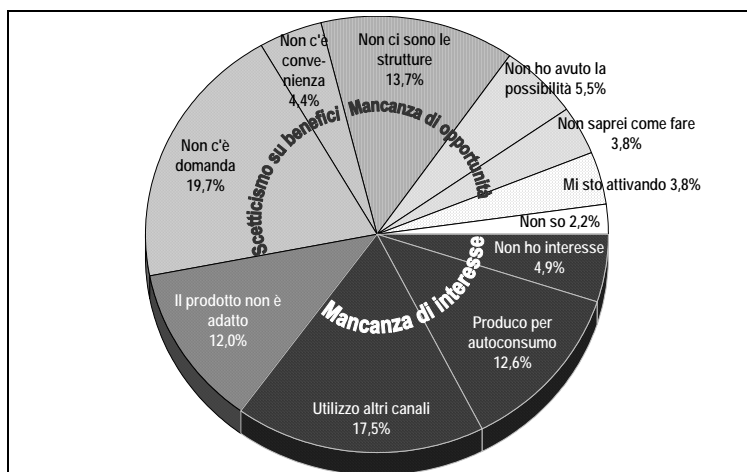
Le motivazioni per cui l'85% dei beneficiari del Reg. 2078/92 dicono di non essere entrati in una filiera forniscono un quadro interessante e variegato dell'atteggiamento dei beneficiari rispetto al prodotto eco-compatibile ed alle sue potenzialità di valorizzazione.

Una larghissima maggioranza (59%) mostra scarso o nullo interesse verso la possibilità di entrare in filiera. In questo ambito è possibile riconoscere due diverse posizioni: da una parte coloro che non hanno interesse per motivi soggettivi (35%), perché producono per l'autoconsumo (ben un ottavo del campione) o perché hanno scelto di operare su altri canali (vendita diretta, grossisti, etc.); dall'altra quelli che manifestano un radicato scetticismo rispetto ai benefici dell'eventuale entrata in filiera (24%), perché ritengono che non c'è domanda o, se c'è, che non vi sia convenienza economica (cioè i costi di produzione superano i vantaggi in termini di prezzo).

Vi è poi un nutrito gruppo di aziende (12%) che afferma che il prodotto non è idoneo ad entrare in una filiera, perché – ad esempio – non possono conseguire la certificazione o perché la produzione è quantitativamente troppo ridotta.

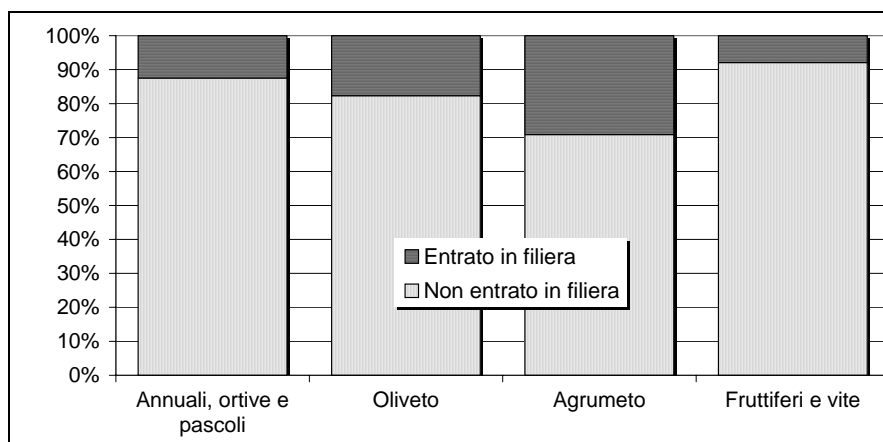
Il rimanente gruppo (eccettuati quelli che si stanno concretamente attivando e/o sono in attesa di entrare) è rappresentato da coloro che, pur essendo interessati non hanno avuto l'opportunità concreta (23%). Più di metà di questi imputano alla mancanza di strutture e organizzazioni sul territorio la loro difficoltà, mentre gli altri non danno particolari spiegazioni oppure riconoscono che non sanno come muoversi.

#### 100) Motivazioni addotte dagli intervistati per non essere entrati in una filiera (beneficiari 2078/92)



Una certa evidenza delle difficoltà dovute all'assenza sul territorio di strutture e competenze di filiera è desumibile dalla maggiore entrata nella filiera di colture quali l'agrumicola (29% in filiera) e l'olivicola (18%), ovvero di quelle che hanno in regione maggior consistenza e diffusione. Ma, mentre nel caso degli agrumi la produzione è pressoché interamente avviata ai mercati, la produzione olivicola è ancora in buona misura destinata all'autoconsumo, esplicando in tal modo la minore penetrazione nella filiera.

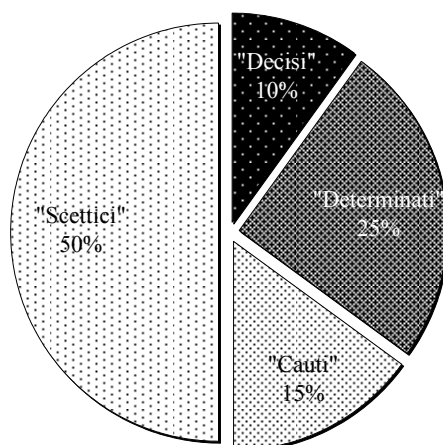
#### 101) Composizione delle aziende entrate in filiera per coltura (beneficiari 2078/92)



Rispetto al “processo” di valorizzazione si possono individuare, sulla base delle risposte fornite dai membri del campione relativo all’azione F, quattro diverse tipologie di beneficiari:

- i “decisi”, che aderiscono al biologico avendo già individuato con precisione i canali commerciali di valorizzazione (circa il 10% del totale),
- i “determinati”, che aderiscono al biologico determinati a mettere a frutto commercialmente la qualità biologica del prodotto, ma che non sempre e non completamente riescono a trovare i canali opportuni (circa il 25% del totale),
- i “cauti”, che soltanto dopo l’adesione al biologico sondano le opportunità di valorizzazione commerciale (circa il 15% del totale),
- gli “scettici”, che, pur avendo aderito al biologico non appaiono interessati (spesso perché producono piccole quantità per autoconsumo o perché sfiduciati) a ricercare sbocchi commerciali in grado di valorizzare il prodotto (circa il 50% del totale).

#### 102) Atteggiamento dei beneficiari rispetto alla valorizzazione del prodotto biologico



## 11. SILVICOLTURA. LE RISPOSTE AL QUESTIONARIO VALUTATIVO COMUNE, CAPITOLO VIII

---

### 11.1.GLI EFFETTI DEL REGOLAMENTO 2080/92 SULLA SALVAGUARDIA DELLE RISORSE SILVICOLE IN TERMINI DI USO DEL SUOLO E DI STRUTTURA E QUALITÀ DEL PATRIMONIO VEGETATIVO (DOMANDA VALUTATIVA VIII.1.A)

---

Sulla base dei dati disponibili, degli effetti maturati e della pertinenza dei criteri e degli indicatori con gli interventi sovvenzionati dal Regolamento 2080/92 nell'ambito del PSR 2000-2006, il Valutatore ha potuto sviluppare la propria analisi in merito all'aumento delle aree boschive su terreni in precedenza agricoli ed extra-agricoli (criterio VIII.1.A-1) ed all'aumento previsto del volume della massa arborea grazie all'impianto di nuove aree boschive e al miglioramento di quelle esistenti (criterio VIII.1.A-2), mentre è stato possibile trattare solo in termini molto generali il tema del previsto miglioramento qualitativo (assortimento, diametro...) e strutturale del patrimonio arboreo (criterio VIII.1.A-3).

Per valutare l'aumento delle aree boschive su terreni in precedenza agricoli ed extra-agricoli, l'indicatore utilizzato è il numero di ettari di superficie imboschita sovvenzionata. Secondo i dati AGEA relativi all'annualità 2005, la superficie liquidata interessata dai imboschimenti nella seconda fase di attuazione del Programma è pari a 7.326,4 ettari: tale dato fornisce l'effettivo dimensionamento dell'azione di imboschimento, dato il protrarsi dell'intervento sugli stessi terreni per più anni.

Il valore relativo alla superficie interessata dalle operazioni è molto superiore al valore fissato come obiettivo (4.300 ha) nel Programma Regionale di attuazione per il biennio 1998-99, mentre risulta più vicina, anche se comunque superiore, con quanto stimato nel PSR 2000-2006 (6.257 ha).

Per valutare l'aumento previsto del volume della massa arborea grazie all'impianto di nuove aree boschive e al miglioramento di quelle esistenti, l'indicatore utilizzato è l'incremento aggiuntivo medio annuo atteso grazie al sostegno. Dall'interrogazione del database AGEA relativo all'annualità 2005 emerge che la superficie liquidata riferita ai nuovi imboschimenti è uguale a circa 7.326,4 ettari, mentre quella riferibile agli interventi di miglioramento delle superfici boschive già esistenti è pari a 870,9 ettari.

Per quanto riguarda gli imboschimenti, le superfici coinvolte rimangono più o meno costanti lungo l'intera durata dell'intervento, per cui si può stimare che la superficie interessata nel 2005 sia la stessa dal 2000 (anno dell'inizio effettivo della seconda fase del Programma) in poi.

Il discorso cambia per le operazioni selvicolturali, le quali prevedono un premio puntuale per ettaro di bosco migliorato, coinvolgendo perciò aree diverse nel tempo e caratterizzandosi presumibilmente per un dimensionamento differente nel corso degli anni.

La media annua dell' incremento della massa arborea richiesto dall'indicatore può essere stimata nei seguenti termini:

- circa 1.220 ettari di nuove aree boschive all'anno, ovvero il 58,3% dell'incremento medio annuo<sup>58</sup>
- circa 870 ettari di miglioramenti di aree boschive esistenti, ovvero il 41,7% dell'incremento medio annuo<sup>59</sup>.

---

<sup>58</sup> La media relativa ai nuovi imboschimenti è calcolata su sei anni. La scelta di tale periodo è giustificata dalla durata dei premi per il primo impianto e per la manutenzione: il contributo per ettaro alle spese di imboschimento interessa il primo<sup>1°</sup> anno mentre i premi annuali per ettaro destinati alle spese di manutenzione delle superfici imboschite per i primi cinque anni dall'intervento.

<sup>59</sup> Il dato relativo all'annualità 2005 è preso come riferimento per l'intero periodo 2000-2006.

Per valutare il miglioramento della qualità e della struttura del patrimonio arboreo, l'indicatore utilizzato è relativo all'andamento dei parametri di struttura/qualità. La tabella sottostante riporta le tipologie di nuovi imboschimenti finanziati.

**103) Tipologie di nuovi impianti finanziati nell'ambito della 2a fase del Regolamento 2080/92**

Descrizione misura	Supf. Liqu. (Ha)
Impianto con essenze resinose non a ciclo breve	112,8
Impianto con latifoglie o misti a ciclo breve	60,6
Impianto con latifoglie o misti non a ciclo breve	7.153,0
<b>Totale imboschimenti di superfici agricole</b>	<b>7.326,4</b>

*Fonte: elaborazioni su dati AGEA relativi all'annualità 2005*

Come risulta facilmente visibile, oltre alla chiara predominanza degli impianti con latifoglie su quelli con essenze resinose, il database non fornisce alcuna informazione sulle specie arboree realmente utilizzate: classificazioni morfologiche come "latifoglie" o "essenze resinose" (spesso sinonimo di conifere, visto che la produzione di resina caratterizza tale macrocategoria) sono infatti troppo ampie per consentire una indagine più approfondita sull'andamento dei parametri di struttura e di qualità.

Tale compito è inoltre reso ancora più complicato dall'elevata biodiversità del territorio calabrese e dalla sua grande ricchezza floristica e vegetazionale, collegata ad alcuni fattori come le forti variazioni climatiche in relazione all'altitudine ed ai versanti, la notevole diversità di substrati geo-pedologici e di situazioni geomorfologiche e il limitato impatto antropico.

Delle ipotesi relative alle categorie forestali impiegate per il imboschimento possono essere basate sulle indicazioni presenti nel Piano Agricolo Regionale<sup>60</sup>, il quale prevedeva di utilizzare, in base alle fasce fitoclimatiche, le seguenti specie arboree:

- sia tipologie di latifoglie come il ciliegio selvatico, sia di resinose, come il pino d'aleppo, il pino domestico e il pino marittimo nel piano basale;
- solo latifoglie (castagno, cerro, noce comune, aceri, frassino) a parte la douglasia, nel piano sub-montano;
- latifoglie come l'acero montano ed essenze resinose come l'abete bianco, il pioppo tremolo ed il pino laricio nel piano montano.
- 

<sup>60</sup> Cfr. Piano Agricolo Regionale, Prima bozza concertata con le O.O.P.P.A.A., dicembre 1999.

## **11.2.GLI EFFETTI DEL REGOLAMENTO 2080/92 SUL MANTENIMENTO E LA VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE SILVICOLE DAL PUNTO DI VISTA DELLA INFLUENZA SULLA FUNZIONE DI “POLMONE VERDE” DELLE FORESTE (DOMANDA VALUTATIVA VIII.1.B)**

---

Sulla base dei dati disponibili il Valutatore non ha potuto sviluppare un’analisi approfondita in merito al contributo all’assorbimento di carbonio delle nuove aree boschive sovvenzionate dal Regolamento 2080/92 (criterio VIII.1.B-1).

Per rispondere a tale criterio di giudizio, gli indicatori proposti sono:

- l’assorbimento medio netto annuo di carbonio dal 2000 al 2012;
- l’evoluzione prevedibile dell’assorbimento medio netto annuo di carbonio oltre il 2012.

Le piante, attraverso la regolazione dei cicli biologici connessi al ciclo del carbonio, scambiano grandi quantità di CO<sub>2</sub> con l’atmosfera. Gli alberi, in particolare, immagazzinano il carbonio nel legno e altri tessuti fino a quando non muoiono e si decompongono, momento in cui il carbonio è rilasciato nell’atmosfera sotto forma di CO<sub>2</sub> e altri gas di carbonio, oppure è incorporato nel suolo sotto forma di sostanza organica, per periodi più o meno lunghi, prima di essere restituito all’atmosfera.

Questa funzione fissativa della CO<sub>2</sub> – e di abbattimento delle sue concentrazioni nell’atmosfera – da parte degli ecosistemi vegetali è stata riconosciuta dagli accordi internazionali come utile al contrasto dell’effetto serra e, segnatamente dal Protocollo di Kyoto, come un valido strumento di mitigazione dei cambiamenti climatici. I dati relativi agli stock di carbonio e di altre biomasse legnose presenti nelle foreste calabresi parlano di un contributo medio all’abbattimento dell’anidride carbonica stimato sulle 1.938.000 tonnellate circa tra il 1990 ed il 2000<sup>61</sup>.

Nello specifico del criterio in oggetto, l’eccessiva genericità delle informazioni relative ai nuovi imboschimenti, già sottolineata in merito al quesito precedente, non permette di rispondere agli indicatori proposti, se non in termini approssimativi. Infatti è possibile calcolare una parte dell’assorbimento di carbonio sulla base di tabelle di resa standard (m<sup>3</sup>/ha/anno di massa arborea supplementare: risultante da nuovi imboschimenti o attribuibile a migliorie forestali) in cui la massa arborea supplementare deve essere convertita in tonnellate di carbonio<sup>62</sup>. Tale massa dovrebbe però essere suddivisa in tipologie di risorse silvicole in modo molto specifico e, partendo dai dati utilizzabili, ciò non è stato possibile.

È comunque possibile già affermare, sulla base dell’Allegato D del “Questionario Valutativo Comune”, che il contributo di gran parte degli imboschimenti e delle migliorie sarà scarso o modesto fino al 2012<sup>63</sup>. La stessa fonte precisa che un apporto più significativo potrebbe essere fornito dagli impianti di pioppi e di alcune conifere: queste categorie forestali, sulla base dei dati disponibili, non risultano rappresentate nelle azioni di imboschimento.

Infine, in relazione alle capacità di assorbimento da parte delle foreste preesistenti, è importante sottolineare la complessità di studi del genere<sup>64</sup> e come molti di questi si basino su informazioni tratte dai piani di assestamento forestali: in relazione al contesto calabrese, una gestione della pianificazione

---

<sup>61</sup> Cfr. Valutazione Ambientale Strategica (Allegato I-Analisi del contesto ambientale) del PSR 2007-2013, febbraio 2007.

<sup>62</sup> Cfr. QVC – Valutazione dei PSR 2000-2006 sostenuti dal FEOGA, parte D (Schede esplicative), dicembre 2000.

<sup>63</sup> Cfr. QVC – Valutazione dei PSR 2000-2006 sostenuti dal FEOGA, parte D (Schede esplicative), dicembre 2000.

<sup>64</sup> Si cita come esempio uno studio realizzato dall’Università degli Studi di Padova dal titolo Variazione di superficie e fissazione di carbonio in foresta nel territorio montano della Regione Veneto in riferimento all’applicazione del Protocollo di Kyoto (Lamedica S, Dalla Valle E, Pilli R, Anfodillo T, 2007).

forestale portata avanti in maniera sistematica rappresenterebbe un solido punto di partenza per analisi approfondite sul contributo fornito dai boschi regionali all'assorbimento della CO<sub>2</sub><sup>65</sup>.

---

<sup>65</sup> Cfr. *Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013* (approvato con Decisione della Commissione Europea del 29 novembre) per riflessioni relative alla gestione della pianificazione forestale in Calabria.

### **11.3.GLI EFFETTI DEL REGOLAMENTO 2080/92 SUL CONTRIBUTO DELLA SILVICOLTURA ALLO SVILUPPO RURALE SUL PIANO ECONOMICO E SOCIALE IN TERMINI DI MANTENIMENTO ED INCENTIVAZIONE DELL'OCCUPAZIONE (DOMANDA VALUTATIVA VIII.2.B).**

---

L'assenza di fonti informative non ha consentito di esaminare in maniera approfondita gli effetti degli interventi sovvenzionati dal Regolamento 2080/92 sull'occupazione (criterio VIII.2.B-1) e sul mantenimento del reddito nelle zone rurali (criterio VIII.2.B-4) e di quantificare gli indicatori proposti.

In generale, anche se l'incremento dell'occupazione in zone particolarmente svantaggiate rientra tra gli obiettivi del Programma, il finanziamento di nuovi imboschimenti su aree già agricole avrebbe piuttosto l'effetto di eliminare l'occupazione agricola in tali aree, almeno nel breve periodo.

È corretto segnalare che l'intervento di imboschimento (movimento terra, messa a dimora delle piante etc.), nonché – in misura molto ridotta – la manutenzione, richiedono gg/uu di lavoro: questi effetti occupazionali “di cantiere” andrebbero confrontati con la perdita di lavoro agricolo nelle aree sostituite, in ragione delle coltivazioni abbandonate: ad esempio, l'effetto di cantiere dell'imboschimento di un'area adibita a prato o a pascolo, che mediamente richiede un minor numero di ULA<sup>66</sup>, potrebbe generare un incremento positivo dell'occupazione anche nel breve periodo.

Lo spunto sviluppato nei periodi precedenti non sembra trovare molto spazio all'interno della concreta attuazione della misura d'imboschimento: i prati-pascoli non rappresentano nemmeno un quinto delle colture sostituite, mentre altre colture a maggior intensità di lavoro, quali i seminativi, i cereali e le foraggere, prevalgono nettamente all'interno dell'insieme delle colture sostituite, denotando una tendenza alla riduzione dell'occupazione, almeno nel breve periodo.

Infine, i dati di monitoraggio desunti dal database AGEA evidenziano una nettissima prevalenza di “latifoglie o misti non a ciclo breve” in relazione ai nuovi impianti: ciò potrebbe essere interpretato come un orientamento alla costituzione di impianti da arboricoltura da legno e quindi a produzioni legnose di pregio, le cui ricadute sull'occupazione, data la preferenza accordata a piante a lento accrescimento, potrebbero rivelarsi nel lungo periodo.

---

<sup>66</sup> L'Unità di lavoro (ULA) quantifica in modo omogeneo il volume di lavoro svolto da coloro che partecipano al processo di produzione; essa rappresenta la quantità di lavoro prestato nell'anno da un occupato a tempo pieno, oppure la quantità di lavoro equivalente prestata da lavoratori a tempo parziale o da lavoratori che svolgono un doppio lavoro. In agricoltura, una unità di lavoro è posta pari a 280 giornate lavorate nell'azienda. Le giornate lavorate sono intese come giornate effettivamente lavorate di almeno 8 ore.

#### **11.4. GLI EFFETTI DEL REGOLAMENTO 2080/92 SUL CONTRIBUTO DELLA SILVICOLTURA ALLO SVILUPPO RURALE SUL PIANO ECONOMICO E SOCIALE IN TERMINI DI MANTENIMENTO O PROMOZIONE DELLE FUNZIONI PROTETTIVE DELLA GESTIONE FORESTALE (DOMANDA VALUTATIVA VIII.2.C).**

---

Sulla base dei dati disponibili, degli effetti maturati e della pertinenza dei criteri e degli indicatori con gli interventi sovvenzionati dal Regolamento 2080/92 nell'ambito del PSR 2000-2006, il Valutatore ha potuto sviluppare la propria analisi in merito all'area rimboscata/gestita a fini di protezione (criterio VIII.2.C-1), mentre la mancanza di informazioni non ha consentito di procedere ad una stima dei terreni non boschivi e degli interessi socioeconomici tutelati (criterio VIII.2.C-2).

