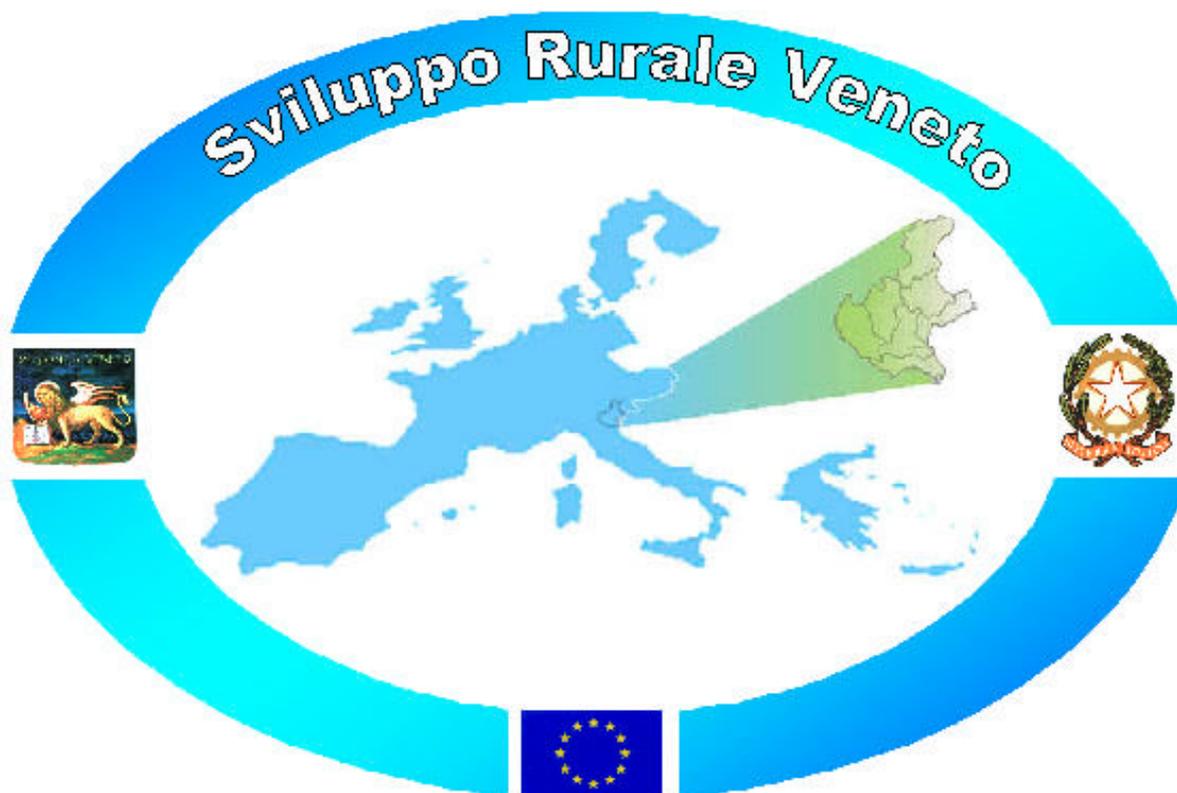




REGIONE DEL VENETO

SEGRETERIA REGIONALE AL SETTORE PRIMARIO



## **DOCUMENTO NORMATIVO DI INTEGRAZIONE AL PIANO DI SVILUPPO RURALE**

**Decisione della Commissione Europea n. C/2000/2904 del 29 settembre 2000**

**Deliberazione della Giunta Regionale n. 3079 del 29 settembre 2000**

**Deliberazione della Giunta Regionale n. 2113 del 2 agosto 2002**

**Decisione della Commissione Europea n. C/2002/2966 del 14 agosto 2002**

**Decisione della Commissione Europea n. C/2002/3493 del 8 ottobre 2002**

**Deliberazione della Giunta Regionale n. 2931 del 3 ottobre 2003**

**Testo modificato**



**DOCUMENTO NORMATIVO DI  
INTEGRAZIONE  
AL PIANO DI SVILUPPO RURALE**

---

**Allegato 1).  
VERIFICA DEI NORMALI SBOCCHI DI MERCATO E DELLE  
COMPATIBILITÀ CON LE OCM-----Pag. 2**

---

**Allegato 2).  
REQUISITI MINIMI IN MATERIA DI AMBIENTE, IGIENE E  
BENESSERE DEGLI ANIMALI-----Pag. 34**

---

**Allegato 3).  
NORMALE BUONA PRATICA AGRICOLA-----Pag. 51**

---

**Allegato 4).  
CALCOLO DEI MANCATI REDDITI E DEI COSTI AGGIUNTIVI  
PER LE AZIONI PREVISTE DALLA MISURA 6 AGROAMBIENTE  
-----Pag. 70**

---

**Allegato 5).  
SCHEDE DESCRITTIVE DELLE RAZZE ANIMALI A RISCHIO DI  
ESTINZIONE-----Pag. 109**

---

**ELENCO VARIETA' O POPOLAZIONI LOCALI DI SPECIE  
AGRARIE A RISCHIO DI ESTINZIONE----- Pag. 115**

---

**Allegato 6).  
REDDITIVITA' DELLE AZIENDE AGRICOLE-----Pag. 127**

---

**Allegato 7).  
AIUTI ALLE ZONE SVANTAGGIATE DI MONTAGNA-----Pag. 130**

---