Per rispondere a tale criterio di giudizio l'indicatore utilizzato è relativo agli ettari di area rimboscata/gestita a fini di protezione.

L'obiettivo generale alla base delle operazioni previste dal PSR 2000-2006 è rappresentato dalla sostenibilità agricola ed ambientale attraverso forme di pratiche ecocompatibili. All'interno degli obiettivi specifici la promozione della tutela e della conservazione degli habitat naturali, della biodiversità e del paesaggio agrario ricopre un ruolo di una certa rilevanza.

Partendo da tale presupposto va quindi da sé che tutti gli interventi finanziati, sia nuovi imboschimenti che miglioramenti, si sono posti finalità prevalentemente ambientali e di contenimento dei fenomeni di dissesto idrogeologico ed ambientale.

L'area rimboscata a fini di protezione interessa una superficie di circa 7.330 ettari, mentre si stima che l'area gestita a fini di protezione grazie alle operazioni selvicolturali di miglioramento abbia coinvolto una superficie di circa 870 ettari nel solo 2005.

### **11.5.GLI EFFETTI DEL REGOLAMENTO 2080/92 SULLE FUNZIONI ECOLOGICHE DELLE FORESTE IN TERMINI DI MANTENIMENTO, TUTELA E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ (DOMANDA VALUTATIVA VIII.3.A)**

---

Sulla base dei dati disponibili, degli effetti maturati e della pertinenza dei criteri e degli indicatori con le operazioni sovvenzionate dal Regolamento 2080/92 nell'ambito del PSR 2000-2006, il Valutatore ha potuto sviluppare la propria analisi in merito alla protezione/valorizzazione della diversità genetica e/o delle specie protette (criterio VIII.3.A-1), alla tutela/miglioramento della diversità degli habitat attraverso il mantenimento di ecosistemi/habitat forestali rappresentativi, rari o vulnerabili (criterio VIII.3.A-2) ed alla tutela/miglioramento della diversità degli habitat attraverso una benefica interazione tra le zone beneficiarie e il paesaggio/campagna circostante (criterio VIII.3.A-3).

#### **11.5.1. La protezione e la valorizzazione della diversità genetica e delle specie mediante specie di alberi indigene o miste**

---

Per rispondere a tale criterio di giudizio l'indicatore utilizzato è relativo al numero di ettari di area rimboscata/rigenerata/migliorata con specie arboree indigene. I dati disponibili non permettono di rispondere alla lettera (b) dell'indicatore richiesto dal QVC.

L'uso delle specie autoctone, nel rispetto delle loro caratteristiche ecologiche e distributive, permette di riportare condizioni di naturalità in ambienti degradati, ripristinando fitocenosi – ovvero combinazioni di specie vegetali – simili a quelle che potenzialmente occupavano l'area<sup>67</sup>.

Nel rispetto di questi presupposti di base, le specie arboree previste all'interno del Piano Agricolo Regionale<sup>68</sup> per l'imboschimento di superfici agricole, mediante la costituzione di impianti per l'arboricoltura specializzata e di resinose, sono tutte parte integrante della flora forestale calabrese. Alcune di esse, come il pino d'aleppo, il pino laricio, l'abete bianco ed il pioppo tremulo rappresentano delle specie peculiari della regione<sup>69</sup>.

Inoltre, sempre sulla base del PAR, l'imboschimento mediante impianti per la produzione di biomassa si sarebbe dovuto realizzare con essenze autoctone e caratteristiche della fascia fitoclimatica di appartenenza dell'area.

Partendo dalle informazioni presentate, è possibile solamente stimare che su tutta la superficie imboschita, pari a circa 7.330 ettari, siano state utilizzate specie arboree indigene.

#### **11.5.2. La tutela ed il miglioramento della diversità degli habitat attraverso il mantenimento di ecosistemi o habitat forestali rappresentativi, rari o vulnerabili**

---

Per rispondere a tale criterio di giudizio l'indicatore utilizzato è relativo al numero di ettari di siti a rischio mantenuti o migliorati grazie al sostegno. A causa della scarsità di dati disponibili non è stato possibile quantificare l'indicatore VIII.3.A-2.2, relativo alla tendenza evolutiva della tutela di specie/varietà di flora e fauna vulnerabili non commerciali in aree beneficiarie del sostegno.

---

<sup>67</sup> Cfr. la pubblicazione *Foreste di Calabria* (2003), a cura dell'Assessorato Foreste, Forestazione, Protezione Civile e Pari Opportunità della Regione Calabria

<sup>68</sup> Cfr. *Piano Agricolo Regionale, Prima bozza concertata con le O.O.P.P.A.A.*, dicembre 1999

<sup>69</sup> Cfr. la pubblicazione *Foreste di Calabria* (2003), a cura dell'Assessorato Foreste, Forestazione, Protezione Civile e Pari Opportunità della Regione Calabria.

Per quanto riguarda le Rete Natura 2000, l'allegato "A" del D.M. 3 Aprile 2000, comprendente l'elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) designate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" e dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) proposti ai sensi della direttiva 92/43/CEE "Habitat", annovera la presenza di 4 ZPS e di 179 SIC in Calabria.

Relativamente alle ZPS, i siti designati dalla Regione sono in realtà delle aree che già godevano di un regime di tutela, essendo ricomprese in territori ricadenti all'interno di Parchi Nazionali e, prima ancora, dichiarate Riserve Naturali dello Stato. Tre ZPS su quattro ricadono all'interno del Parco Nazionale del Pollino: il sito "Gole del Raganello" (Codice IT9310018), il sito "Valle del fiume Argentino" (codice IT9310024) e il sito "Valle del Fiume Lao" (codice IT9310026). La quarta ZPS corrisponde addirittura all'intera area del "Parco Nazionale della Calabria", istituito con Legge n.503/1968 su una superficie di circa 16.000 ettari, e di fatto non più esistente in seguito alla istituzione del Parco Nazionale dell'Aspromonte, che ha assorbito il nucleo più meridionale dell'ex Parco Nazionale della Calabria, e successivamente del Parco Nazionale della Sila, che riunisce la Sila Grande (prov. CS) e la Sila Piccola (prov.CZ). Di fatto oggi tale ZPS corrisponde al Parco Nazionale della Sila<sup>70</sup>.

La Regione, a seguito della revisione del sistema regionale della Rete Natura 2000, ha individuato altre due ZPS, ricadenti all'esterno di aree protette (siti denominati "Costa Viola" e "Marchesato Fiume Neto"), che risultano però sprovvisti di Piani di Gestione e che per questo motivo non sono state prese in esame<sup>71</sup>.

Il Valutatore ha prodotto delle elaborazioni cartografiche allo scopo di esaminare l'eventuale coinvolgimento di siti ricadenti nella Rete Natura 2000 in interventi di miglioramento delle superfici boschive<sup>72</sup>.

---

<sup>70</sup> Cfr. *PSR 2007-2013* (approvato con Decisione della Commissione Europea del 29 novembre).

<sup>71</sup> La redazione dei piani di gestione dei siti Natura 2000 ricadenti all'esterno dei Parchi naturali regionali e nazionali è stata avviata nel 2005 dalle Amministrazioni provinciali e l'approvazione degli stessi era prevista entro dicembre 2007. Le ZPS ricadenti all'esterno delle aree protette (Costa Viola e Marchesato Fiume Neto) sono stati esclusi dai finanziamenti previsti dal PIS Rete Ecologica Regionale (cfr. *PSR 2007-2013*).

<sup>72</sup> I dati comunali sui "miglioramenti di superfici boschive" deriva dalla tabella "particelle" del database AGEA relativo al 2005, mentre quelli relativi alle superfici boschive presenti nei comuni racchiudenti i siti della Rete Natura 2000 sono ripresi dal Censimento ISTAT dell'Agricoltura del 2000. Le mappe sono state elaborate tramite operazioni di analisi spaziale – in particolare di intersezione – calcolando per ciascun SIC/ZPS i dati di superficie necessari all'elaborazione della densità in relazione ai miglioramenti effettuati.

#### 104) Rapporto % superfici boschive migliorate/superfici boschive ZPS

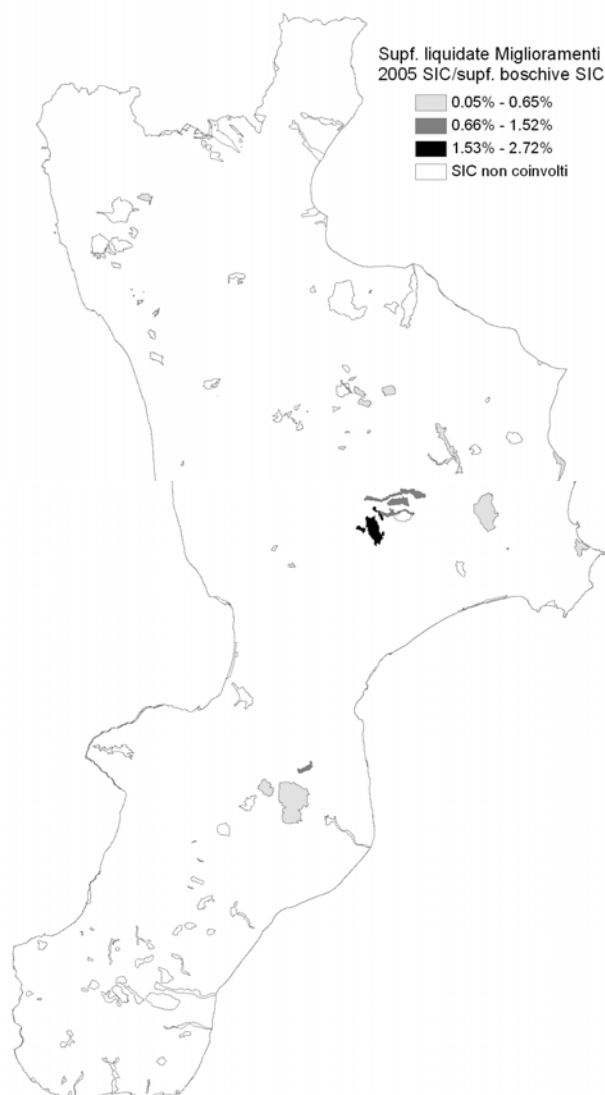


I dati relativi alle azioni selvicolturali derivano dalla somma dei valori relativi alla superficie interessata dalle operazioni all'interno dei comuni che racchiudono – o, come nel caso del Parco della Sila, ricadono in – una ZPS o un SIC. Il rapporto tra superficie coinvolta e la superficie boschiva del sito è espresso in percentuale.

Si evidenzia che la “densità” delle operazioni selvicolturali per SIC/ZPS, basandosi su dati relativi all'intero comune nel quale il sito Rete Natura 2000 è compreso, si caratterizza come una stima del dimensionamento dell'intervento migliorativo, non potendo localizzare con precisione l'area boschiva di ciascun sito: poiché le aree SIC/ZPS ricoprono buona parte delle superfici dei comuni maggiormente coinvolti dagli interventi di miglioramento selvicolturale, sussiste però un'alta probabilità che gli interventi ricadano appunto in zone Rete Natura 2000.

Secondo la suddetta stima, la “Valle del Fiume Argentino” risulta essere la ZPS maggiormente coinvolta in operazioni di miglioramento della superficie boschiva (1,24%): essa ricade all'interno del comune di Orsomarso (CS), la cui superficie comunale è ricoperta per quasi la metà da aree SIC/ZPS (49,6%).

#### 105) Rapporto % superfici boschive migliorate/superfici SIC



Relativamente ai SIC, quelli coinvolti in maggior misura nelle azioni di miglioramento della superficie boschiva risultano essere il “Colle Poverella” (2,72%), il “Colle del Telegrafo” (2,57%) e le “Pinete del Roncino” (2,52%), tutti localizzati nell’area della Sila Piccola, in provincia di Catanzaro: i dati emersi aderiscono perfettamente alla distribuzione della superficie liquidata nel 2005 per interventi di miglioramento, dove la provincia di Catanzaro emerge come la maggiormente beneficiata.

I suddetti SIC ricadono all’interno del comune di Taverna, la cui superficie comunale è ricoperta per un terzo (33,2%) da aree SIC/ZPS.

### **11.5.3. La tutela ed il miglioramento della diversità degli habitat attraverso una benefica interazione tra le zone beneficiarie e il paesaggio/campagna circostante**

---

Per rispondere a tale criterio di giudizio l'indicatore utilizzato è relativo all'area rimboscata in zone con scarsa o nessuna copertura forestale. A causa dell'eccessiva genericità dei dati di monitoraggio non è stato possibile quantificare in maniera precisa l'indicatore relativo alla creazione di ecotoni di grande valore per la flora e la fauna selvatiche.

Il Valutatore ha prodotto delle elaborazioni cartografiche allo scopo di esaminare l'eventuale coinvolgimento di siti ricadenti nella Rete Natura 2000 in operazioni di imboschimento di aree agricole<sup>73</sup>.

I dati relativi ai nuovi imboschimenti derivano dalla somma dei valori relativi alla superficie interessata dagli interventi all'interno dei comuni che racchiudono – o, come nel caso del Parco della Sila, ricadono in – una ZPS o un SIC. Il rapporto tra la superficie coinvolta dai nuovi impianti e la superficie agricola eleggibile<sup>74</sup> è espresso in percentuale.

Si sottolinea che la “densità” di nuovi impianti per SIC/ZPS, basandosi su dati relativi all'intero comune nel quale il sito Rete Natura 2000 è compreso, si caratterizza semplicemente come una stima del dimensionamento dell'intervento, poiché, non potendo localizzare con precisione l'area agricola eleggibile di ciascun sito, non si ha l'assoluta certezza che i nuovi impianti abbiano effettivamente coinvolto tali aree, sebbene alcuni comuni registrino una buona copertura da parte di aree Rete Natura 2000.

In generale, in parziale risposta al quesito generale posto dall'indicatore, si può affermare che gli interventi di imboschimento si sono concentrati prevalentemente in aree già dotate di una buona copertura forestale, tranne che per un caso di seguito evidenziato.

---

<sup>73</sup> I dati comunali sui nuovi impianti deriva dalla tabella “particelle” del database AGEA mentre quelli relativi alle superfici eleggibili (colture legnose agrarie, seminativi e prati o pascoli) presenti nei comuni racchiudenti siti della Rete Natura 2000 derivano dal Censimento ISTAT dell'Agricoltura del 2000. Le mappe sono state elaborate tramite operazioni di analisi spaziale – in particolare di intersezione – calcolando per ciascun SIC/ZPS i dati di superficie necessari all'elaborazione della densità in relazione ai nuovi impianti effettuati

<sup>74</sup> La superficie agricola eleggibile è composta dalla somma delle superfici a seminativi, prati o pascoli e coltivazioni legnose agrarie a livello comunale.

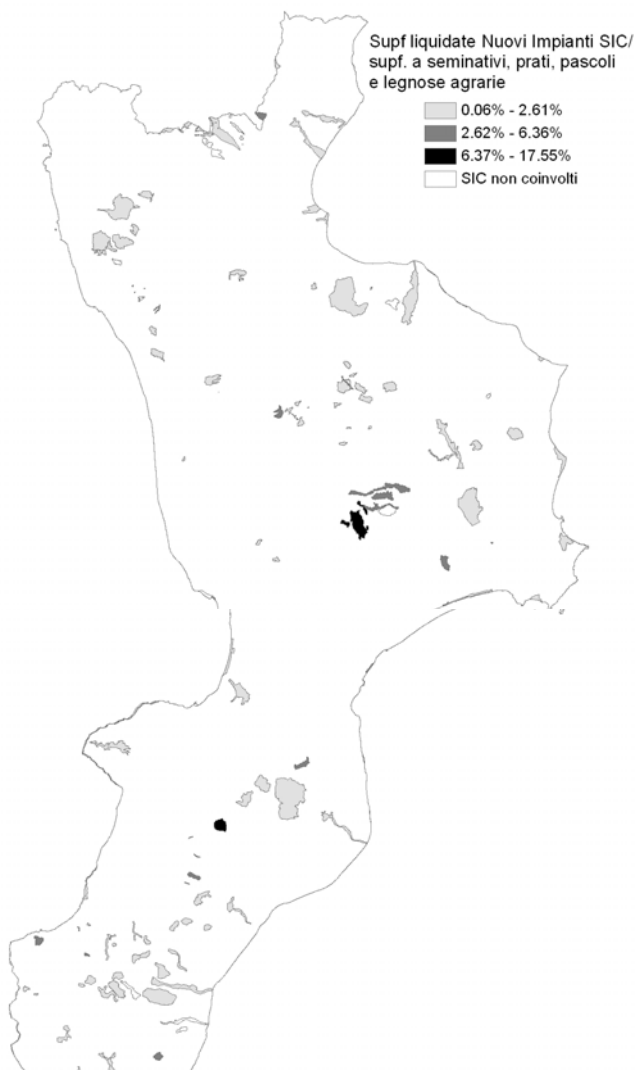
#### 106) Rapporto % Nuovi impianti/superficie eleggibile ZPS



Dalla lettura dei dati emerge che le operazioni di imboscamento hanno interessato più del 10% della superficie agricola eleggibile dalla ZPS “Valle del Fiume Argentino”: il sito, che ricade nel comune di Orsomarso (CS), ricopre quasi la metà superficie comunale (49,6%).

Relativamente alle altre ZPS, gli interventi hanno inoltre coinvolto quasi il 4% della superficie agricola eleggibile della “Valle del Fiume Lao” e circa il 3,5% di quella del “Parco Nazionale della Sila”.

#### 107) Rapporto % Nuovi impianti/superficie eleggibile SIC



In relazione al coinvolgimento dei SIC negli interventi di imboschimento, emerge una maggiore densità di nuovi impianti in tre siti ricadenti nella Sila Piccola, nel comune di Taverna (CZ) (“Colle Poverella”, Pinete del Roncino” e “Colle del Telegrafo”), che presentano percentuali comprese tra il 13 ed il 18% circa, mentre più di un terzo del territorio comunale è ricoperto da aree Natura 2000.

Si segnalano anche le buone *performance* relative di alcuni SIC della provincia di Reggio Calabria: nella Piana di Gioia Tauro, al confine con la provincia di Vibo Valentia (“Prateria” e “Vallone Fusolano”) e nel Basso Jonio, nei pressi di Capo Spartivento (“Fiumara di Palizzi” e “Calanchi di Palizzi Marina”).

Gli ultimi SIC citati, “Fiumara” e “Calanchi”, sono situati all’interno di un comune, quello di Palizzi, che registra una superficie boschiva pari solamente all’8,2% dell’intera superficie comunale.

Il QVC poneva come ulteriore indicatore da analizzare per misurare il contributo del PSR alla tutela ed al miglioramento della diversità degli habitat, la creazione di ecotoni di grande valore per la flora e la fauna selvatiche.

L'Allegato D del "Questionario Valutativo Comune" definisce "ecotoni" i confini tra ecosistemi. Tale ambienti di transizione, che possono essere margini di foresta, foreste lineari, frangivento, etc., contengono sia specie caratteristiche delle comunità confinanti, sia specie peculiari dell'area ecotonale stessa, possedendo perciò un'elevata biodiversità e ricchezza. Questa sua particolarità fa degli ecotoni degli elementi indispensabili, poiché proprio attraverso queste aree avviene il collegamento fra ambienti molto diversi tra loro (per es. boschi-prati, laghi-foreste, acque dolci-acque salate).

L'assenza di dati puntuali sulle caratteristiche dei nuovi impianti e dei miglioramenti selvicolturali non permette una quantificazione puntuale dell'indicatore in oggetto.

### **11.6.GLI EFFETTI DEL REGOLAMENTO 2080/92 SULLE FUNZIONI ECOLOGICHE DELLE FORESTE IN TERMINI DI MANTENIMENTO DELLA LORO SALUTE E VITALITÀ (DOMANDA VALUTATIVA VIII.3.B)**

---

Sulla base dei dati disponibili, degli effetti maturati e della pertinenza dei criteri e degli indicatori con le operazioni sovvenzionate dal Regolamento 2080/92 nell'ambito del PSR 2000-2006, il Valutatore ha potuto sviluppare la propria analisi in merito alla prevenzione delle avversità (in particolare animali nocivi e malattie) grazie ad un'opportuna sistemazione forestale e a pratiche silvicole adatte (criterio VIII.3.B-2).

Per rispondere a tale criterio di giudizio l'indicatore utilizzato è riferito all'area in cui sono state introdotte una migliore sistemazione forestale o pratiche silvicole atte a prevenire le avversità.

Il Regolamento 2080/92 ha tra i suoi obiettivi quello della prevenzione degli incendi tramite l'apertura di fasce taglia fuoco e la costituzione di punti d'acqua.

Le fasce tagliafuoco realizzate sono caratterizzate, ai sensi del programma di attuazione del Regolamento 2080/92 per il biennio 1998-99, da una superficie di larghezza variabile da 20 a 30 metri, priva di copertura arborea, erbacea ed arbustiva, opportunamente lavorata superficialmente. I punti d'acqua sono invece dei contenitori di accumulo destinati esclusivamente a costituire una riserva d'acqua per il rifornimento degli elicotteri e delle autobotti nella lotta agli incendi. I punti d'acqua sono posizionati in vicinanza di strade e in zone di facile accesso sia per i rifornimenti di autobotti e/o di elicotteri.

La superficie interessata da questo tipo di interventi, secondo il database AGEA relativo all'annualità 2005, è uguale a circa 197 ettari<sup>75</sup>.

---

<sup>75</sup> Il dato riportato comprende anche la superficie liquidata relativa agli interventi finalizzati alla realizzazione di nuove piste forestali, non essendo stato possibile distinguere le due tipologie all'interno del database AGEA.

## 12. CONCLUSIONI

---

Il Piano di Sviluppo Rurale della Regione Calabria per il periodo 2000-2006 persegue due obiettivi generali: lo sviluppo eco-compatibile delle attività agricole ed il mantenimento dell'agricoltura nelle zone svantaggiate e soggette a vincoli ambientali. La missione del PSR riguarda dunque ambiti settoriali ben delimitati a cavallo tra agricoltura ed ambiente, con un più puntuale riferimento agli aspetti di tipo ambientale che non a quelli più strettamente agricoli.

Pertanto, il PSR Calabria 2000-2006 non è l'unico programma regionale ad intervenire nel periodo di riferimento sulle tematiche agricole e ambientali; anzi, la parte più consistente della strategia dell'intervento regionale risiede nel POR, cui sono demandati compiti di più ampio respiro, in particolare in merito al sostegno alla competitività del sistema, alla creazione di condizioni favorevoli per la commercializzazione e la trasformazione industriale dei prodotti, all'adeguamento tecnologico delle produzioni.

Ammesse le differenze dimensionali e finanziarie, per il PSR va evidenziata la diversa capacità di incidere nel quadro strategico complessivo della Regione per lo sviluppo agricolo e rurale, stante il limitato campo di azione delle misure di sviluppo rurale per le quali erano attivabili i cofinanziamenti della sezione Garanzia del FEAOG. Va sottolineato comunque come il collegamento tra i due strumenti si traduca in una rilevante complementarietà di contenuti ed obiettivi strategici: in particolare, la strategia del PSR, prevalentemente di natura ambientale e di pratiche ecocompatibili, si integra con gli obiettivi del POR in materia di sviluppo sostenibile nonché di preservazione delle funzionalità del territorio.

Il PSR ha avuto piena esecuzione finanziaria e la capacità di spesa ha superato la dotazione finanziaria: il rapporto speso/programmato è pari a 105,1% al netto degli elenchi non pagati, ed arriva fino a 112,5% se si prendono in considerazione appunto tali elenchi. Valgono però al riguardo alcune considerazioni, legate prevalentemente al sussistere, sul piano finanziario, di collegamenti del PSR con il precedente periodo di programmazione (impegni assunti prima del 31/12/99 a valere sulle ex misure di accompagnamento e non erogati per mancanza di risorse finanziarie), ed un'incidenza di tali impegni per circa l'83% delle spese complessive del Piano.

Il Piano è quindi stato fortemente condizionato dagli impegni presi nella passata programmazione e non soddisfatti per mancanza di risorse finanziarie. Ciò ha portato:

- sul piano finanziario, ad una accelerazione della spesa iniziale: nell'esercizio 2000 sono stati effettuati pagamenti riferiti alle tre annualità precedenti, tanto che nei primi due esercizi, 2000 e 2001, sono stati effettuati pagamenti per il 55% delle risorse totali disponibili;
- sul piano della programmazione, ad una serie di scelte obbligate: la decisione di rendere ancora più sinergiche le misure del PSR con quelle attivate nel POR e di ridurre le misure del PSR nella programmazione 2000-2006 sulla base delle indicazioni emerse dall'analisi della programmazione 1994-1999 e sulla base degli interventi previsti nel POR al fine di concentrare le risorse finanziarie su un numero limitato di misure ed aumentarne l'impatto territoriale;
- ad un effetto di trascinamento sul PSR 2007-2013 pari a circa 122 milioni di euro (di cui 20 milioni per impegni decennali della seconda fase del Regolamento 2080/92, 69 milioni di Euro per la misura F e 31 milioni per la misura E); tale importo corrisponde a circa il 20% della dotazione finanziaria del nuovo PSR (quota pubblica) e non dovrebbe quindi influenzare in maniera altrettanto determinante tale programmazione.

La circostanza che nel periodo 2000-2006 siano stati contemporaneamente vigenti due regimi normativi che hanno permesso di finanziare con il PSR le misure previste dal Regolamento (CE) 1257/99 e le misure in corso della precedente fase di programmazione non ha comunque inficiato, in definitiva, l'impianto strategico del PSR.

Il Piano si fonda infatti su un impianto di due Misure riferibili a due distinti livelli di priorità: Sviluppo Locale (Misura E) e Risorse Naturali (Misura F), che si pongono comunque in continuità strategica con i finanziamenti della passata programmazione. In particolare, la Misura E finanzia un aiuto diretto al reddito degli agricoltori con azienda ubicata nelle zone svantaggiate e particolarmente svantaggiate, al fine di compensare le limitazioni imposte alle attività agricole. La Misura F, dal canto suo, si pone in continuità con i finanziamenti ex Regolamento 2078/92 e promuove l'introduzione di metodi biologici di produzione, nonché di interventi di tutela e salvaguardia dell'ambiente naturale e del paesaggio, su tutto il territorio regionale mediante la concessione di premi agli agricoltori per un periodo di 5 anni.

L'analisi della composizione della spesa fra le misure mette infine in evidenza come il PSR 2000-2006 risulti centrato sugli aspetti ambientali, con il 92% della spesa totale: vecchia e nuova programmazione ed il 70% della spesa relativa solo alla nuova programmazione. Le caratteristiche proprie dell'indennità compensativa, però, rendono l'intervento della misura E altrettanto ampio e capillare in termini di numero di beneficiari (e di superficie agricola utilizzata): sui 7899 beneficiari che hanno mantenuto al 2006 gli impegni sottoscritti nel 2004 per le due misure della nuova programmazione, il 54% è infatti rappresentato dai beneficiari della misura E.

#### 108) Indicatori di realizzazione e di risultato

##### Misura E

Indicatore di realizzazione		Unità di misura	Valore atteso	Realizzazioni <sup>76</sup>
Aziende beneficiarie		Numero	8.000	4.037
Superficie sostenuta		Ettari	40.000	71.759
Indicatore di risultato	Base potenziale	Unità di misura	Valore atteso	Risultati
Variazione popolazione residente in ZS rispetto al periodo precedente	n.d.	%	n.d.	-4,34% <sup>77</sup>
Incidenza N. beneficiari su totale imprenditori ammissibili	30.339 az.	%	26,4	13,3
Incidenza superficie ammessa su SAU ammissibile	283.284 ha	%	14,1	25,3

##### Misura F

Az.	Indicatore di realizzazione		Unità di misura	Valore atteso	Realizzazioni <sup>78</sup>
F1	Aziende beneficiarie		No.	500	3.502
	Superficie sostenuta		ha	5.000	54.850
F2a	Superficie ripristinata		ha	3.000	2.213
F2b	Superficie ripristinata		ha	252	74,35
F2c	Superficie ripristinata		ha	80	n.d.
Az.	Indicatore di risultato	Base potenziale	Unità di misura	Valore atteso	Risultati
F1	Numero aziende beneficiarie sul totale delle aziende potenziali	49.198 az.	%	1,02	7,1
	SAU tot su tot SAU ammissibile	458.410 ha	%	1,09	11,9
	Tasso variazione di fertilizzanti utilizzati	824.330 q	%	n.d.	+11,8%
	Tasso variazione di prodotti fitosanitari utilizzati	44.345 q	%	n.d.	-13,6
	Tasso variazione del contenuto di sostanza organica	--	%	n.d.	+6,7%
F2a	Superficie investita ad elementi naturali	--	ha	n.d.	2.042

<sup>76</sup> I valori sono elaborati sulla base dei dati di monitoraggio Agrisian relativi ai pagamenti dovuti per la campagna 2005.

<sup>77</sup> Il valore fa riferimento alla variazione 2000-2007 della popolazione dei comuni svantaggiati ex Dir. 75/286 (con superficie svantaggiata superiore al 50%), anche se l'applicazione della misura ha preso a riferimento aree diverse

<sup>78</sup> I valori sono elaborati sulla base dei dati di monitoraggio Agrisian relativi ai pagamenti dovuti per la campagna 2005, tranne quello relativo all'indicatore per la sub-azione F2a, riferito ai dati forniti dall'Ispettorato Provinciale dell'Agricoltura di Reggio Calabria sulla superficie liquidata agli enti attuatori per la campagna 2006.

	Aziende interessate sul totale aziende nelle aree oggetto di intervento	--	%	n.d.	n.d.
	Superficie interessata sul totale SAU delle aree oggetto di intervento	--	%	n.d.	n.d.
F2b	Aziende interessate sul totale aziende nelle aree oggetto di intervento	407 az.	%	n.d.	n.d.
	Superficie interessata sul totale SAU delle aree oggetto di intervento	135 ha	%	100	55
F2c	Aziende interessate sul totale aziende nelle aree oggetto di intervento	--	%	n.d.	n.d.
	Superficie interessata sul totale SAU delle aree oggetto di intervento	--	%	n.d.	n.d.

#### Reg. 2080/92

Indicatore di realizzazione	Unità di misura	Valore atteso	Realizzazioni <sup>79</sup>
Superficie imboschita	ha	4.300	7.326,4
Superficie boschiva migliorata	ha	7.000	870,9

La valutazione degli effetti del Piano riguardo all'obiettivo di sviluppo eco-compatibile delle attività agricole risulta strategicamente legato alle Misure agroambientali (azioni finanziate ai sensi del regolamento 2078/82 per la vecchia programmazione, misura F per la nuova programmazione) ed alle misure forestali di cui al regolamento 2080/82 per la vecchia programmazione. Riguardo agli effetti dei pagamenti agroambientali si sono condotte indagini di campo sia sui beneficiari dei trascinamenti del regolamento 2078/92 che della misura F.

Dal punto di vista quantitativo, il **sostegno all'agricoltura biologica e integrata** non sembra dimostrare grande incisività riduzione degli input chimici, particolarmente in relazione alla diminuzione dei concimi, dato che per la maggioranza relativa dei beneficiari (40%) non vi è stata alcuna variazione quantitativa, mentre solo un quarto degli stessi ha rilevato una diminuzione significativa ed un terzo, al contrario, ha registrato un aumento. Sono invece prevalenti, rispetto agli aumenti, le riduzioni delle quote di utilizzazione dei fitofarmaci, con una variazione molto accentuata in relazione ai due campioni di beneficiari.

Risultati migliori si registrano sotto il profilo qualitativo: in linea generale si rileva un'evoluzione quasi sempre positiva in termini di ricorso a fertilizzanti a minore impatto. Se si confrontano le tipologie di concime utilizzate prima e dopo l'adozione del biologico si può inoltre affermare che la conversione da prodotti chimici a prodotti organici è stata generalizzata. Lo stesso dicasi per i prodotti fitosanitari: ad una sostanziale riduzione quantitativa degli input di fitofarmaci si accompagna anche una loro trasformazione tipologica radicale, poiché aumentano i prodotti biologici e, soprattutto, si riducono i fitosanitari non biologici.

Nel tracciare il bilancio complessivo sugli input inquinanti dell'agricoltura occorre tener presente anche i minori tassi di concentrazione dei prodotti utilizzati dalla pratica biologica. Per quanto riguarda i fertilizzanti, a fronte di un aumento quantitativo globale del 12%, l'incremento degli elementi nutritivi non raggiunge il 7%, mentre per i fitofarmaci la riduzione globale del 13,6% si traduce in una riduzione ancora maggiore (-16,2%) dei principi attivi in essi contenuti.

L'incisività delle Misure agroambientali sembra correlata alla dimensione aziendale, soprattutto in relazione alla riduzione dei fertilizzanti chimici. Rispetto al dato rilevato, è ipotizzabile che la maggiore razionalità e consapevolezza nell'amministrazione dei mezzi tecnici presente nelle aziende di dimensioni maggiori si possa tradurre in un più rigoroso rispetto dei disciplinari biologici.

Relativamente agli effetti sul reddito apportati dal passaggio alle tecniche biologiche, si sottolinea che la stragrande maggioranza degli intervistati dichiarano decrementi tanto per le rese per ettaro quanto,

<sup>79</sup> I valori sono elaborati sulla base dei dati AGEA relativi all'annualità 2005.

inopinatamente, per i prezzi di vendita: in media, e con pochissime eccezioni, si può affermare quindi che il passaggio a tecniche biologiche o integrate ha comportato una consistente perdita di reddito per i beneficiari.

Per quanto concerne l'entrata dei beneficiari in filiere biologiche, circa la metà degli intervistati mostra un'attitudine di radicato scetticismo: pur avendo aderito al biologico, non appaiono interessati, né motivati, a ricercare sbocchi commerciali in grado di valorizzare il prodotto. Un altro 15% del campione è cauto, ma aperto: sonda le opportunità di valorizzazione commerciale soltanto dopo l'adesione al biologico. Un quarto circa dei soggetti appaiono determinati, aderendo alla misura con l'obiettivo di mettere a frutto commercialmente la qualità biologica del prodotto, anche se non sempre e non completamente riescono a trovare i canali opportuni. La residua quota del 10% circa è rappresentata da coloro che hanno, già al momento dell'adesione al biologico, individuato con precisione i canali commerciali di valorizzazione.

Infine, per quanto riguarda gli interventi a tutela del paesaggio agrario, sebbene in presenza di una certa carenza di dati di monitoraggio relativi alle sub-azioni F2b e F2c, la superficie interessata dalle azioni finanziate nell'ambito della sub-azione F2a risulta sottodimensionata, anche se non di molto, rispetto a quanto previsto dagli indicatori di realizzazione.

Per quanto concerne le **misure forestali**, la carenza di dati di monitoraggio ha permesso solamente una stima dell'effettivo dimensionamento dell'intervento di imboschimento finanziato nell'ambito del Reg. 2080/92, mentre molto poco è emerso in relazione alle caratteristiche qualitative dello stesso.

La mancanza di informazioni relative alle tipologie di specie arboree utilizzate per l'imboschimento non ha consentito uno studio approfondito del miglioramento qualitativo realizzato nei boschi calabresi: rispetto a tale aspetto, sulla base delle indicazioni attuative fornite dal Programma, si può solamente stimare che le specie utilizzate siano autoctone. L'assenza di dati qualitativi non ha inoltre reso possibile un esame del contributo delle nuove formazioni forestali alla funzione di assorbimento del carbonio.

La stessa problematica ha inficiato lo studio degli effetti degli interventi sovvenzionati sull'occupazione e sul mantenimento del reddito nelle zone rurali: è possibile solo affermare che, in generale, il finanziamento di nuovi imboschimenti su aree già agricole, almeno nel breve periodo, non ha apportato risultati positivi sull'occupazione.

Infine, in relazione alla tutela della diversità degli habitat, pur tenendo i debita considerazione i limiti oggettivi delle analisi realizzate, si può stimare che alcuni siti ricadenti nella Rete Natura 2000 siano stati coinvolti negli interventi di imboschimento e di miglioramento selvicolturale, i quali sono concentrati prevalentemente in aree già dotate di una buona copertura forestale.

La valutazione degli effetti del Piano riguardo l'obiettivo di mantenimento dell'agricoltura nelle zone svantaggiate porta ad analizzare in specifico l'impatto dell'**indennità compensativa** erogata con la misura E, il cui obiettivo è limitare il fenomeno dell'abbandono delle superfici agricole e contribuire a mantenere comunità rurali vitali, nonché a garantire attraverso la presenza delle attività agricole, la conservazione dello spazio naturale (congiuntamente all'indennità erogata ai sensi del regolamento 950/97 a carico del PSR per tutto il 2003, i cui effetti sul bilancio aziendale, però, per le caratteristiche del database Rica al 2003 non sono isolabili).

In questo senso, la valutazione ha teso ad analizzare se, e in quale misura, la perdita di reddito derivante dall'operare in zone caratterizzate da svantaggi naturali sia stata compensata dal sostegno previsto dalla Misura E. In corso di analisi, ci si è interrogati in primis sulla misurazione dello svantaggio relativo delle aziende agricole ricadenti in diverse aree del territorio, passando poi a valutare l'effetto dell'indennità in termini di compensazione.

Per quanto riguarda la classificazione territoriale delle aree oggetto di analisi, ed in considerazione delle scelte del programmatore regionale, si è ritenuto di procedere su due livelli: il confronto tra aree

svantaggiate e particolarmente svantaggiate, in conformità con il PSR 2000-2006, ed il confronto delle condizioni economiche di aziende localizzate in aree montane e collinari e quelle localizzate in aree di pianura, in conformità con il PSR 2007-2013.

Procedendo con riferimento alla classificazione adottata nella recente programmazione, l'analisi, basata su dati RICA 2004, 2005 e 2006 porta ad affermare che l'ipotesi di esistenza di un maggiore svantaggio relativo delle aziende localizzate in zone montane e collinari rispetto a quelle localizzate in aree pianeggianti risulta sussistente, in termini di minor produttività (produzione lorda vendibile per ettaro) e di minore reddito familiare aziendale per ettaro. In questo senso, l'indennità compensativa ha avuto l'effetto, o quanto meno ha concorso, di diminuire il divario inizialmente esistente nelle aree montane e collinari tra aziende beneficiarie ubicate e non beneficiarie del premio; questo, in quanto risultano prevalenti i casi in cui l'indennità compensativa ha ridotto lo svantaggio relativo delle aziende beneficiarie rispetto alle non beneficiarie.

Diversa l'analisi se si procede con riferimento degli effetti dell'indennità compensativa nelle aree svantaggiate e particolarmente svantaggiate: per quanto concerne l'ipotesi motivante l'erogazione dell'indennità compensativa (minor produttività e maggiori costi di produzione) nelle zone particolarmente svantaggiate, non sembrerebbe esistere una regola generale circa la sua sussistenza. In questo senso, la differenziazione del livello di sostegno previsto dalla Misura E del PSR appare una scelta non pienamente pertinente. Per quanto riguarda gli effetti della misura mettendo a confronto le aziende in area svantaggiata e le aziende in area particolarmente svantaggiata, l'indennità compensativa sembrerebbe aver giocato quindi un duplice ruolo:

- da un lato, essa ha determinato un rafforzamento economico delle aziende già di per sé relativamente più performanti, presumibilmente più orientate al mercato e più suscettibili di continuare l'attività agricola anche in presenza di situazioni ambientali sfavorevoli;
- dall'altro lato, l'indennità compensativa ha offerto un sostegno economico alle aziende relativamente meno performanti e maggiormente suscettibili di abbandono dell'attività, a seguito del quale il rischio di un peggioramento del degrado economico e ambientale del territorio potrebbe essere un evento probabile. Solo in questo secondo caso, gli effetti dell'attuazione della misura appaiono pienamente coerenti con gli obiettivi della politica.

L'indennità compensativa erogata nel periodo di programmazione (a titolo del regolamento 950/97 e misura E) pare, dalle informazioni strutturali disponibili, abbia contribuito almeno a frenare il processo di abbandono dell'uso del suolo da parte della tipologia di aziende ammissibili. E' lecito supporre che, in assenza della misura, si sarebbe potuto manifestare un processo di abbandono dei suoli agricoli anche nelle aziende con più di 2 ha, benché, ovviamente, non con la stessa intensità fatta registrare dalle aziende di più piccola dimensione.

Con riguardo al ruolo svolto dall'indennità compensativa nella lotta allo spopolamento delle aree marginali frenare l'esodo della popolazione dalle zone svantaggiate, l'analisi non consente di pervenire a conclusioni univoche sull'efficacia della misura. Da un lato, infatti, la dinamica della popolazione nelle aree particolarmente svantaggiate mostra un andamento parallelo all'attuazione dell'indennità compensativa con uno o due anni di ritardo. Dall'altro, però, non emerge alcun elemento che consenta di attribuire all'indennità compensativa la capacità di contenere il maggiore declino demografico che caratterizza i comuni particolarmente svantaggiati rispetto a quelli svantaggiati, con riguardo alla classificazione seguita dal PSR 2000-2006.