**Allegato 8).  
ELENCO ZONE A PROTEZIONE SPECIALE DEFINITE AI SENSI  
DELLA DIRETTIVA "UCCELLI" (Dir. 79/409/CEE)-----Pag. 134**

---

**Allegato 9).  
ELENCO SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA PROPOSTI AI  
SENSI DELLA DIRETTIVA "HABITAT" (Dir. 92/43/CEE)--Pag. 137**



**Allegato 1).**

<p><b>VERIFICA DEI NORMALI SBocchi DI MERCATO E DELLE COMPATIBILITÀ CON LE OCM</b></p>
--

**1. INTRODUZIONE**

**2. PRODOTTI DEGLI ALLEVAMENTI**

**2.1 ZOOTECCIA DA CARNE**

**2.2 LATTE BOVINO**

**2.3 AVICOLI**

**3. PRODOTTI DELLE COLTIVAZIONI**

**3.1 SETTORE VITIVINICOLO**

**3.2 SETTORE ORTOFRUTTICOLO**

**3.3 OLIO DI OLIVA**

**3.4 GRANDI COLTURE**

**4. SCHEDE DI SETTORE**

**4.1 SETTORE CARNE BOVINA**

**4.2 SETTORE CARNE SUINA**

**4.3 SETTORE CARNE AVICOLA**

**4.4 SETTORE LATTE BOVINO**

**4.5 SETTORE UOVA**

**4.6 SETTORE VITIVINICOLO**

**4.7 SETTORE ORTOFRUTTICOLO**

**4.8 OLIO DI OLIVA**

**4.9 SETTORE CEREALI E RISO**

**4.10 SETTORE OLEAGINOSE**

**4.11 SETTORE ZUCCHERO**

**4.12 SETTORE TABACCO**

## 1. INTRODUZIONE

Il presente documento è inteso a verificare, in riferimento alla realtà regionale, le linee di indirizzo e gli orientamenti formulati dallo specifico documento nazionale, presentato nella riunione di Roma del 7 marzo 2000, relativamente alla individuazione dei normali sbocchi di mercato nonché alla verifica di compatibilità e coerenza tra le azioni strutturali previste dal regolamento CE n. 1257/1999 e quelle previste dalle organizzazioni comuni di mercato.