### **13. ALLEGATI AL RAPPORTO DI VALUTAZIONE EX POST DEL PIANO DI SVILUPPO RURALE DELLA REGIONE CALABRIA 2000-2006**

---

### 13.1. ALLEGATO AL § 3.1.1

---

#### *Gli obiettivi e il disegno dell'indagine sul campo presso i beneficiari della misura F1*

---

La misura F in generale e l'azione F1 in particolare rappresentano il principale strumento della nuova programmazione attivata con il PSR 2000-2006 e, soprattutto costituiscono il fulcro di una linea strategica su cui, a partire dal Regolamento 2078/92 sino alla programmazione 2007-2013 attualmente in fase di avvio, la Regione ha molto investito. Con l'azione F1 l'obiettivo generale della tutela e della salvaguardia dell'ambiente naturale e del paesaggio rurale viene perseguito promuovendo l'adozione di tecniche colturali basate sull'introduzione e sul mantenimento di metodi di produzione biologica (Regolamento CEE n. 2092/91 e Regolamento CE n. 1804/99) da parte delle aziende agricole regionali.

L'indagine è stata focalizzata innanzitutto sulle Pressioni, ovvero sull'uso di input potenzialmente nocivi per l'ambiente e sulla sua variazione in conseguenza dell'adozione di tecniche biologiche. Il primo obiettivo è pertanto quello di comprendere come e in che misura sia cambiato l'uso dei fertilizzanti e dei fitofarmaci da parte dei beneficiari. L'altro aspetto indagato riguarda la contropartita economica del passaggio a metodi di produzione a basso impatto ambientale, che – per un verso - è l'elemento su cui si fonda la logica dell'intervento e – per l'altro – è il fattore chiave su cui può e deve poggiare la sostenibilità di lungo periodo di questa politica. Il secondo obiettivo dell'indagine è quindi quello di rilevare gli oneri e i vantaggi economici, rispettivamente in termini di minore resa e di maggior valore unitario della produzione, che la conversione alle tecniche biologiche comporta.

#### *Le modalità dell'indagine*

---

Tra i soggetti che hanno fatto domanda a valere sul bando del 26 marzo 2004 per la misura F e che sono stati ammessi a finanziamento per l'azione F1, è stata condotta una prima semplice rilevazione campionaria nel marzo 2005, volta a conoscere la situazione dei beneficiari all'avvio dell'intervento. Successivamente, nel dicembre 2006, lo stesso campione è stato sottoposto ad una successiva rilevazione per indagare i cambiamenti indotti dall'avvio dell'intervento.

#### *La realizzazione della prima rilevazione*

---

Con la prima rilevazione sui beneficiari dell'azione F1 si è inteso, a pochi mesi dall'approvazione della graduatoria, raccogliere informazioni in merito ad alcuni essenziali aspetti dell'attività agricola svolta prima dell'avvio della misura, allo scopo di costituire un quadro di confronto per la successiva valutazione dei risultati ed impatti conseguiti. Il questionario utilizzato mirava a conoscere, attraverso poche domande, alcuni essenziali parametri di riferimento: la resa per ettaro, l'impiego di concimi e prodotti fitosanitari per tipologia e quantità, i prezzi di vendita dei prodotti.

La numerosità del campione è stata fissata ben al di sopra della soglia minima di significatività statistica, allo scopo di assicurare un'adeguata numerosità anche al successivo follow-up dell'indagine sul medesimo campione, considerando l'inevitabile caduta campionaria che normalmente si riscontra nelle indagini reiterate su tempi medio lunghi. Per rafforzare la rappresentatività statistica si sono inoltre definiti due criteri di stratificazione del campione: per fascia di appartenenza dell'azienda<sup>80</sup> e per provincia.

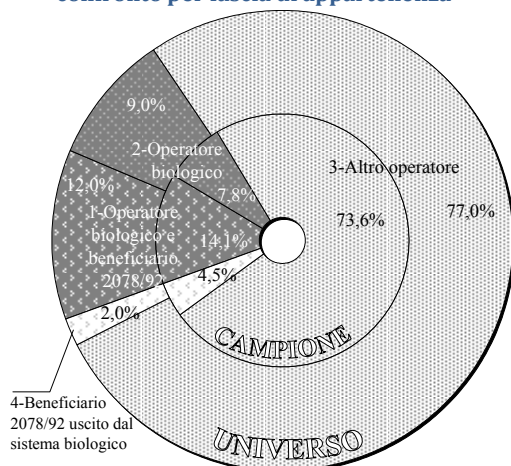
La rilevazione telefonica si è svolta tra la fine di marzo e l'inizio di aprile 2005, ed ha coinvolto oltre mille e cento beneficiari. Seguendo una strategia basata su un numero massimo di 12 tentativi per contatto è stato ottenuto, alla conclusione dell'indagine, il risultato descritto nella figure seguenti.

---

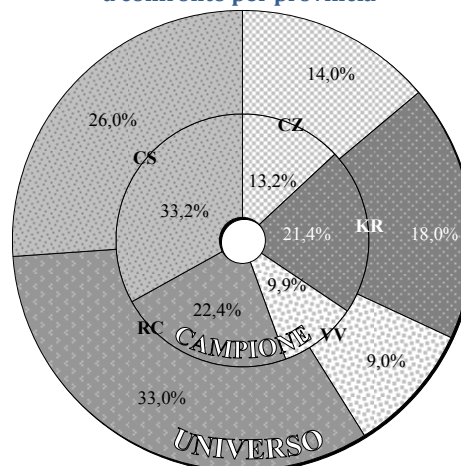
<sup>80</sup> La fascia di appartenenza fa riferimento al possesso, già prima della presentazione dell'istanza di finanziamento, del requisito di operatore biologico, nonché alla circostanza di avere già beneficiato del Regolamento 2078/92

Si sono quindi raccolte 425 interviste utili, che corrispondono ad un margine massimo di errore (al livello fiduciario del 95%) del 4,76%. Il campione si è sostanzialmente attenuto ai criteri di stratificazione con riferimento alla fascia di appartenenza, ma in termini territoriali non è stato possibile mantenere le corrette proporzioni tra le province poiché, proprio per la provincia più rilevante per l'universo, cioè Reggio Calabria, non è stato possibile accedere all'archivio degli aggiudicatari.

**109) Stratificazione del campione e dell'universo a confronto per fascia di appartenenza<sup>81</sup>**



**110) Stratificazione del campione e dell'universo a confronto per provincia**



### La realizzazione della seconda rilevazione

La seconda rilevazione sui beneficiari dell'azione F1 ha voluto verificare, a più di un anno e mezzo di distanza, se e quanto fossero cambiati i parametri operativi per il medesimo campione intervistato nel 2005 a seguito dell'adesione alle tecniche biologiche di produzione. Si è inoltre indagato, in questa sede, sui motivi percepiti delle variazioni di detti parametri e, in più, si sono chieste informazioni in merito alla eventuale entrata dei prodotti in una filiera biologica ed alla variazione del reddito familiare. Anche il questionario utilizzato per questa rilevazione, più corposo del precedente, è riportato in allegato.

Con l'obiettivo di coprire l'intero campione della precedente rilevazione, fissando un massimo di 12 tentativi per contatto, si è ottenuto il risultato di 322 interviste utili dai 425 nominativi iniziali, conseguendo un tasso di risposta di oltre il 75%, assai soddisfacente anche in un contesto già selezionato.

A fronte dell'universo delle 3.697 domande ammesse sull'azione F1, questo campione corrisponde ad un intervallo di confidenza massimo di  $\pm 5,47\%$  per un livello fiduciario del 95% e può quindi essere considerato statisticamente significativo.

<sup>81</sup> La qualifica di operatore biologico è riferita alla data del 31/12/2003

### 13.2. ALLEGATO AL § 3.1.2

Al fine di formulare le risposte al Questionario Valutativo Comune relativo agli effetti dell'indennità compensativa (capitolo V) si è fatto ricorso ai dati aziendali dell'indagine RICA (Rete d'informazione Contabile Agricola). Per la definizione del contesto regionale e per la verifica dell'attuazione delle misure di politica agraria e di sviluppo rurale è stato utilizzato un apposito data base denominato archivio "RICA per Valutazione". I dati messi a disposizione nel data base, relativi al campione di aziende della Calabria, sono stati controllati e validati dalla sede regionale calabrese dell'Istituto Nazionale di Economia Agraria (INEA).

#### 13.2.1. Metodologia di trattamento del campione RICA: aziende in zona svantaggiata ed aziende in zona particolarmente svantaggiata

Per l'anno 2004 il campione RICA delle aziende calabresi è composto da **809** unità, per un totale di 17.311 ettari di SAU. Nella tabella che segue si presenta l'esito dell'aggregazione per classe di ampiezza delle aziende e la loro distribuzione tra aree svantaggiate e aree particolarmente svantaggiate. Dalla stessa risulta che 655 aziende (15.239 ha SAU) sono localizzate in aree svantaggiate e 154 (2.073 ha SAU) in aree particolarmente svantaggiate.

**111) Aziende agricole calabresi per classe di SAU e area di localizzazione - Campione RICA 2004**

Classe di ampiezza		Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	Totale
Fino a 5 HA	SAU	<b>588,83</b>	<b>131,43</b>	<b>720,26</b>
	N.ro aziende	190	41	231
Da 5 a 10 HA	SAU	<b>1.040,86</b>	<b>327,29</b>	<b>1.368,15</b>
	N.ro aziende	152	48	200
Da 10 a 20 HA	SAU	<b>1.966,39</b>	<b>520,1</b>	<b>2.486,49</b>
	N.ro aziende	142	37	179
Da 20 a 50 HA	SAU	<b>3.195,02</b>	<b>688,89</b>	<b>3.883,91</b>
	N.ro aziende	108	22	130
Oltre 50 HA	SAU	<b>8.447,6</b>	<b>404,84</b>	<b>8852,44</b>
	N.ro aziende	63	6	69
Totale	SAU	<b>15.238,7</b>	<b>2.072,55</b>	<b>17.311,25</b>
	N.ro aziende	655	154	809

Dal totale campionario, risultano beneficiarie dell'indennità compensativa, a valere sulla Misura E, **142** aziende<sup>82</sup> (come si evince dalla tabella seguente), corrispondenti a 2.813 ettari di SAU. Di queste, 92 aziende sono localizzate in aree svantaggiate e 50 in aree particolarmente svantaggiate. Dall'universo campionario 2004 sono state estrapolate le sole aziende che corrispondevano, in termini di OTE, a quelle beneficiarie dell'indennità compensativa, per cui il campione risulta ridotto a 778 unità, come evidenziato dalla tabella seguente.

Al fine di misurare la presenza di un differenziale in termini di produttività, costi e redditi tra le aziende beneficiarie dell'indennità compensativa e le non beneficiarie, localizzate nelle aree svantaggiate e particolarmente svantaggiate, le aziende del campione RICA sono state disaggregate per tipo di Orientamento Tecnico Economico prevalente (OTE).

<sup>82</sup> Per l'annualità 2004 risultano incluse nell'universo campionario delle aziende beneficiarie dell'indennità compensativa per i seguenti OTE: Ovicapriini, Seminativi/erbivori e Miste coltivazioni/allevamento. Tuttavia, non è stato possibile effettuare dei confronti con le altre annualità, mancando nel campione 2003 e 2005 gli OTE di riferimento.

La tabella seguente propone tale segmentazione, evidenziando il numero delle aziende beneficiarie dell'indennità compensativa suddivise per OTE, rispetto alle aziende non beneficiarie dell'indennità e a seconda della localizzazione (area svantaggiata e area particolarmente svantaggiata). L'aggregazione consente il confronto dei risultati economici delle aziende beneficiarie del premio e delle non beneficiarie, per area e per tipologia di OTE

**112) Distribuzione del campione RICA per OTE e area - anno 2004**

Orientamento tecnico economico	Area Svantaggiata		Area Particolarmente svantaggiata		Totale
	Az. beneficiarie	Az. non beneficiarie	Az. beneficiarie	Az. non beneficiarie	
Cereali e oleoproteaginose	5	37	6	10	58
Altre colture	22	64	16	14	116
Frutticoltura e agricoltura	4	65	3	2	74
Olivicoltura	19	213	10	41	283
Coltivazioni permanenti combinate	9	52	4	2	67
Ovicapriini	1	27	0	11	39
Policoltura	30	44	10	14	98
Seminativi/erbivori	1	22	0	4	27
Miste coltivazioni/allevamento	1	13	1	1	16
<b>Totale complessivo</b>	<b>92</b>	<b>537</b>	<b>50</b>	<b>99</b>	<b>778</b>

La metodologia descritta con riferimento al campione RICA 2004, è stata reiterata anche sul campione del 2005 e del 2006.

Nel caso dell'annualità 2005, infine, il campione RICA di riferimento è composto da **851** aziende, per una SAU totale di 16.586 ettari. Risultano localizzate in aree svantaggiate 690 aziende per una SAU di 14.475 ettari, mentre 161 aziende sono localizzate in aree particolarmente svantaggiate e corrispondono ad una SAU di 2.111 ettari.

**113) Aziende agricole calabresi per classe di SAU e area di localizzazione - Campione RICA 2005**

Classe di ampiezza		Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	Totale
Fino a 5 HA	SAU	<b>655,96</b>	<b>161,24</b>	<b>817,2</b>
	N.ro aziende	216	51	267
Da 5 a 10 HA	SAU	<b>1.112,44</b>	<b>312,25</b>	<b>1.424,69</b>
	N.ro aziende	160	45	205
Da 10 a 20 HA	SAU	<b>2127,08</b>	<b>537,3</b>	<b>2.664,38</b>
	N.ro aziende	152	37	189
Da 20 a 50 HA	SAU	<b>3.073,96</b>	<b>695,79</b>	<b>3.769,75</b>
	N.ro aziende	106	22	128
Oltre 50 HA	SAU	<b>7.505,3</b>	<b>404,84</b>	<b>7.910,14</b>
	N.ro aziende	56	6	62
Totale	SAU	<b>14.474,74</b>	<b>2.111,42</b>	<b>16.586,16</b>
	N.ro aziende	690	161	851

Come sintetizzato nella tabella seguente, dall'intero campione RICA sono state estrapolate le sole aziende calabresi che corrispondevano, in termini di OTE, a quelle beneficiarie dell'indennità compensativa per area di localizzazione (svantaggiata e particolarmente svantaggiata), per cui la numerosità campionaria risulta ridotta a 772 unità.

**114) Distribuzione del campione RICA per OTE e area – anno 2005**

Orientamento tecnico economico	Area Svantaggiata		Area Particolarmente svantaggiata		Totale
	Az. beneficiarie	Az. non beneficiarie	Az. beneficiarie	Az. non beneficiarie	
Cereali e oleoproteaginose	3	41	3	10	57
Altre colture	23	74	17	20	134
Frutticoltura e agricoltura	7	73	2	1	83
Olivicoltura	30	220	11	48	309
Coltivazioni permanenti combinate	6	50	4	3	63
Ovicaprini	0	26	1	7	34
Policoltura	18	55	7	12	92
<b>Totale complessivo</b>	<b>87</b>	<b>539</b>	<b>45</b>	<b>101</b>	<b>772</b>

In riferimento all'annualità 2006, infine, il campione RICA di riferimento è composto da **830** aziende, per una SAU totale di 16.145 ettari. Risultano localizzate in aree svantaggiate 673 aziende per una SAU di 14.023 ettari, mentre 157 aziende sono localizzate in aree particolarmente svantaggiate e corrispondono ad una SAU di 2.122 ettari.

**115) Aziende agricole calabresi per classe di SAU e area di localizzazione – Campione RICA 2006**

Classe di ampiezza		ZS	ZPS	Totale
Meno di 5 HA di SAU	SAU	647,7	147,2	794,9
	n. aziende	211	46	257
Da 5 a 10 HA di SAU	SAU	1.077,7	320,4	1.398,2
	n. aziende	154	46	200
Da 10 a 20 HA di SAU	SAU	2.058,2	521,3	2.579,5
	n. aziende	147	36	183
Da 20 a 50 HA di SAU	SAU	2.999,7	728,4	3.728,0
	n. aziende	104	23	127
Oltre 50 HA di SAU	SAU	7.239,8	404,8	7.644,6
	n. aziende	57	6	63
Totale	SAU	14.023,1	2.122,1	16.145,2
	n. aziende	673	157	830

Dal campione risultano beneficiarie dell'indennità compensativa, a valere sul Reg. (CE) 950/97, **129** aziende corrispondenti ad una SAU di 2.711 ettari. Di queste, 86 sono localizzate in aree svantaggiate e 43 in aree particolarmente svantaggiate. Dall'intero campione sono state estrapolate le sole aziende che corrispondevano, in termini di OTE, a quelle beneficiarie dell'indennità compensativa, per cui l'universo campionario di riferimento, sul quale è stata basata l'analisi, risulta costituito da 710 unità.

**116) Distribuzione del campione RICA per OTE e area – anno 2006**

Orientamento Tecnico Economico	Zona svantaggiata		Zona part. svantaggiata		Totale
	Aziende beneficiarie	Aziende non beneficiarie	Aziende beneficiarie	Aziende non beneficiarie	
Cereali e oleoproteaginose	1	33	4	9	47
Altre colture	19	70	15	17	121
Viticolo		3	1		4
Frutticoltura e agrumicoltura	7	69	1	1	78
Olivicoltura	30	223	14	49	316
Coltivazioni permanenti combinate	7	52	3	2	64
Policoltura	22	45	5	8	80
<b>Totale</b>	<b>86</b>	<b>495</b>	<b>43</b>	<b>86</b>	<b>710</b>

### 13.2.2. Metodologia di trattamento del campione RICA: aziende area montana e collinare ed aziende in area pianeggiante

Nel presente paragrafo si propone un'analisi del campione RICA basata sulla distribuzione delle aziende calabresi, per classi di ampiezza e successivamente per orientamento tecnico economico, localizzate in aree montane e collinari oppure pianeggianti.

Per quanto riguarda l'annualità 2004, il campione RICA di riferimento è composto da **809** aziende, per un totale di 17.300 ettari di SAU. La robustezza campionaria rende maggiormente rilevante l'analisi svolta, anche se i risultati ottenuti devono sempre essere trattati prudentemente. Nella tabella che segue si presenta l'esito della disaggregazione per classe di ampiezza delle aziende e la loro distribuzione tra aree svantaggiate e aree particolarmente svantaggiate. Dalla stessa risulta che 696 aziende, corrispondenti a 15.239 ettari di SAU, sono localizzate in zone montano-collinari e 113, pari ad una SAU di 2.062 ettari, in aree di pianura.

#### 117) Aziende agricole calabresi per classe di SAU e area di localizzazione - Campione RICA 2004

Classi di ampiezza		ZMC	ZP	Totale
Fino a 5 ha	n. azienda	217	36	<b>253</b>
	SAU	724	106	<b>830</b>
Da 5 a 10 ha	n. azienda	169	24	<b>193</b>
	SAU	1.227	181	<b>1.408</b>
Da 10 a 20 ha	n. azienda	144	24	<b>168</b>
	SAU	2.086	339	<b>2.425</b>
Da 20 a 50 ha	n. azienda	107	20	<b>127</b>
	SAU	3.294	590	<b>3.884</b>
Oltre 50 ha	n. azienda	59	9	<b>68</b>
	SAU	7.906	846	<b>8.752</b>
<b>Totale</b>	n. azienda	<b>696</b>	<b>113</b>	<b>809</b>
	SAU	<b>15.239</b>	<b>2.062</b>	<b>17.300</b>

Dal totale campionario, risultano beneficiarie dell'indennità compensativa, a valere sulla Misura E, **142** aziende<sup>83</sup> (come si evince dalla tabella seguente), corrispondenti a 2.813 ettari di SAU. Di queste, 138 aziende sono localizzate in aree montane e collinari e 4 in aree pianeggianti. Dall'universo campionario 2004 sono state estrapolate le sole aziende che corrispondevano, in termini di OTE, a quelle beneficiarie dell'indennità compensativa, per cui il campione risulta ridotto a 778 unità, come evidenziato dalla tabella seguente.

#### 118) Distribuzione del campione RICA per OTE e area - anno 2004

Orientamento tecnico economico	Zona montuosa e collinare		Zona pianeggiante		Totale
	Az. Beneficiarie	Az. non beneficiarie	Az. Beneficiarie	Az. non beneficiarie	
Cereali e oleoproteaginosi	11	27		20	58
Altre colture	38	53		25	116
Frutticoltura e/o Agrumicoltura	7	51		16	74
Olivicoltura	28	227	1	27	283
Coltivazioni permanenti combinate	13	39		15	67
Ovicapriini	1	38			39
Policoltura	37	55	3	3	98
Seminativi/erbivori	1	25		1	27
Miste coltivazioni/allevamento	2	13		1	16
<b>Totale complessivo</b>	<b>138</b>	<b>528</b>	<b>4</b>	<b>108</b>	<b>778</b>

<sup>83</sup> Per l'annualità 2004 risultano incluse nell'universo campionario delle aziende beneficiarie dell'indennità compensativa per i seguenti OTE: Ovicapriini, Seminativi/erbivori e Miste coltivazioni/allevamento. Tuttavia, non è stato possibile effettuare dei confronti con le altre annualità, mancando nel campione 2004 e 2006 gli OTE di riferimento.

Nel caso dell'annualità 2005, infine, il campione RICA di riferimento è composto da **851** aziende, per una SAU totale di 16.586 ettari. Risultano localizzate in aree montane e collinari 723 aziende per una SAU di 14.097 ettari, mentre 128 aziende sono localizzate in aree particolarmente svantaggiate e corrispondono ad una SAU di 2.489 ettari.

**119) Aziende agricole calabresi per classe di SAU e area di localizzazione – Campione RICA 2005**

Classi di ampiezza		ZMC	ZP	Totale
Fino a 5 ha	n. azienda	248	40	<b>288</b>
	SAU	808	114	<b>922</b>
Da 5 a 10 ha	n. azienda	166	31	<b>197</b>
	SAU	1.211	238	<b>1.450</b>
Da 10 a 20 ha	n. azienda	156	27	<b>183</b>
	SAU	2.283	392	<b>2.674</b>
Da 20 a 50 ha	n. azienda	103	20	<b>123</b>
	SAU	3.129	600	<b>3.730</b>
Oltre 50 ha	n. azienda	50	10	<b>60</b>
	SAU	6.666	1.144	<b>7.810</b>
<b>Totale</b>	n. azienda	<b>723</b>	<b>128</b>	<b>851</b>
	SAU	<b>14.097</b>	<b>2.489</b>	<b>16.586</b>

Come sintetizzato nella tabella seguente, dall'intero campione RICA sono state estrapolate le sole aziende calabresi che corrispondevano, in termini di OTE, a quelle beneficiarie dell'indennità compensativa per area di localizzazione (svantaggiata e particolarmente svantaggiata), per cui la numerosità campionaria risulta ridotta a 772 unità.

**120) Distribuzione del campione RICA per OTE e area – anno 2005**

Orientamento tecnico economico	Zona montuosa e collinare		Zona pianeggiante		Totale
	Az. Beneficiarie	Az. non beneficiarie	Az. Beneficiarie	Az. non beneficiarie	
Cereali e oleoproteaginose	6	31		20	57
Altre colture	40	66		28	134
Frutticoltura e/o Agrumicoltura	8	51	1	23	83
Olivicoltura	40	237	1	31	309
Coltivazioni permanenti combinate	9	38	1	15	63
Ovicapriini	1		33		34
Policoltura	24	63	1	4	92
<b>Totale complessivo</b>	<b>128</b>	<b>486</b>	<b>37</b>	<b>121</b>	<b>772</b>

Per l'anno 2006 il campione RICA delle aziende calabresi è composto da **762** unità, per un totale di 16.883 ettari di SAU. Nella tabella che segue si presenta l'esito dell'aggregazione per classe di ampiezza delle aziende e la loro distribuzione tra aree montane e collinari e aree di pianura. Dalla stessa risulta che 653 aziende (14.742 ha SAU) sono localizzate in aree montane e collinari e 109 (2.140 ha SAU) in aree di pianura.

**121) Aziende agricole calabresi per classe di SAU e area di localizzazione – Campione RICA 2006**

<b>Classi di ampiezza</b>		<b>ZMC</b>	<b>ZP</b>	<b>Totale</b>
Fino a 5 ha	n. azienda	209	34	<b>243</b>
	SAU	699	97	<b>796</b>
Da 5 a 10 ha	n. azienda	156	23	<b>179</b>
	SAU	1.132	175	<b>1.307</b>
Da 10 a 20 ha	n. azienda	130	23	<b>153</b>
	SAU	1.875	326	<b>2.201</b>
Da 20 a 50 ha	n. azienda	104	19	<b>123</b>
	SAU	3.212	558	<b>3.770</b>
Oltre 50 ha	n. azienda	54	10	<b>64</b>
	SAU	7.825	984	<b>8.809</b>
<b>Totale</b>	n. azienda	<b>653</b>	<b>109</b>	<b>762</b>
	SAU	<b>14.742</b>	<b>2.140</b>	<b>16.883</b>

Dal campione risultano beneficiarie dell'indennità compensativa, a valere sul Reg. (CE) 950/97, **122** aziende corrispondenti ad una SAU di 2.504 ettari. Di queste, 109 sono localizzate in zona montuosa e collinare e 13 in zone pianeggianti.

Dall'intero campione sono state estrapolate le sole aziende che corrispondevano, in termini di OTE, a quelle beneficiarie dell'indennità compensativa, per cui l'universo campionario di riferimento, sul quale è stata basata l'analisi, risulta costituito da 645 unità.

**122) Distribuzione del campione RICA per OTE e area – anno 2006**

<b>Orientamento tecnico economico</b>	<b>Zona montuosa e collinare</b>		<b>Zona pianeggiante</b>		<b>Totale</b>
	<b>Az. Beneficiarie</b>	<b>Az. non beneficiarie</b>	<b>Az. Beneficiarie</b>	<b>Az. non beneficiarie</b>	
Cereali e oleoproteaginose	3	23		20	46
Altre colture	46	48		22	116
Frutticoltura e/o Agrumicoltura	5	48		16	69
Olivicoltura	13	225	5	19	262
Coltivazioni permanenti combinate	6	41	3	12	62
Policoltura	36	46	5	3	90
<b>Totale complessivo</b>	<b>109</b>	<b>431</b>	<b>13</b>	<b>92</b>	<b>645</b>

### 13.3. ALLEGATO AL § 4.1.2

#### 13.3.1. Aiuti previsti relativi alle misure ex regolamento 2078/92

Misura A1	Colture	Aiuto per introduzione	
		ecu/ha	
	Olivo	400	
	Agrumi, Uva da vino, Uva da tavola, Pesco, Albicocco, Susino, Melo, Pero, Actinidia	800	
	Ciliegio	900	
	Fragola	200	
	Ortive	250	
	Barbabietola da zucchero	300	
Misura A2	Colture	Aiuto per introduzione	
		ecu/ha	
	Colture annuali beneficiarie aiuto PAC	150	
	Altre colture annuali*+ortive	250	
	Oliveti specializzati	400	
	Frutteti + vite	700	
	Agrumeti specializzati	800	
Misura D	Colture	Aiuto per introduzione	Aiuto per conservazione
		ecu/ha	ecu/ha
	Colture annuali + ortive	176	105,6
	Oliveti	252	151,2
	Agrumeti	574	344,4
	Pascoli	128	76,8
	Bergamotteti	800	480
Misura E	Attività	Aiuto	
		ecu/ha	
	Sfalcio dell'erba	150	
	Lavori di manutenzione del terreno, dei fossi di sgrondo, dei muretti e dei sentieri rurali pedonali		
	Mantenimento delle superfici pulite e non utilizzo prodotti fitosanitari		

## 13.4. ALLEGATO AL § 7

### 13.4.1. Analisi dei risultati economici per OTE delle aziende beneficiarie degli aiuti previsti dai Regolamenti 2078/92, 2079/92 e 950/97

DISTRIBUZIONE DEL CAMPIONE RICA CALABRIA PER OTE E PER AZIENDE CON AIUTO 2078-2079-950

OTE	Con aiuto		Senza aiuto		Totale	
	N° aziende	SAU	N° aziende	SAU	N° aziende	SAU
Seminativi	6	211	59	1581	65	1792
Orti in pieno campo	3	40	44	544	47	584
Agrumicoltura	14	133	67	343	81	477
Olivicoltura	72	1279	196	2485	268	3764
Colture perenni diverse	15	412	46	479	61	891
Agricoltura generale/coltiv. Perenni	4	75	50	957	54	1033
Colt. Perenni parzialmente dominanti	3	70	19	302	22	372
Coltiv. Perenni/erbivori	6	204	19	329	25	533
Totale	123	2425	500	7021	623	9446

Fonte: Rica Calabria, 2002

Nelle tabelle seguenti sono esposti i risultati dell'analisi. I valori assoluti sono espressi in Euro.

PARAMETRI ECONOMICI PER OTE IN AZIENDE CON AIUTO E SENZA AIUTO, 2002

Seminativi	Con aiuto	Senza aiuto	Diff. Ca-Sa	% su PLV	
				Con aiuto	Senza aiuto
PLV / Ha	1.405	990	415		
Costi totali di prod./Ha	196	160	36	14,0	16,1
Costi per fitosanitari/Ha	12	17	-5	0,9	1,7
Costi per concimi/Ha	55	56	-1	3,9	5,7
Valore Aggiunto/Ha	846	546	300	60,2	55,1
RNA/Ha	662	429	232	47,1	43,3
RFA/Ha	512	273	239	36,4	27,6
PLV / ULTot	42.393	30.646	11.747		
Valore Aggiunto / ULTot	19.634	14.966	4.669	46,3	48,8
RNA / ULTot	16.624	12.198	4.427	39,2	39,8
RFA / ULTot	16.918	9.727	7.191	39,9	31,7
Premi / SAU	409	309	99		

#### Seminativi

In questo caso i risultati economici e di gestione appaiono sempre favorevoli alle aziende che hanno beneficiato di aiuto. E' da osservare che anche la PLV/ha è sensibilmente più elevata nelle aziende con aiuto, a cui corrispondono comunque più alti costi di produzione unitari. La più elevata consistenza degli aiuti permette a queste aziende il raggiungimento di un Reddito Familiare/ha che è quasi il doppio di quello realizzato nelle aziende senza aiuto, così come il Reddito familiare per Unità Lavorativa. È comunque da osservare una spesa media per ettaro in fitofarmaci e concimi molto bassa, e comunque inferiore nelle aziende con aiuto, sia in termini assoluti che in termini relativi (incidenza sulla PLV). Si può quindi ammettere che gli impegni di carattere ambientale imposti ai beneficiari sono stati rispettati, anche se in generale l'impatto ambientale generato dalle aziende appartenenti a questa OTE possono essere considerati alquanto limitati.

Ortaggi in pieno campo	Con aiuto	Senza aiuto	Diff. Ca-Sa	% su PLV	
				Con aiuto	Senza aiuto
PLV / Ha	1.875	2.691	-816		
Costi totali di prod./Ha	317	382	-65	16,9	14,2
Costi per fitosanitari/Ha	16	31	-15	0,9	1,2
Costi per concimi/Ha	71	76	-5	3,8	2,8
Valore Aggiunto/Ha	1.083	1.589	-506	57,8	59,0
RNA/Ha	736	1.325	-589	39,2	49,2
RFA/Ha	482	978	-496	25,7	36,3
PLV / ULTot	25.432	28.089	-2.657		
Valore Aggiunto / ULTot	10.340	15.080	-4.740	40,7	53,7
RNA / ULTot	7.306	12.700	-5.394	28,7	45,2
RFA / ULTot	5.361	10.901	-5.540	21,1	38,8
Premi / SAU	296	266	29		

### Ortaggi in pieno campo

Per questa OTE i risultati economici e di gestione risultano più sfavorevoli alle aziende con aiuto. La PLV/Ha è più bassa del 30% circa, mentre i costi di produzione sono inferiori del solo 17%. Il limitato vantaggio in termini di premio non permette a queste aziende di compensare la perdita di reddito, che nel caso del RFA/Ha e del RFA/ULTot risulta essere circa il 50% di quello realizzato nelle aziende senza aiuto. Nelle aziende beneficiarie si osserva comunque una sensibile limitazione della spesa per fitofarmaci (circa 50% più bassa), mentre più limitato appare il differenziale (comunque negativo) della spesa per concimi. Si può quindi ammettere che gli impegni di carattere ambientale imposti ai beneficiari di questa OTE siano stati rispettati.

Agrumicoltura	Con aiuto	Senza aiuto	Diff. Ca-Sa	% su PLV	
				Con aiuto	Senza aiuto
PLV / Ha	7.262	6.303	959		
Costi totali di prod./Ha	446	488	-43	6,1	7,7
Costi per fitosanitari/Ha	104	102	2	1,4	1,6
Costi per concimi/Ha	123	209	-86	1,7	3,3
Valore Aggiunto/Ha	5.748	4.683	1.065	79,1	74,3
RNA/Ha	4.617	3.973	644	63,6	63,0
RFA/Ha	4.001	3.221	779	55,1	51,1
PLV / ULTot	90.439	46.427	44.011		
Valore Aggiunto / ULTot	25.706	19.727	5.979	28,4	42,5
RNA / ULTot	19.838	16.883	2.956	21,9	36,4
RFA / ULTot	33.491	22.610	10.881	37,0	48,7
Premi / SAU	66	180	-114		

Fonte: Elaborazioni da RICA Calabria 2002

### Agrumicoltura

In questo caso i risultati appaiono più articolati e per certi versi anche contraddittori. Ad una più elevata PLV/ha (del 15%) nelle aziende con aiuto corrispondono costi di produzione più limitati. Ciò che contribuisce a generare una redditività sensibilmente più elevata, sia in termini di RFA/Ha (+16%) che, soprattutto, di RFA/ULTot (+48%). Risulterebbe pertanto evidente una maggiore efficienza e una maggiore capitalizzazione delle aziende con aiuto, che ricorrono in misura maggiore all'impiego di manodopera extrafamiliare. Tuttavia non è facilmente spiegabile (e quindi appare contraddittorio) il fatto che dai dati RICA si evidenzia un aiuto medio per ettaro sensibilmente più basso nelle aziende con aiuto rispetto al campione di controllo. Per quanto attiene la spesa per prodotti chimici nelle aziende con aiuto, si osserva un livello più basso per i concimi (-41%), mentre poco significativa è la differenza della spesa

per fitofarmaci. Si può quindi ammettere che gli impegni di carattere ambientale imposti ai beneficiari delle aziende di questa OTE siano stati sostanzialmente rispettati, ammettendo che il costo per fitofarmaci per l'agricoltura ecocompatibile sono generalmente più elevati.

Olivicoltura	Con aiuto	Senza aiuto	Diff. Ca-Sa	% su PLV	
				Con aiuto	Senza aiuto
PLV / Ha	3.576	3.901	-326		
Costi totali di prod./Ha	247	245	2	6,9	6,3
Costi per fitosanitari/Ha	51	54	-3	1,4	1,4
Costi per concimi/Ha	114	115	-1	3,2	3,0
Valore Aggiunto/Ha	2.587	2.863	-275	72,4	73,4
RNA/Ha	1.891	2.179	-288	52,9	55,9
RFA/Ha	1.514	1.791	-277	42,3	45,9
PLV / ULTot	70.848	59.485	11.363		
Valore Aggiunto / ULTot	23.381	20.077	3.303	33,0	33,8
RNA / ULTot	18.473	15.695	2.778	26,1	26,4
RFA / ULTot	27.830	25.022	2.807	39,3	42,1
Premi / SAU	931	981	-50		

### Olivicoltura

Anche per l'olivicoltura si evidenziano alcuni elementi di contraddittorietà, relativamente all'entità dell'aiuto all'ettaro che appare più basso nelle aziende con aiuto. Per quanto attiene i risultati economici e gestionali, si manifesta una più bassa PLV/ha nelle aziende con aiuto (-8,3%), ciò che "guida" i più bassi livelli di redditività per unità di superficie. Infatti, non si apprezzano differenze significative tra i due sub-campioni per quanto attiene i costi totali di produzione, né tantomeno per quanto riguarda i costi per prodotti chimici. Tali costi, inoltre, hanno un'incidenza pressoché uguale sulla PLV. Si può pertanto affermare che, nella sostanza, i modelli produttivi dei due sub campioni non presentano differenze significative e, soprattutto, l'adesione dei beneficiari ai premi non abbia comportato benefici di carattere ambientale.

Colture permanenti diverse	Con aiuto	Senza aiuto	Diff. Ca-Sa	% su PLV	
				Con aiuto	Senza aiuto
PLV / Ha	2.278	7.378	-5.100		
Costi totali di prod./Ha	181	2.390	-2.208	8,0	32,4
Costi per fitosanitari/Ha	25	92	-67	1,1	1,2
Costi per concimi/Ha	80	105	-25	3,5	1,4
Valore Aggiunto/Ha	1.627	3.806	-2.179	71,4	51,6
RNA/Ha	1.131	2.848	-1.717	49,7	38,6
RFA/Ha	819	2.272	-1.453	36,0	30,8
PLV / ULTot	81.138	71.445	9.692		
Valore Aggiunto / ULTot	20.696	17.888	2.808	25,5	25,0
RNA / ULTot	15.534	13.946	1.587	19,1	19,5
RFA / ULTot	31.437	17.042	14.395	38,7	23,9
Premi / SAU	508	602	-94		

### Colture permanenti diverse

Anche in questa OTE si riscontra un più basso livello degli aiuti per ettaro nelle aziende con aiuto, che nel caso specifico appare motivata dalla sensibile differenza della PLV/ha (-69%). Ci troviamo quindi in presenza di due modelli aziendali completamente diversi, in cui le aziende con aiuti praticano una coltivazione di tipo estensivo, che si riflette in un energico contenimento dei costi di produzione e un impiego molto più limitato di manodopera. La redditività della terra che ne risulta è ovviamente più bassa,

anche se misura meno che proporzionale rispetto alla produttività (-64% del RFA/ha), ma la redditività per unità di lavoro appare più elevata, in particolare del lavoro familiare (+84%). Tuttavia è difficile poter valutare se tali risultati siano ascrivibili alla partecipazione dei beneficiari al programma agroambientale ex Reg. 2078 e non ad altri motivi (di carattere strutturale e/o geografico). In ogni caso, risulta evidente un livello molto basso della spesa per fitofarmaci (-73%) e un più contenuto livello di spesa per concimi (-23%), che denuncia un contenimento dell'impatto ambientale nelle aziende con aiuti.

Agricoltura generale/ coltiv. Permanenti	Con aiuto	Senza aiuto	Diff. Ca-Sa	% su PLV	
				Con aiuto	Senza aiuto
PLV / Ha	2.185	3.077	-893		
Costi totali di prod./Ha	219	367	-147	10,0	11,9
Costi per fitosanitari/Ha	42	53	-10	1,9	1,7
Costi per concimi/Ha	82	92	-10	3,8	3,0
Valore Aggiunto/Ha	1.544	2.104	-560	70,7	68,4
RNA/Ha	1.103	1.859	-756	50,5	60,4
RFA/Ha	865	1.574	-710	39,6	51,2
PLV / ULTot	110.491	40.654	69.837		
Valore Aggiunto / ULTot	18.994	18.434	561	17,2	45,3
RNA / ULTot	14.571	15.529	-958	13,2	38,2
RFA / ULTot	36.804	16.398	20.406	33,3	40,3
Premi / SAU	581	396	185		

Fonte: Elaborazioni da RICA Calabria 2002

#### Agricoltura generale/ Colture permanenti

Per questa OTE i risultati economici e di gestione risultano più sfavorevoli alle aziende con aiuto. La PLV/Ha è più bassa del 29% circa, mentre i costi di produzione sono inferiori di ben il 40%. Comunque, il vantaggio in termini di premio non permette a queste aziende di compensare la perdita di reddito per unità di superficie, che nel caso del RFA/Ha risulta essere inferiore di circa il 45% di quello realizzato nelle aziende senza aiuto. Nelle aziende beneficiarie si osserva una limitazione della spesa per fitofarmaci (-19%), e per concimi (-11%), che tuttavia non è proporzionata al più basso livello dei costi totali/ha e della PLV/ha. Inoltre, anche l'incidenza di tali spese sulla PLV appare più elevata nelle aziende con aiuto. Si manifesta quindi il dubbio che gli impegni di carattere ambientale imposti ai beneficiari di questa OTE siano stati effettivamente rispettati.

Colt. Permenenti parz. dominanti	Con aiuto	Senza aiuto	Diff. Ca-Sa	% su PLV	
				Con aiuto	Senza aiuto
PLV / Ha	3.299	3.357	-58		
Costi totali di prod./Ha	207	197	10	6,3	5,9
Costi per fitosanitari/Ha	39	25	13	1,2	0,8
Costi per concimi/Ha	73	57	16	2,2	1,7
Valore Aggiunto/Ha	2.530	2.124	407	76,7	63,3
RNA/Ha	1.912	1.684	228	58,0	50,2
RFA/Ha	1.573	1.336	238	47,7	39,8
PLV / ULTot	74.823	43.488	31.335		
Valore Aggiunto / ULTot	25.593	17.311	8.282	34,2	39,8
RNA / ULTot	18.807	13.801	5.006	25,1	31,7
RFA / ULTot	32.019	17.158	14.861	42,8	39,5
Premi / SAU	621	384	237		

### Colture permanenti parzialmente dominanti

Nel caso di questa OTE la produttività economica della terra (PLV/ha) e i costi di produzione totali per ettaro appaiono sostanzialmente simili per i due sub-campioni, ma la redditività risulta favorevole alle aziende con aiuto (+18% nel caso del RFA/Ha e di ben l'86% nel caso del RFA/ULTot). In questo caso, quindi, l'entità dell'aiuto non solo compensa la leggera perdita di PLV/ha e i limitati maggiori costi di produzione, ma permette ai beneficiari di poter disporre di benefici economici sensibili. Per contro, sia i costi per fitofarmaci che per concimi appaiono più elevati nelle aziende con aiuto, sia in termini assoluti che in termini di incidenza sulla PLV. Pur con la prudenza imposta dalle limitazioni metodologiche, si può quindi affermare che le nelle aziende beneficiarie di questa OTE gli impegni connessi alla riduzione degli input chimici non siano stati rispettati, e i premi si siano tradotti in un puro aiuto al reddito.