In tabella 1 sono esposti i dati relativi alla produzione lorda vendibile nel Veneto per l'anno 1998 da cui risulta che i prodotti delle coltivazioni contribuiscono per il 57,3% alla formazione della produzione lorda vendibile regionale mentre i prodotti degli allevamenti vi contribuiscono per il 42,7%.

ab. 1: Valore della produzione lorda vendibile dell'agricoltura del Veneto - Anno 1998  
(migliaia di lire)

	<b>VALORE</b>	<b>%</b>
<b>PRODOTTI DELLE COLTIVAZIONI</b>	<b>4.397.991.248</b>	<b>57,3</b>
Cereali da granella	781.502.604	10,2
Industriali	574.267.961	7,5
Foraggiere	63.583.640	0,8
Orticole	844.857.879	11,0
Uva	960.523.363	12,5
Fruttiferi	440.763.304	5,7
Altri	731.909.298	9,5
<b>PRODOTTI DEGLI ALLEVAMENTI</b>	<b>3.282.454.655</b>	<b>42,7</b>
Carni	2.192.747.400	28,5
Latte bovino	872.484.050	11,4
Uova	204.469.750	2,7
Altri	12.753.455	0,2
<b>TOTALE</b>	<b>7.680.445.903</b>	<b>100,0</b>

*Fonte Regione Veneto*

Nell'ambito delle coltivazioni il ruolo preponderante spetta alle coltivazioni ortofrutticole (16,7% della plv totale), all'uva (12,5%) ed ai cereali (10,2%), mentre, nell'ambito delle produzioni zootecniche, le carni rappresentano il 28,5% della plv totale ed il latte bovino l'11,4%.

## 2. PRODOTTI DEGLI ALLEVAMENTI

### 2.1 ZOOTECCIA DA CARNE

La PLV (produzione lorda vendibile) della carne prodotta nel Veneto, è valutata intorno a 2.200 miliardi, rappresentando oltre il 65% della plv degli allevamenti e il 28% della plv complessiva regionale.

Nell'ambito di tale plv, i bovini da carne rappresentano la componente più rilevante, con 812 miliardi, pari a circa il 40%.

Un peso importante ha anche la carne avicola (polli e tacchini) che copre un altro 40% della plv, mentre i



suini rappresentano poco meno del 12% del totale regionale.

In media vengono, infatti, allevati circa 600.000 suini, dei quali circa l'8% costituito da scrofe, concentrati prevalentemente nelle provincie di Verona (29%), Treviso (23%) e Padova (19%). Il settore, tuttavia, presenta una flessione media dell'1,2% negli ultimi anni collegata alle difficoltà commerciali.

Di grande interesse appare inoltre la produzione di carne cunicola che, con oltre 120 miliardi (6% della plv), vede il Veneto nel ruolo di regione leader a livello nazionale. Infatti, gli oltre 2 milioni di capi allevati annualmente rappresentano quasi un quarto del patrimonio cunicolo nazionale.

Dal punto di vista della distribuzione territoriale, si consolida la tendenza alla concentrazione, aziendale e territoriale, degli allevamenti da carne, favorita anche dalla sempre più stretta integrazione fra allevamenti e industria (trasformazione, mangimistica) che si esprime, dal punto di vista organizzativo, nella affermata diffusione del rapporto di soccida, non solo nel settore avicolo, ma anche e sempre più in quello del bovino da carne.

In tal senso si conferma l'importanza di Verona quale polo agrozootecnico principale, con quasi il 31% della plv regionale delle carni ed in particolare quasi metà di quella avicola, seguita per importanza da Treviso, prima provincia per la produzione di carne bovina (in particolare carne bianca), e da dove proviene più della metà della carne di coniglio prodotta nel Veneto.

Nelle provincie di Padova e Vicenza, la zootecnia è realtà consolidata, specialmente nelle zone della bassa pianura, ove sono presenti anche importanti distretti avicoli.

Dall'analisi comparata fra annate diverse è evidenziabile, nella prima metà degli anni '90, una certa costanza a livello regionale del peso del settore carni nell'ambito del comparto zootecnico (circa i due terzi), ed una tendenza, seppure contenuta, alla diminuzione del peso rispetto alla plv regionale dell'intero settore agricolo.

Si tratta in ogni caso di dati quantitativi che esprimono l'importanza strategica del settore delle carni, e di quella bovina in particolare, nell'ambito dell'economia regionale, in termini di reddito ed occupazione non solamente per gli allevamenti, ma anche per l'indotto generato lungo l'intera filiera a monte (fornitura di mezzi di produzione) e a valle (trasformazione - distribuzione) del segmento produttivo.