Coltiv. Permanenti/ erbivori	Con aiuto	Senza aiuto	Diff. Ca-Sa	% su PLV	
				Con aiuto	Senza aiuto
PLV / Ha	3.183	3.366	-183		
Costi totali di prod./Ha	73	119	-46	2,3	3,5
Costi per fitosanitari/Ha	10	22	-12	0,3	0,6
Costi per concimi/Ha	42	43	-1	1,3	1,3
Valore Aggiunto/Ha	2.097	2.418	-321	65,9	71,8
RNA/Ha	1.659	1.967	-309	52,1	58,4
RFA/Ha	1.228	1.639	-411	38,6	48,7
PLV / ULTot	80.451	57.293	23.158		
Valore Aggiunto / ULTot	36.247	26.214	10.033	45,1	45,8
RNA / ULTot	31.207	22.784	8.422	38,8	39,8
RFA / ULTot	34.424	30.725	3.700	42,8	53,6
Premi / SAU	319	383	-64		

Fonte: Elaborazioni da RICA Calabria 2002

### Colture permanenti/Erbivori

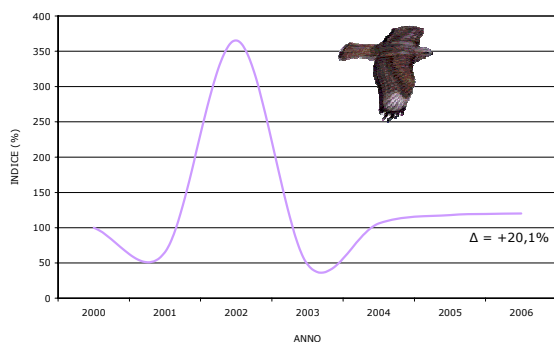
Infine, anche per l'OTE Colture permanenti/erbivori si riscontra un più basso livello degli aiuti per ettaro nelle aziende con aiuto che non appare spiegabile. In questo caso le aziende con aiuto presentano valori delle poste di bilancio per unità di superficie ad un livello assoluto più basso rispetto alle aziende senza aiuto, ed in particolare i livelli di reddito per ettaro. Tuttavia, ancora una volta, i valori per unità lavorativa risultano più elevati. Per quanto attiene i costi per fitofarmaci, si verifica un contenimento sensibile nelle aziende con aiuto (-54%), mentre non si osservano differenze significative nella spesa per concimi. Si può pertanto ragionevolmente ipotizzare che nelle aziende con aiuto di questa OTE si sia verificato un relativo abbassamento della pressione ambientale.

## 13.5. ALLEGATO AL § 8.2.2

### 13.5.1. Andamenti 2000-2006 del FBI per specie, confronto fra Calabria ed Italia

#### CALABRIA

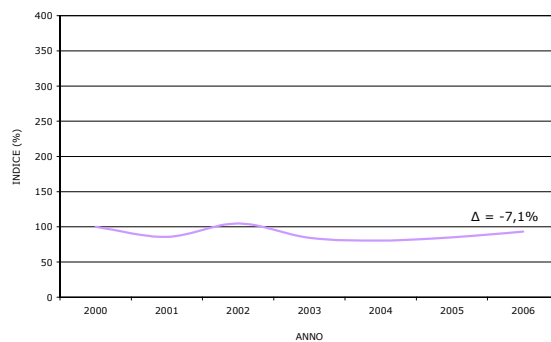
##### Poiana - *Buteo buteo*



Tendenza in atto: ANDAMENTO NON CERTO  
Variazione media annua: + 1,8%

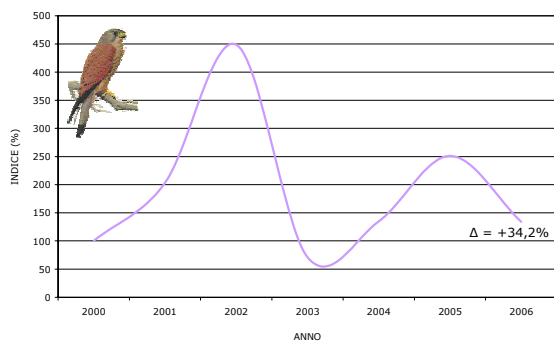
#### ITALIA

##### Poiana - *Buteo buteo*



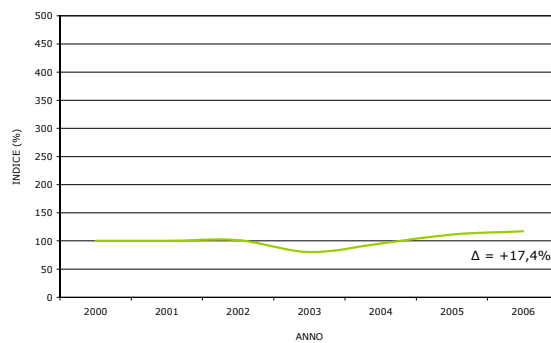
Tendenza in atto: ANDAMENTO NON CERTO  
Variazione media annua: - 1,8%

##### Gheppio - *Falco tinnunculus*



Tendenza in atto: ANDAMENTO NON CERTO  
Variazione media annua: + 0,4%

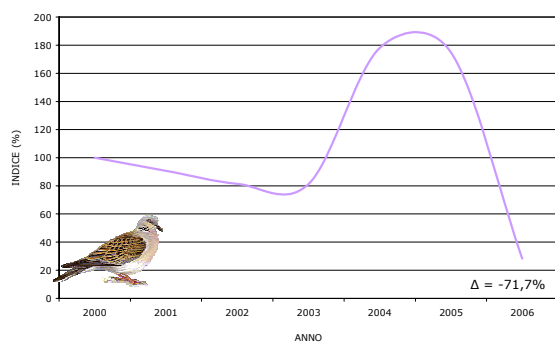
##### Gheppio - *Falco tinnunculus*



Tendenza in atto: INCREMENTO MODERATO  
Variazione media annua: + 2,3%

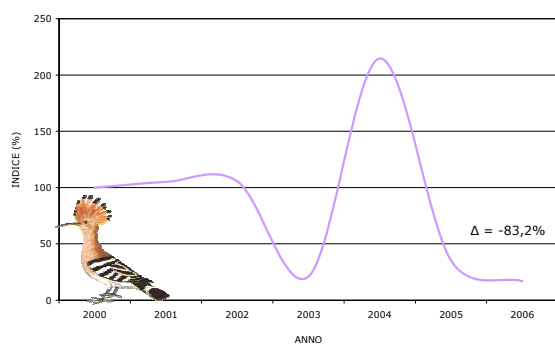
## CALABRIA

### Tortora selvatica - *Streptopelia turtur*



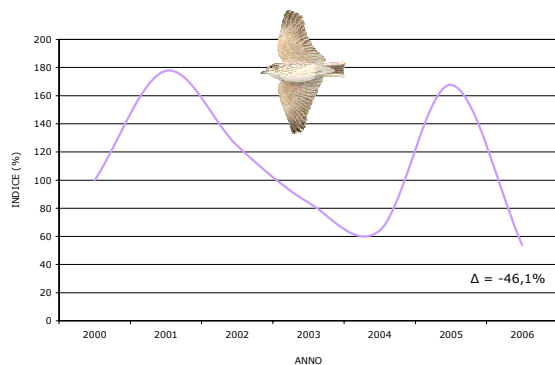
Tendenza in atto: ANDAMENTO NON CERTO  
Variazione media annua: - 5,9%

### Upupa - *Upupa epops*



Tendenza in atto: ANDAMENTO NON CERTO  
Variazione media annua: - 21,6%

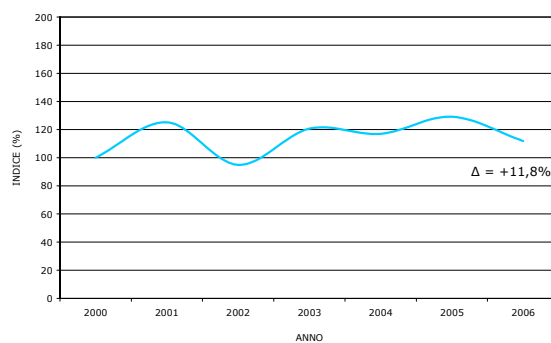
### Cappellaccia - *Galerida cristata*



Tendenza in atto: ANDAMENTO NON CERTO  
Variazione media annua: - 9,0%

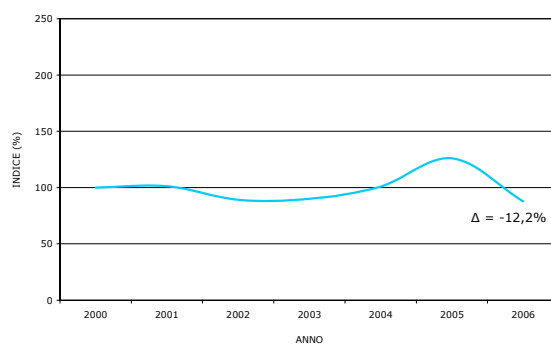
## ITALIA

### Tortora selvatica - *Streptopelia turtur*



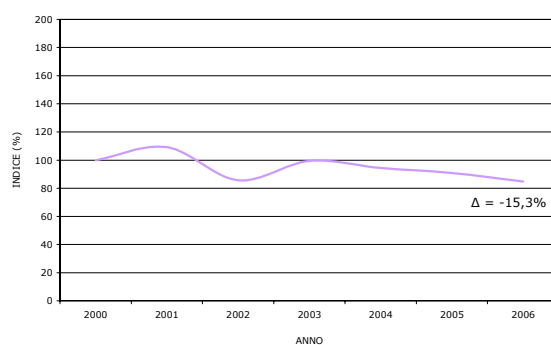
Tendenza in atto: STABILITÀ  
Variazione media annua: + 2,2%

### Upupa - *Upupa epops*



Tendenza in atto: STABILITÀ  
Variazione media annua: + 0,6%

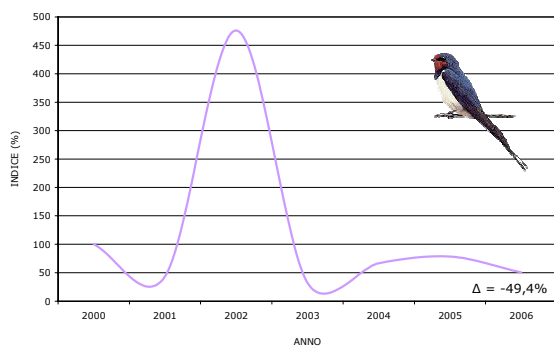
### Cappellaccia - *Galerida cristata*



Tendenza in atto: ANDAMENTO NON CERTO  
Variazione media annua: - 2,7%

## CALABRIA

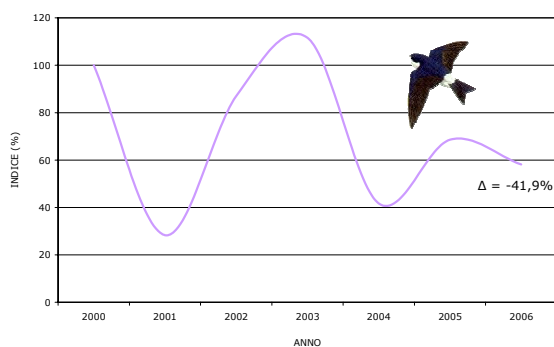
### Rondine - *Hirundo rustica*



Tendenza in atto: ANDAMENTO NON CERTO

Variazione media annua: - 9,6%

### Balestruccio - *Delichon urbicum*

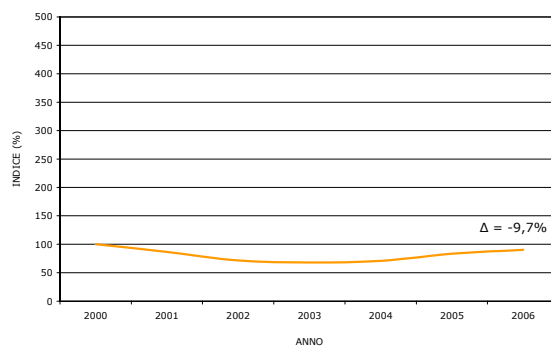


Tendenza in atto: ANDAMENTO NON CERTO

Variazione media annua: - 2,1%

## ITALIA

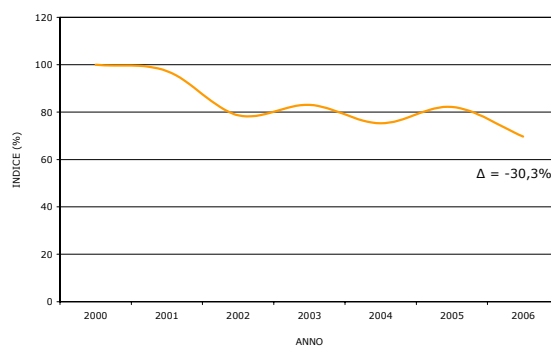
### Rondine - *Hirundo rustica*



Tendenza in atto: DIMINUZIONE MODERATA

Variazione media annua: - 1,4%

### Balestruccio - *Delichon urbicum*

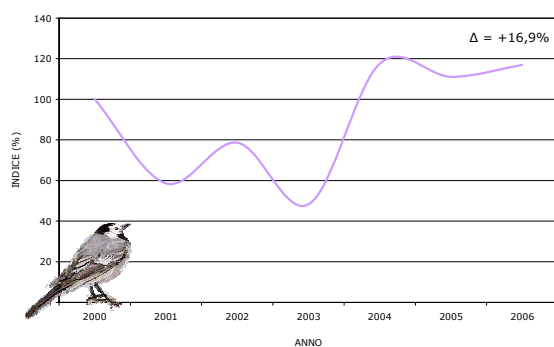


Tendenza in atto: DIMINUZIONE MODERATA

Variazione media annua: - 5,1%

## CALABRIA

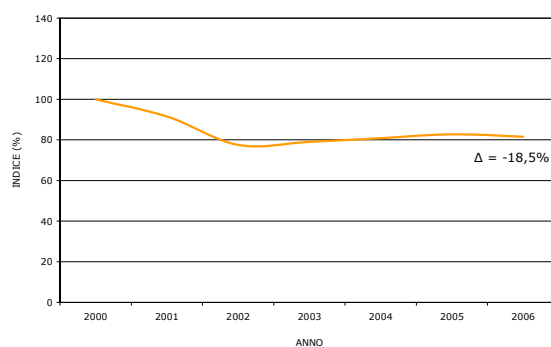
### Ballerina bianca - *Motacilla alba*



Tendenza in atto: ANDAMENTO NON CERTO  
Variazione media annua: + 8,0%

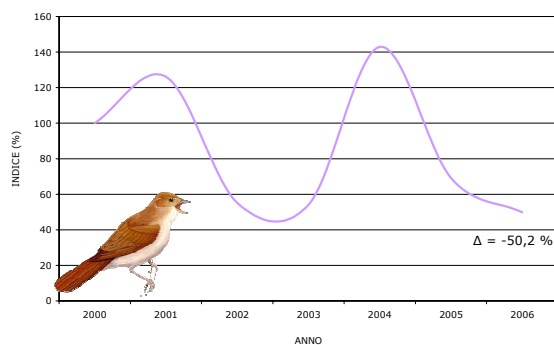
## ITALIA

### Ballerina bianca - *Motacilla alba*



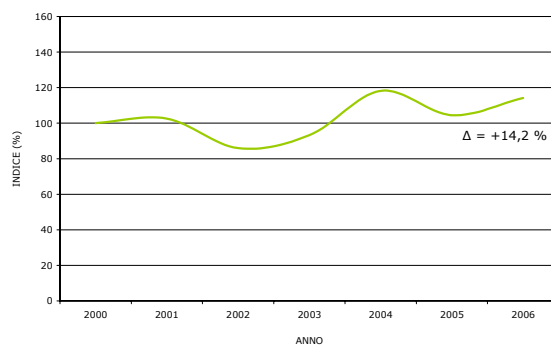
Tendenza in atto: DIMINUZIONE MODERATA  
Variazione media annua: - 2,7%

### Usignolo - *Luscinia megarhynchos*



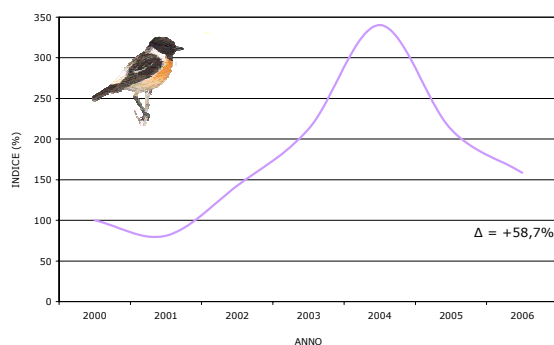
Tendenza in atto: ANDAMENTO NON CERTO  
Variazione media annua: - 8,0%

### Usignolo - *Luscinia megarhynchos*

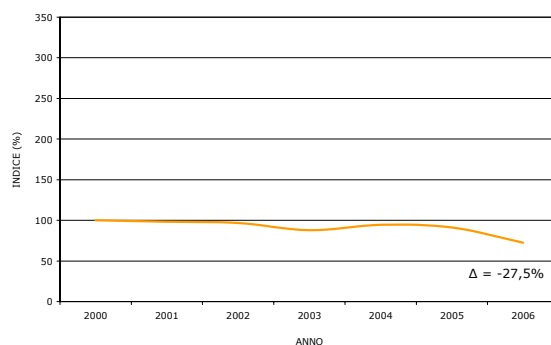


Tendenza in atto: INCREMENTO MODERATO  
Variazione media annua: + 2,7%

### Saltimpalo - *Saxicola torquatus*



### Saltimpalo - *Saxicola torquatus*

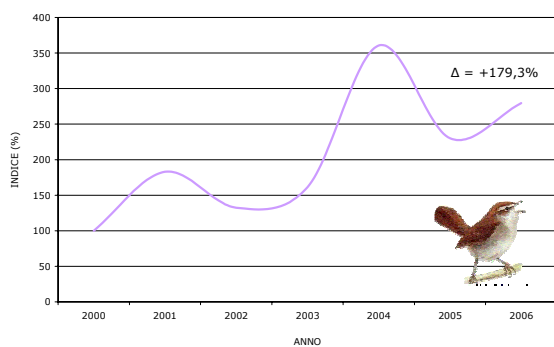


## CALABRIA

Tendenza in atto: ANDAMENTO NON CERTO

Variazione media annua: + 16,1%

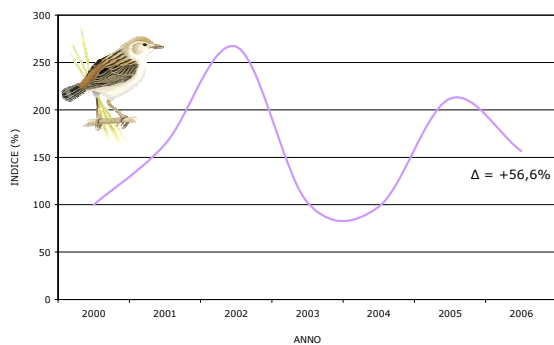
### Usignolo di fiume - *Cettia cetti*



Tendenza in atto: ANDAMENTO NON CERTO

Variazione media annua: + 17,6%

### Beccamoschino - *Cisticola juncidis*



Tendenza in atto: ANDAMENTO NON CERTO

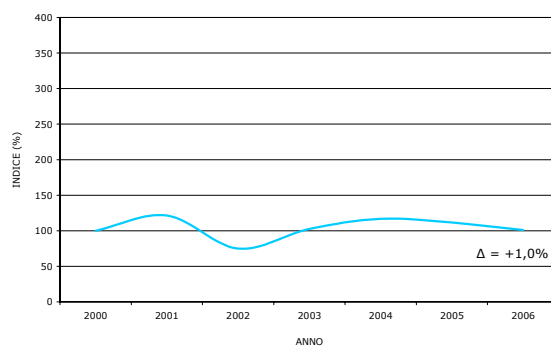
Variazione media annua: + 3,1%

## ITALIA

Tendenza in atto: DIMINUIZIONE MODERATA

Variazione media annua: - 4,0%

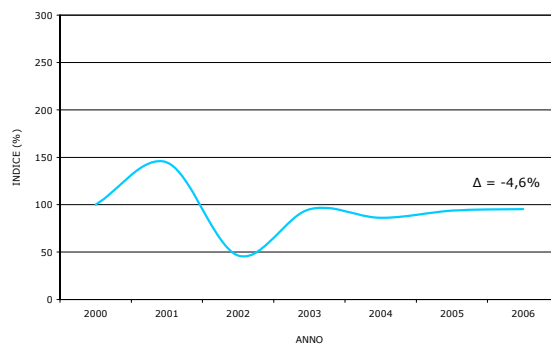
### Usignolo di fiume - *Cettia cetti*



Tendenza in atto: STABILITÀ

Variazione media annua: + 1,1%

### Beccamoschino - *Cisticola juncidis*

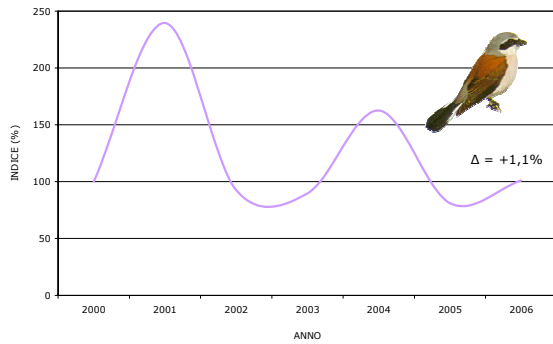


Tendenza in atto: STABILITÀ

Variazione media annua: - 1,4%

## CALABRIA

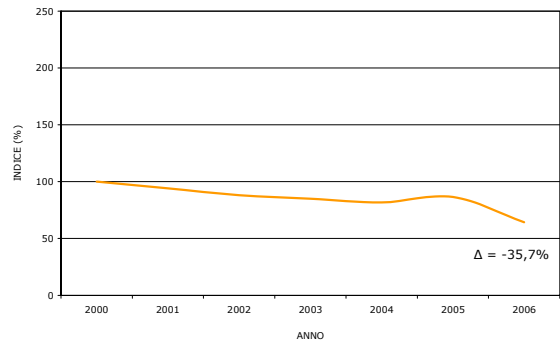
### Averla piccola - *Lanius collurio*



Tendenza in atto: ANDAMENTO NON CERTO  
Variazione media annua: - 5,5%

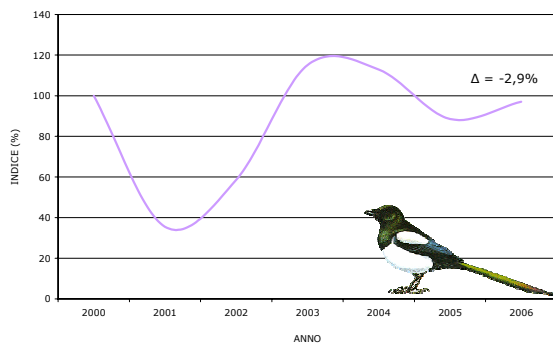
## ITALIA

### Averla piccola - *Lanius collurio*



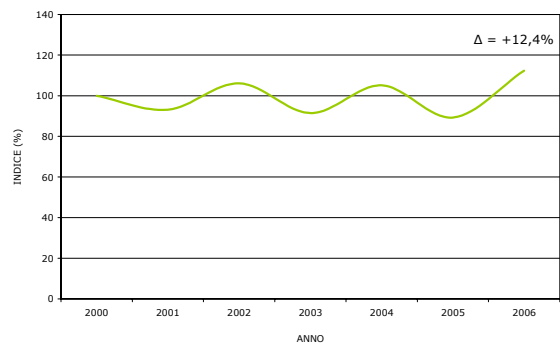
Tendenza in atto: DIMINUZIONE MODERATA  
Variazione media annua: - 5,5%

### Gazza - *Pica pica*



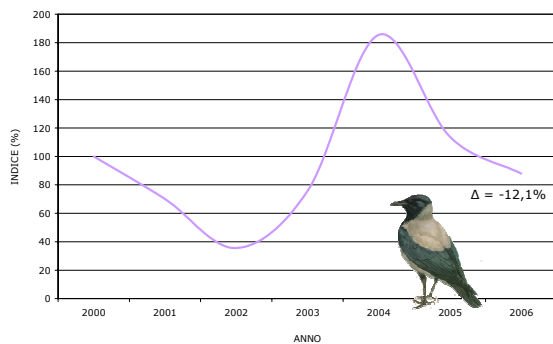
Tendenza in atto: ANDAMENTO NON CERTO  
Variazione media annua: + 8,9%

### Gazza - *Pica pica*



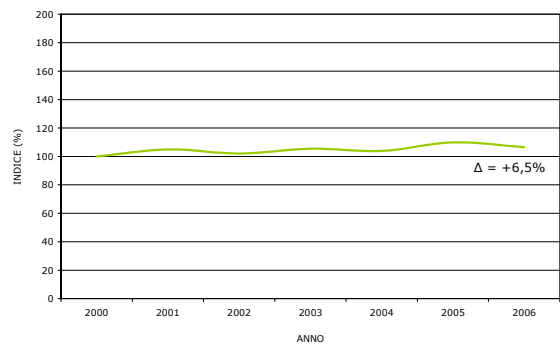
Tendenza in atto: INCREMENTO MODERATO  
Variazione media annua: + 0,9%

### Cornacchia grigia - *Corvus corone cornix*



Tendenza in atto: DIMINUZIONE MODERATA  
Variazione media annua: - 5,5%

### Cornacchia grigia - *Corvus corone cornix*

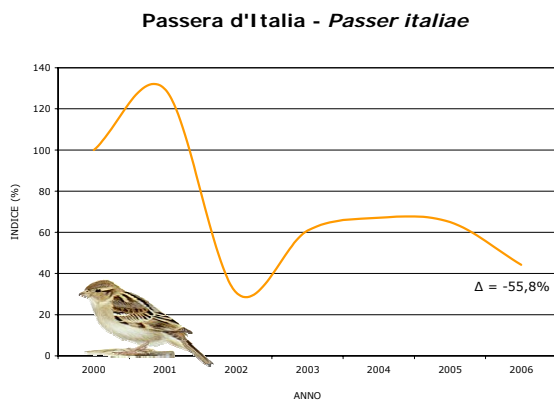


Tendenza in atto: ANDAMENTO NON CERTO  
Variazione media annua: - 5,5%

## CALABRIA

Tendenza in atto: ANDAMENTO NON CERTO

Variazione media annua: + 8,3%



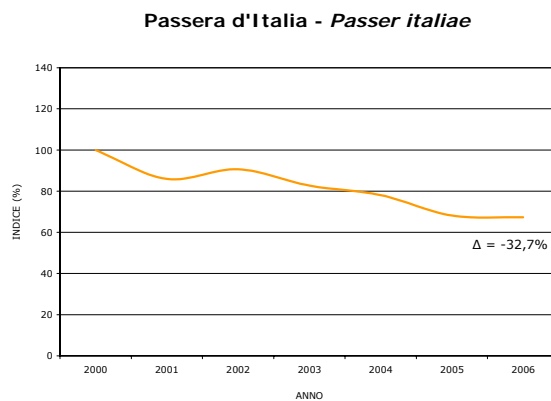
Tendenza in atto: DIMINUZIONE MODERATA

Variazione media annua: - 10,3%

## ITALIA

Tendenza in atto: INCREMENTO MODERATO

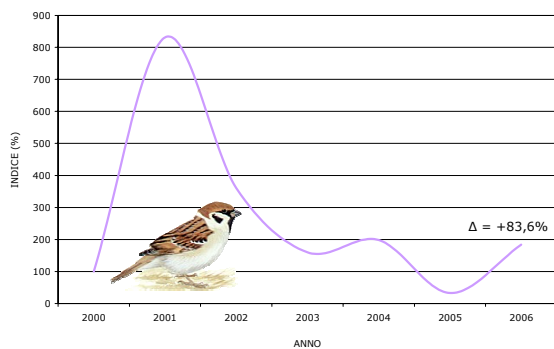
Variazione media annua: + 1,1%



Tendenza in atto: DIMINUZIONE MODERATA

Variazione media annua: - 6,2%

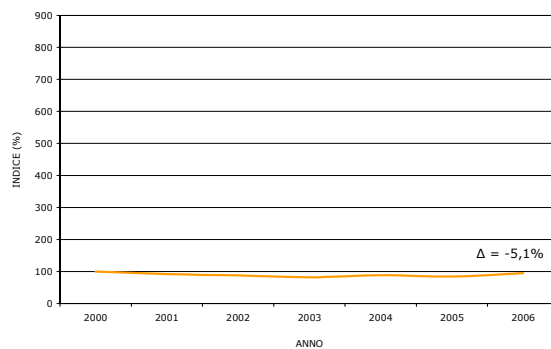
## Passera mattugia - *Passer montanus*



Tendenza in atto: ANDAMENTO NON CERTO

Variazione media annua: - 17,1%

## Passera mattugia - *Passer montanus*

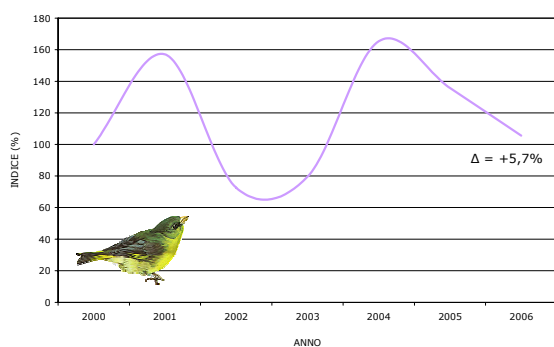


Tendenza in atto: DIMINUZIONE MODERATA

Variazione media annua: - 1,2%

## CALABRIA

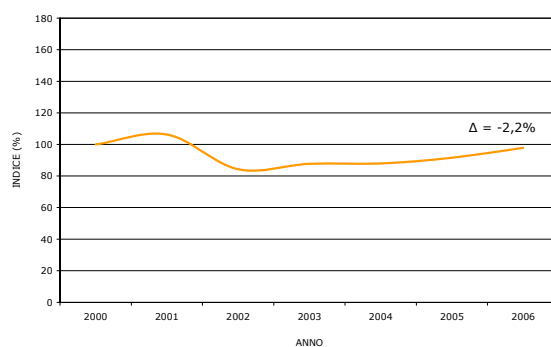
### Verzellino - *Serinus serinus*



Tendenza in atto: ANDAMENTO NON CERTO  
Variazione media annua: + 2,5%

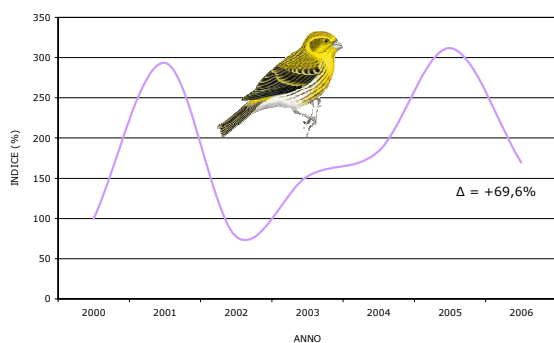
## ITALIA

### Verzellino - *Serinus serinus*



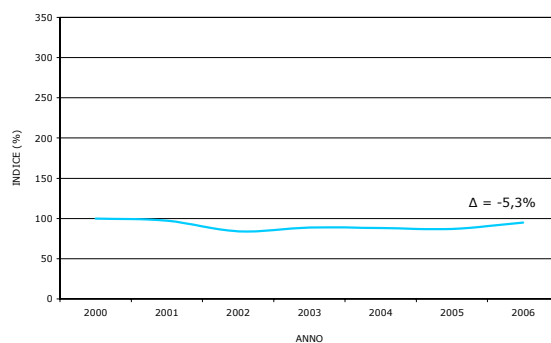
Tendenza in atto: DIMINUZIONE MODERATA  
Variazione media annua: - 1,1%

### Verdone - *Carduelis chloris*



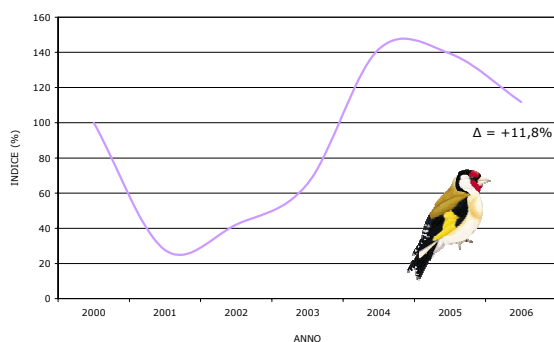
Tendenza in atto: ANDAMENTO NON CERTO  
Variazione media annua: + 9,6%

### Verdone - *Carduelis chloris*

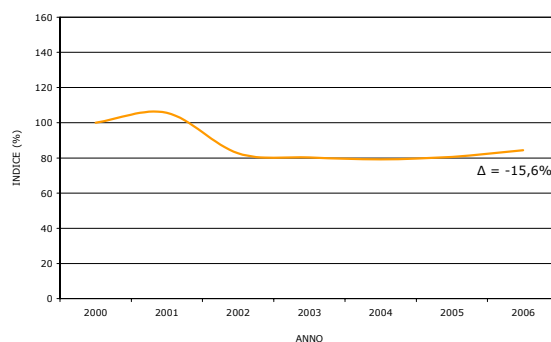


Tendenza in atto: STABILITÀ  
Variazione media annua: - 1,2%

### Cardellino - *Carduelis carduelis*



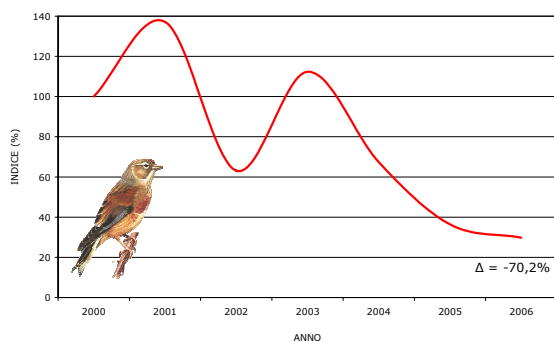
### Cardellino - *Carduelis carduelis*



## CALABRIA

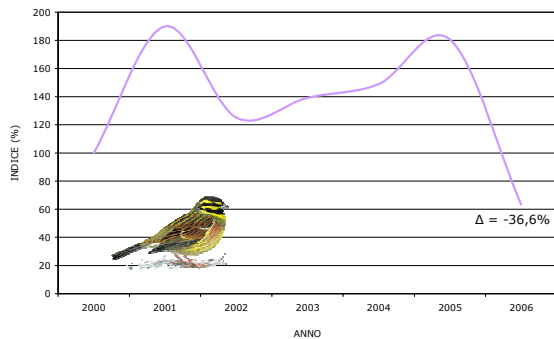
Tendenza in atto: ANDAMENTO NON CERTO  
Variazione media annua: + 18,6%

### Fanello - *Carduelis cannabina*



Tendenza in atto: DIMINUZIONE MARCATA  
Variazione media annua: - 19,9%

### Zigolo nero - *Emberiza cirius*

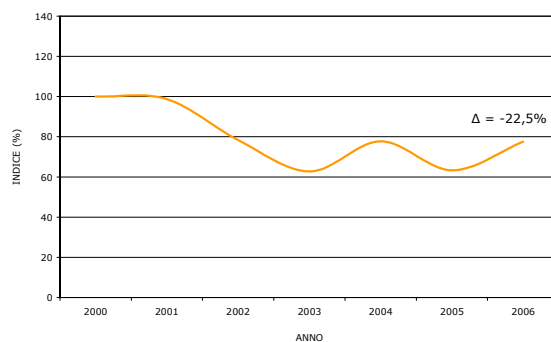


Tendenza in atto: ANDAMENTO NON CERTO  
Variazione media annua: - 4,5%

## ITALIA

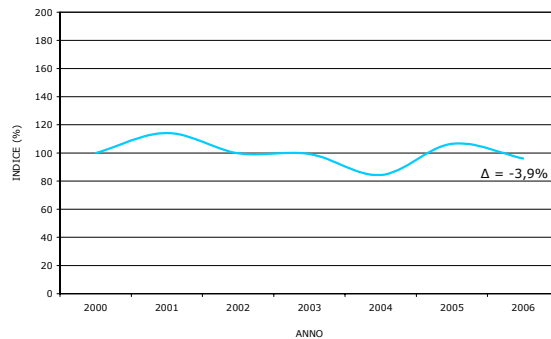
Tendenza in atto: DIMINUZIONE MODERATA  
Variazione media annua: - 3,8%

### Fanello - *Carduelis cannabina*



Tendenza in atto: DIMINUZIONE MODERATA  
Variazione media annua: - 5,8%

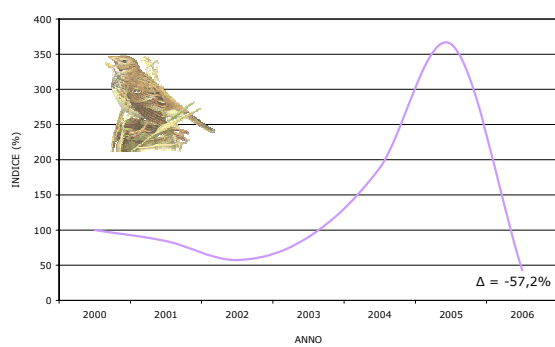
### Zigolo nero - *Emberiza cirius*



Tendenza in atto: STABILITÀ  
Variazione media annua: - 1,5%

## CALABRIA

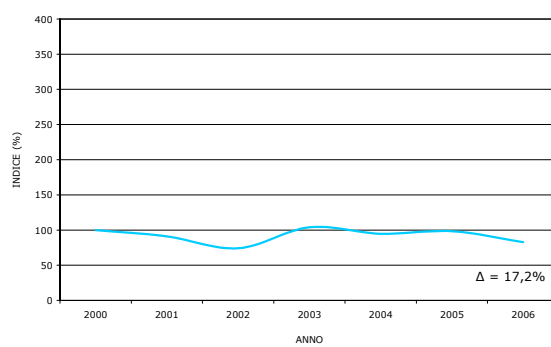
### Strillozzo - *Emberiza calandra*



Tendenza in atto: ANDAMENTO NON CERTO  
Variazione media annua: + 5,8%

## ITALIA

### Strillozzo - *Emberiza calandra*



Tendenza in atto: STABILITÀ  
Variazione media annua: - 0,6%

## 13.6. ALLEGATO AL § 9.1

### 13.6.1. Indicatori economici delle aziende del campione RICA

Per rispondere alla domanda valutativa sono stati calcolati i differenziali esistenti nelle aziende delle diverse aree (sia montano collinari e pianura sia svantaggiate e particolarmente svantaggiate), sulle voci di bilancio. Per la valutazione degli effetti della misura si è proceduto alla comparazione tra la situazione relativa alle aziende beneficiarie della misura e quelle non beneficiarie con riferimento al triennio 2004-2006 (anni per i quali erano disponibili i dati campionari).

Le aziende del campione RICA per gli anni 2004, 2005 e 2006 (anni disponibili) sono state accorpate per tipo di OTE, in quanto il confronto tra i risultati economici nelle diverse zone deve essere effettuato tra aziende appartenenti alla stessa tipologia di attività prevalente. Le voci economiche di bilancio analizzate sono: Produzione Lorda Vendibile (PLV), Costi Fissi (CF), Costi Variabili (CV), di cui le spese per le colture e per allevamenti, Reddito Netto Aziendale (RNA), Reddito Familiare Aziendale (RFA).