Relativamente agli assetti della produzione di carne, la programmazione regionale individua i seguenti problemi - vincolo:

- a) Costi di produzione elevati legati ad alcuni svantaggi di natura strutturale quali le ridotte dimensioni aziendali, il costo del denaro più elevato e la dipendenza dall'estero per l'approvvigionamento dei vitelli da ristallo.
- b) Problemi di smaltimento dei reflui zootecnici, dovuti all'elevata concentrazione, in termini dimensionali e territoriali, dell'allevamento da carne, fattore non solo limitante l'espansione, ma anche il mantenimento dell'attività zootecnica, in particolar modo nelle aree della Regione maggiormente vulnerabili dal punto di vista ambientale.
- c) Scarsa valorizzazione del prodotto, legata all'insufficienza delle azioni tese a valorizzare il prodotto lungo la filiera, sostenendone il livello dei prezzi a fronte della stabilità o del calo dei consumi in atto
- d) Politica agricola comunitaria che, pur in presenza di alcuni fattori di cambiamento (es. introduzione dei nuovi regimi di premio alla macellazione e di premio supplementare nell'ambito della riforma dell'OCM carne bovina), presenta caratteristiche non orientate a favorire il modello di produzione veneto, contraddistinto da elevati livelli di concentrazione produttiva, che impediscono di fatto di beneficiare in modo efficace dei premi previsti a favore dei produttori di carne.



Bisogna peraltro indicare che, accanto alle suddette problematiche, altre sembrano emergere per importanza, e tra queste la necessità di fornire adeguate garanzie sul piano igienico-sanitario ai consumatori, al fine di ricostruire e rafforzare il rapporto di fiducia con il consumatore, parzialmente incrinatosi a seguito della crisi generata dalla BSE.

Al riguardo si rileva che la crisi generata dalla BSE, pur avendo avuto globalmente forti ripercussioni sui redditi degli allevatori ed aver generato situazioni di grave disagio finanziario che hanno portato in alcuni casi anche alla chiusura dell'attività, non ha minato il ruolo strategico del comparto.

Le misure straordinarie messe in atto (es. premio AIMA) hanno certamente contribuito ad alleviare, nel breve-medio periodo, la situazione di disagio finanziario patita dagli allevatori, unitamente alla temporanea diminuzione del prezzo di acquisto dei ristalli, e a quella del prezzo dei cereali, conseguenza anche delle politiche comunitarie adottate nel settore dei seminativi.

Peraltro, nel lungo periodo, il mantenimento del ruolo leader del settore sarà condizionato soprattutto dalle strategie che verranno messe in atto, sia a livello pubblico che privato, allo scopo di consolidare il rapporto di fiducia fra produttori di carne bovina e consumatori, fornendo le garanzie, in primo luogo igienico-sanitarie, da questi ultimi richieste e individuate quale requisito fondamentale di qualità, unitamente ai servizi incorporati nel prodotto.

A seguito dell'adeguamento imposto agli impianti di macellazione dal rispetto delle direttive CEE in materia igienico-sanitaria, si è registrata nel Veneto, nel corso degli ultimi anni, una profonda ristrutturazione del sistema della trasformazione, che ha portato da un lato ad una forte riduzione del numero dei macelli operanti, e dall'altro ad un loro adeguamento, sia sul piano igienico-sanitario, sia sul piano tecnologico.

Attualmente i macelli provvisti di bollo CEE (bovini e suini) sono 44, così distribuiti a livello territoriale: Belluno n. 1; Padova n.14; Rovigo n. 3; Treviso n. 7; Venezia n. 4; Verona n. 10; Vicenza: n. 5.

Accanto ai macelli autorizzati con bollo CEE, che coprono la quota preponderante delle macellazioni effettuate nel Veneto, permangono ancora 110 impianti a capacità limitata (max. 20 UGB/settimana), abilitati ad operare in deroga alle disposizioni comunitarie, soprattutto in relazione ad esigenze di consumo su scala locale.