I dati assoluti sono stati relativizzati in funzione delle superfici agricole utilizzate (SAU). Di seguito sono riportati i risultati dell'analisi effettuata su base annuale, mentre nel volume principale del Rapporto di Valutazione sono riportati i risultati medi triennali:

**Cereali e oleoproteaginosi – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2004 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze	Aziende non beneficiarie		Differenze
	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata		Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	
PLV/HA	1.882	2.294	-411	977	685	292
CV/HA	520	473	48	319	228	91
CF/HA	355	392	-37	216	239	-24
Spese colture/HA	177	198	-21	191	144	47
Spese allev.to/HA	0	0	0	4	0	4
RNA/HA	1.007	1.429	-422	449	218	231
RFA/HA	578	1.117	-539	304	110	194
di cui						
Importo del premio	143	199	-56			-

**Altre colture – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2004 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze	Aziende non beneficiarie		Differenze
	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata		Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	
PLV/HA	4.933	5.812	-879	3.481	4.677	-1.196
CV/HA	1.599	1.420	179	1.186	1.799	-613
CF/HA	1.031	812	219	552	508	44
Spese colture/HA	493	672	-179	529	757	-228
Spese allevamento/HA	0	0	0	36	105	-68
RNA/HA	2.303	3.579	-1.277	1.786	2.410	-624
RFA/HA	1.688	3.046	-1.358	1.428	2.039	-611
di cui						
Importo del premio	174	188	-13			-

**Frutticoltura e agricoltura – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2004 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze S - PS	Aziende non beneficiarie		Differenze S - PS
	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata		Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	
PLV/HA	2.208	6.242	-4.034	4.327	1.677	2.650
CV/HA	410	3.169	-2.760	1.044	844	199
CF/HA	300	1.585	-1.285	569	427	142
Spese colture/HA	156	260	-104	303	114	190
Spese allevamento/HA	0	0	0	80	0	80
RNA/HA	1.499	1.488	11	2.716	405	2.311
RFA/HA	865	189	676	2.097	-92	2.188
<i>di cui</i>						
Importo del premio	51	184	-133			-

**Olivicoltura – indicatori economici utilizzati delle aziende del campione RICA, 2004 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze S - PS	Aziende non beneficiarie		Differenze S - PS
	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata		Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	
PLV/HA	4.910	6.246	-1.337	3.370,60	4.226,27	-856
CV/HA	1.342	1.289	53	1.118,45	1.513,24	-395
CF/HA	739	798	-60	407,42	613,45	-206
Spese colture/HA	266	289	-23	193,95	236,11	-42
Spese allevamento/HA	-	-	0	3,12	-	3
RNA/HA	2.829	4.159	-1.330	1.847,76	2.099,58	-252
RFA/HA	2.232	3.547	-1.315	1.475,12	1.679,39	-204
<i>di cui</i>						
Importo del premio	187	183	4			-

**Coltivazioni permanenti combinate – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2004 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze S - PS	Aziende non beneficiarie		Differenze S - PS
	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata		Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	
PLV/HA	5.957	3.952	2.005	3.495	1.416	2.080
CV/HA	1.152	933	219	1.387	816	571
CF/HA	736	523	213	551	180	371
Spese colture/HA	344	177	167	480	108	372
Spese allevamento/HA	0	0	0	13	81	-68
RNA/HA	4.069	2.497	1.572	1.588	574	1.014
RFA/HA	3.582	2.061	1.521	908	471	437
<i>di cui</i>						
Importo del premio	164	187	-24			-

**Policoltura – indicatori economici utilizzati delle aziende del campione RICA, 2004 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze S - PS	Aziende non beneficiarie		Differenze S - PS
	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata		Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	
PLV/HA	2.360	5.343	-2.983	1.822,25	2.672,78	-851
CV/HA	509	1.032	-523	714,48	994,54	-280
CF/HA	434	879	-445	295,62	402,12	-107
Spese colture/HA	215	413	-199	239,03	350,59	-112
Spese allevamento/HA	18	-	18	63,90	87,53	-24
RNA/HA	1.424	3.432	-2.008	904,42	1.479,02	-575
RFA/HA	1.035	2.976	-1.941	643,96	1.214,17	-570
<i>di cui</i>						
Importo del premio	70	199	-129			-

**Cereali e oleoproteaginose – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2005 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze S - PS	Aziende non beneficiarie		Differenze S - PS
	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata		Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	
PLV/HA	1.305	1.447	-142	879	776	103
CV/HA	572	433	139	341	227	114
CF/HA	324	288	36	200	214	-14
Spese colture/HA	192	192	1	180	165	15
Spese allevamento/HA	0	0	0	1	0	1
RNA/HA	408	726	-318	351	335	16
RFA/HA	-27	374	-401	202	228	-26
<i>di cui</i>						
Importo del premio	98	187	-89			-

**Altre colture – indicatori economici utilizzati delle aziende del campione RICA, 2005 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze S - PS	Aziende non beneficiarie		Differenze S - PS
	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata		Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	
PLV/HA	3.367	4.794	-1.427	4.044	4.186	-142
CV/HA	1.235	1.314	-79	1.103	1.547	-444
CF/HA	700	655	45	536	513	23
Spese colture/HA	468	590	-122	490	695	-205
Spese allevamento/HA	0	0	0	30	41	-11
RNA/HA	1.432	2.824	-1.392	2.417	2.151	266
RFA/HA	829	2.293	-1.464	2.107	1.785	322
<i>di cui</i>						
Importo del premio	177	187	-10			-

**Frutticoltura e agricoltura – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2005 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze S - PS	Aziende non beneficiarie		Differenze S - PS
	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata		Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	
PLV/HA	1.581	11.456	-9.875	6.004	3.922	2.082
CV/HA	422	3.502	-3.080	1.299	1.143	156
CF/HA	300	1.594	-1.293	646	451	196
Spese colture/HA	264	544	-280	432	40	392
Spese allevamento/HA	0	0	0	69	0	69
RNA/HA	859	6.361	-5.502	4.068	2.328	1.740
RFA/HA	453	5.061	-4.608	3.447	1.848	1.599
<i>di cui</i>						
Importo del premio	29	186	-157			-

**Olivicoltura – indicatori economici utilizzati delle aziende del campione RICA, 2005 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze S - PS	Aziende non beneficiarie		Differenze S - PS
	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata		Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	
PLV/HA	4.130	4.571	-440	4.693,56	4.687,76	6
CV/HA	1.387	1.437	-50	1.319,06	1.662,56	-343
CF/HA	591	947	-356	416,80	510,03	-93
Spese colture/HA	348	384	-36	238,35	277,91	-40
Spese allevamento/HA	-	-	0	2,47	-	2
RNA/HA	2.152	2.187	-35	2.965,10	2.515,16	450
RFA/HA	1.607	1.551	56	2.613,29	2.061,10	552
<i>di cui</i>						

Importo del premio	159	192	-33			-
--------------------	-----	-----	-----	--	--	---

**Coltivazioni permanenti combinate – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2005 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze S - PS	Aziende non beneficiarie		Differenze S - PS
	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata		Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	
PLV/HA	4.131	3.696	434	3.685	2.261	1.424
CV/HA	1.046	812	234	1.461	799	662
CF/HA	805	373	431	461	291	170
Spese colture/HA	386	263	123	670	143	527
Spese allevamento/HA	0	0	0	8	57	-49
RNA/HA	2.280	2.511	-231	1.789	1.269	519
RFA/HA	1.796	2.077	-281	1.267	1.087	180
Importo del premio	163	167	-4			-

**Policoltura – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2005 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze S - PS	Aziende non beneficiarie		Differenze S - PS
	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata		Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	
PLV/HA	3.414	3.299	115	1.964	2.757	-794
CV/HA	1.125	1.063	62	633	989	-356
CF/HA	625	798	-174	225	414	-189
Spese colture/HA	330	335	-5	197	399	-202
Spese allevamento/HA	0	0	0	62	78	-16
RNA/HA	1.665	1.438	227	1.162	1.489	-327
RFA/HA	1.050	1.026	24	932	1.234	-302
Importo del premio	136	173	-37			-

**Cereali e oleoproteaginose – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2006 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze S - PS	Aziende non beneficiarie		Differenze S - PS
	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata		Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	
PLV/HA	1.956	1.576	380	877	900	-24
CV/HA	690	592	98	255	194	61
CF/HA	592	314	279	164	201	-37
Spese colture/HA	258	304	-45	150	149	2
Spese allevamento/HA	0	0	0	0	0	0
RNA/HA	674	671	3	555	602	-47
RFA/HA	177	355	-177	335	424	-89
Importo del premio	200	179	21			-

**Altre colture – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2006 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze S - PS	Aziende non beneficiarie		Differenze S - PS
	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata		Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	
PLV/HA	2.968	3.480	-512	4.205	5.114	-910
CV/HA	1.150	1.047	102	1.194	2.129	-934
CF/HA	642	707	-65	465	594	-129
Spese colture/HA	451	450	1	571	831	-260
Spese allevamento/HA	0	0	0	24	4	20
RNA/HA	1.177	1.726	-549	3.023	3.751	-728
RFA/HA	627	1.212	-585	2.319	2.018	301

Importo del premio	196	200	-4			-
--------------------	-----	-----	----	--	--	---

**Frutticoltura e agricoltura – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2006 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze S - PS	Aziende non beneficiarie		Differenze S - PS
	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata		Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	
PLV/HA	1.820	3.541	-1.721	5.456	4.745	711
CV/HA	485	992	-508	1.484	1.401	83
CF/HA	290	908	-618	721	2.530	-1.809
Spese colture/HA	173	387	-214	466	300	166
Spese allevamento/HA	0	0	0	94	0	94
RNA/HA	1.045	1.641	-595	4.053	2.660	1.393
RFA/HA	655	1.006	-351	2.656	-1.696	4.353
Importo del premio	40	200	-160			-

**Olivicoltura – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2006 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze S - PS	Aziende non beneficiarie		Differenze S - PS
	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata		Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	
PLV/HA	3.297	3.337	-40	3.906	4.947	-1.041
CV/HA	1.061	911	150	1.140	1.532	-392
CF/HA	650	587	63	404	524	-120
Spese colture/HA	308	283	25	239	283	-44
Spese allevamento/HA	0	0	0	3	0	3
RNA/HA	1.586	1.840	-254	3.006	3.840	-834
RFA/HA	1.027	1.356	-329	2.055	2.459	-403
Importo del premio	190	194	-4			-

**Coltivazioni permanenti combinate – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2006 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze S - PS	Aziende non beneficiarie		Differenze S - PS
	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata		Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	
PLV/HA	3.237	2.358	879	4.523	1.661	2.861
CV/HA	979	839	140	1.423	674	748
CF/HA	714	386	328	466	245	221
Spese colture/HA	334	354	-20	591	133	459
Spese allevamento/HA	0	0	0	16	19	-3
RNA/HA	1.544	1.133	411	3.297	1.183	2.114
RFA/HA	1.120	765	355	2.260	814	1.446
Importo del premio	174	200	-26			-

**Policoltura – indicatori economici utilizzati delle aziende del campione RICA, 2006 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze S - PS	Aziende non beneficiarie		Differenze S - PS
	Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata		Area svantaggiata	Area particolarmente svantaggiata	
PLV/HA	2.246	2.979	-733	1.697,34	2.202,51	-505
CV/HA	778	961	-183	676,58	772,67	-96
CF/HA	567	1.084	-517	303,40	384,97	-82
Spese colture/HA	288	352	-64	250,97	345,51	-95
Spese allevamento/HA	-	-	0	57,63	49,39	8
RNA/HA	901	935	-34	1.073,74	1.481,34	-408
RFA/HA	415	587	-173	571,71	962,15	-390
Importo del premio	170	200	-30			-

Applicando la medesima metodologia di indagine sopra esposta (cfr. Allegato 2) si espongono qui di seguito le tabelle relative agli indicatori sopra citati, per OTE, per gli anni 2004, 2005 e 2006, aggregati per **zona altimetrica** (zona di montagna e collina da un lato e zona di pianura dall'altro).

**Cereali e oleoproteaginose – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2004 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze	Aziende non beneficiarie		Differenze
	ZP	ZMC	ZP-ZMC	ZP	ZMC	ZP-ZMC
PLV/HA		2.053	-2.053	1.078	770	308
CV/HA		501	-501	341	263	78
CF/HA		370	-370	194	247	-52
Spese colture/HA		186	-186	206	160	46
Spese allevamento/HA		0	0	0	7	-7
RNA/HA		1.183	-1.183	542	271	271
RFA/HA		802	-802	396	139	257
Importo del premio		167	-167			-

**Altre colture – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2004 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze	Aziende non beneficiarie		Differenze
	ZP	ZMC	ZP-ZMC	ZP	ZMC	ZP-ZMC
PLV/HA		5.418	-5.418	3.334	3.811	-477
CV/HA		1.501	-1.501	888	1.455	-567
CF/HA		911	-911	583	529	54
Spese colture/HA		591	-591	432	623	-191
Spese allevamento/HA		0	0	0	68	-68
RNA/HA		3.007	-3.007	1.863	1.889	-26
RFA/HA		2.437	-2.437	1.517	1.524	-7
Importo del premio		182	-182			-

**Frutticoltura e agrumicoltura – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2004 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze	Aziende non beneficiarie		Differenze
	ZP	ZMC	ZP-ZMC	ZP	ZMC	ZP-ZMC
PLV/HA		2.318	-2.318	4.462	4.165	297
CV/HA		485	-485	1.528	869	659
CF/HA		335	-335	565	565	0
Spese colture/HA		159	-159	289	300	-11
Spese allevamento/HA		0	0	304	0	304
RNA/HA		1.499	-1.499	2.379	2.732	-353
RFA/HA		847	-847	1.780	2.110	-331
Importo del premio		54	-54			-

**Olivicoltura – indicatori economici utilizzati delle aziende del campione RICA, 2004 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze	Aziende non beneficiarie		Differenze
	ZP	ZMC	ZP-ZMC	ZP	ZMC	ZP-ZMC
PLV/HA	6.269	5.197	1.072	3.150	3.532	-382
CV/HA	1.419	1.327	92	971	1.201	-230
CF/HA	1.115	745	371	312	454	-142
Spese colture/HA	305	271	35	197	199	-2
Spese allevamento/HA	-	-	0	-	3	-3
RNA/HA	3.735	3.125	610	1.867	1.880	-13
RFA/HA	3.196	2.523	673	1.594	1.482	111
Importo del premio	200	186	14			-

**Coltivazioni permanenti combinate – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2004 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze	Aziende non beneficiarie		Differenze
	ZP	ZMC	ZP-ZMC	ZP	ZMC	ZP-ZMC
PLV/HA		4.913	-4.913	6.389	3.029	3.360
CV/HA		1.038	-1.038	3.194	1.111	2.082
CF/HA		625	-625	896	493	403
Spese colture/HA		257	-257	2.415	189	2.226
Spese allevamento/HA		0	0	0	17	-17
RNA/HA		3.250	-3.250	2.299	1.463	837
RFA/HA		2.790	-2.790	1.609	796	813
Importo del premio		176	-176			-

**Policoltura – indicatori economici utilizzati delle aziende del campione RICA, 2004 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze	Aziende non beneficiarie		Differenze
	ZP	ZMC	ZP-ZMC	ZP	ZMC	ZP-ZMC
PLV/HA	4.634	2.457	2.177	5.568,23	1.841,09	3.727
CV/HA	1.831	509	1.322	2.773,05	692,97	2.080
CF/HA	950	445	505	486,32	307,33	179
Spese colture/HA	648	216	433	942,30	234,38	708
Spese allevamento/HA	-	17	-17	698,56	46,60	652
RNA/HA	1.853	1.510	343	2.515,09	948,04	1.567
RFA/HA	1.254	1.121	133	1.636,33	707,61	929
Importo del premio	203	73	130			-

**Cereali e oleoproteaginose – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2005 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze	Aziende non beneficiarie		Differenze
	ZP	ZMC	ZP-ZMC	ZP	ZMC	ZP-ZMC
PLV/HA		1.361	-1.361	860	868	-8
CV/HA		517	-517	318	332	-14
CF/HA		310	-310	201	203	-2
Spese colture/HA		192	-192	163	195	-31
Spese allevamento/HA		0	0	0	2	-2
RNA/HA		534	-534	342	357	-15
RFA/HA		131	-131	200	213	-13
Importo del premio		133	-133			-

**Altre colture – indicatori economici utilizzati delle aziende del campione RICA, 2005 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze	Aziende non beneficiarie		Differenze
	ZP	ZMC	ZP-ZMC	ZP	ZMC	ZP-ZMC
PLV/HA		4.073	-4.073	3.236	4.533	-1.297
CV/HA		1.274	-1.274	812	1.367	-555
CF/HA		678	-678	475	565	-90
Spese colture/HA		528	-528	398	587	-189
Spese allevamento/HA		0	0	0	50	-50
RNA/HA		2.121	-2.121	1.949	2.623	-674
RFA/HA		1.553	-1.553	1.654	2.292	-637
Importo del premio		182	-182			-

**Frutticoltura e agrumicoltura – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2005 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze	Aziende non beneficiarie		Differenze
	ZP	ZMC	ZP-ZMC	ZP	ZMC	ZP-ZMC
PLV/HA	8.267	1.625	6.642	6.860	5.581	1.279
CV/HA	2.401	436	1.965	1.826	1.084	742
CF/HA	895	307	588	639	641	-2
Spese colture/HA	399	265	134	336	453	-117
Spese allevamento/HA	0	0	0	235	0	235
RNA/HA	4.972	883	4.089	4.426	3.856	570
RFA/HA	4.523	470	4.052	3.807	3.240	567
Importo del premio	204	30	174			-

**Olivicoltura – indicatori economici utilizzati delle aziende del campione RICA, 2005 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze	Aziende non beneficiarie		Differenze
	ZP	ZMC	ZP-ZMC	ZP	ZMC	ZP-ZMC
PLV/HA	2.880	4.212	-1.332	5.350,08	4.560,31	790
CV/HA	916	1.401	-486	1.329,97	1.373,86	-44
CF/HA	632	643	-10	341,97	447,35	-105
Spese colture/HA	299	354	-55	256,87	241,18	16
Spese allevamento/HA	-	-	0	-	2,56	-3
RNA/HA	1.333	2.168	-836	3.678,14	2.746,77	931
RFA/HA	804	1.610	-806	3.364,46	2.370,31	994
Importo del premio	213	163	50			-

**Coltivazioni permanenti combinate – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2005 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze	Aziende non beneficiarie		Differenze
	ZP	ZMC	ZP-ZMC	ZP	ZMC	ZP-ZMC
PLV/HA	7.889	3.821	4.068	7.381	2.563	4.818
CV/HA	2.703	888	1.815	3.386	880	2.507
CF/HA	1.380	572	807	901	327	575
Spese colture/HA	330	325	5	2.311	176	2.134
Spese allevamento/HA	0	0	0	0	13	-13
RNA/HA	3.806	2.361	1.445	3.093	1.391	1.702
RFA/HA	2.519	1.921	598	2.387	939	1.449
Importo del premio	201	164	37			-

**Policoltura – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2005 (in euro)**

OTE	Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze	Aziende non beneficiarie		Differenze
		ZP	ZMC	ZP-ZMC	ZP	ZMC	ZP-ZMC
60	PLV/HA	1.907	3.465	-1.558	2.104	2.022	82
	CV/HA	734	1.130	-396	544	704	-160
	CF/HA	299	685	-387	83	290	-207
	Spese colture/HA	313	332	-19	158	234	-75
	Spese allevamento/HA	0	0	0	55	66	-10
	RNA/HA	875	1.650	-776	1.489	1.107	382
	RFA/HA	449	1.076	-627	1.253	876	377
	Importo del premio	186	142	44			-

**Cereali e oleoproteaginose – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2006 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze	Aziende non beneficiarie		Differenze
	ZP	ZMC		ZP	ZMC	
PLV/HA		1.624	-1.624	867	896	-28
CV/HA		604	-604	248	245	2
CF/HA		349	-349	154	189	-36
Spese colture/HA		298	-298	140	163	-23
Spese allevamento/HA		0	0	0	0	0
RNA/HA		671	-671	558	566	-8
RFA/HA		332	-332	355	336	19
Importo del premio		182	-182			-

**Altre colture – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2006 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze	Aziende non beneficiarie		Differenze
	ZP	ZMC		ZP	ZMC	
PLV/HA		3.229	-3.229	4.940	3.807	1.133
CV/HA		1.098	-1.098	1.174	1.381	-208
CF/HA		675	-675	501	461	41
Spese colture/HA		451	-451	626	576	50
Spese allevamento/HA		0	0	0	39	-39
RNA/HA		1.456	-1.456	3.636	2.686	950
RFA/HA		925	-925	3.014	1.730	1.284
Importo del premio		198	-198			-

**Frutticoltura e agrumicoltura – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2006 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze	Aziende non beneficiarie		Differenze
	ZP	ZMC		ZP	ZMC	
PLV/HA	7.405	1.807	5.598	6.806	4.856	1.950
CV/HA	1.325	484	841	2.406	1.077	1.329
CF/HA	926	290	636	689	747	-58
Spese colture/HA	468	173	295	465	465	0
Spese allevamento/HA	0	0	0	306	0	306
RNA/HA	5.154	1.033	4.121	5.172	3.551	1.621
RFA/HA	4.738	642	4.096	3.150	2.410	741
Importo del premio	200	41	159			-

**Olivicoltura – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2006 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze	Aziende non beneficiarie		Differenze
	ZP	ZMC		ZP	ZMC	
PLV/HA	3.846	3.300	546	3.657	4.144	-487
CV/HA	1.327	1.020	307	1.046	1.230	-183
CF/HA	680	634	46	253	464	-211
Spese colture/HA	592	298	294	212	253	-41
Spese allevamento/HA	-	-	0	-	4	-4
RNA/HA	1.839	1.647	192	2.868	3.181	-313
RFA/HA	1.306	1.106	200	2.104	2.110	-5
Importo del premio	200	191	9			-

**Coltivazioni permanenti combinate – indicatori economici delle aziende del campione RICA, 2006 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze	Aziende non beneficiarie		Differenze
	ZP	ZMC		ZP	ZMC	
PLV/HA	5.953	2.850	3.103	7.142	3.357	3.786
CV/HA	2.058	900	1.158	2.725	880	1.845
CF/HA	1.751	569	1.182	864	301	564
Spese colture/HA	557	335	221	1.577	186	1.391
Spese allevamento/HA	0	0	0	0	22	-22
RNA/HA	2.143	1.381	763	4.556	2.697	1.859
RFA/HA	968	997	-30	2.907	1.932	975
Importo del premio	200	183	17			-

**Policoltura – indicatori economici utilizzati delle aziende del campione RICA, 2006 (in euro)**

Indicatori economici	Aziende beneficiarie ind. comp.		Differenze	Aziende non beneficiarie		Differenze
	ZP	ZMC		ZP	ZMC	
PLV/HA	1.802	2.342	-540	3.880	1.706	2.174
CV/HA	736	800	-64	1.538	668	870
CF/HA	292	633	-341	753	303	450
Spese colture/HA	403	291	112	575	254	321
Spese allevamento/HA	-	-	0	-	58	-58
RNA/HA	775	910	-135	2.315	1.093	1.222
RFA/HA	352	436	-83	1.140	604	537
Importo del premio	200	172	28			-