Complessivamente nel Veneto sono macellati circa 800.000 capi bovini, con una produzione pari a 210.000 tonnellate di peso-carcassa; tale volume di macellazione rappresenta circa il 20% del volume del macellato a livello nazionale e colloca il Veneto fra le regioni leader.

I canali distributivi della carne bovina nel Veneto, e più in generale in Italia, appaiono ancora caratterizzati da una marcata presenza della distribuzione tradizionale (dettaglianti), anche se emerge in maniera netta la tendenza alla crescita dell'importanza della grande distribuzione organizzata (GDO), in parallelo con la forte espansione di quest'ultima (supermercati, ipermercati).

La presenza del banco vendita delle carni nell'ambito della GDO risulta in tal senso strategica per il sistema distributivo stesso, in quanto, pur non garantendo un'elevata redditività, assicura il completamento della gamma dei prodotti offerti al consumatore e quindi l'attrattività del punto vendita.

Dal 1990 al 1995, il peso della grande distribuzione organizzata a livello nazionale è passato dal 20% della carne bovina venduta al 27%, con un equivalente calo della quantità venduta tramite i dettaglianti, cui corrisponde un decremento numerico dei punti vendita tradizionali ancora maggiore. Tale evoluzione appare confermata anche dai dati più recenti.

In particolare il dettaglio tradizionale tende oggi a concentrarsi nelle zone a minore densità abitativa, mentre nelle zone altamente urbanizzate, la distribuzione moderna registra dei ritmi di crescita molto sostenuti, a discapito del dettaglio tradizionale, che tende a perdere importanza.

Anche nel Veneto, pur essendo ancora forte il peso del dettaglio tradizionale, che detiene una quota di mercato attorno al 70%, la tendenza alla concentrazione delle vendite di carne attraverso la GDO prosegue a ritmi estremamente sostenuti e porterà con ogni probabilità, nel giro di pochi anni, ad un ruolo dominante di quest'ultima, come del resto già avviene in altri paesi europei (Francia, Germania), dove la distribuzione moderna ha iniziato a diffondersi prima.

E' evidente che a un cambiamento di tale entità nell'importanza dei canali distributivi, corrisponderà anche un mutamento nei rapporti fra la produzione e gli altri segmenti della filiera zootecnica; in tal senso l' interlocutore privilegiato diverrà sempre più la grande distribuzione organizzata ed è rispetto alle esigenze di quest'ultima che dovranno essere calibrate le strategie di produzione e trasformazione del prodotto.

La programmazione regionale individua i seguenti problemi quali fattori limitanti lo sviluppo della zootecnia da carne nel comparto della trasformazione e della commercializzazione.

- a) Polverizzazione degli impianti, caratterizzati da numerosità eccessiva e dimensioni ridotte, tali da precludere ipotesi di ammodernamento tecnologico.
- b) Insufficiente adeguamento igienico-sanitario e tecnologico degli impianti di trasformazione e struttura dei costi non competitiva (connessa principalmente all'efficienza degli impianti).
- c) Scarso sviluppo delle lavorazioni successive nell'ambito degli stessi stabilimenti di macellazione, con spostamento a valle della filiera (grossisti, macellai, grande distribuzione organizzata) dell'ulteriore valore aggiunto ottenibile dall'effettuazione di lavorazioni ulteriori (disosso, porzionamento, confezionamento, fino alla preparazione di prodotti pronti per la cottura);
- d) Scarso livello di integrazione fra produzione, trasformazione e distribuzione, tale da impedire una razionale politica di programmazione delle scelte di allevamento in rapporto alle esigenze del consumatore.
- e) Basso grado di differenziazione, innovazione e servizi incorporati nel prodotto, dovuto allo scarso sviluppo della fase della macellazione-trasformazione, che di fatto delega alla distribuzione - ed in particolare oggi sempre più alla grande distribuzione - il ruolo di creatore di maggior valore aggiunto;
- f) Scarso grado di identificazione del prodotto da parte del consumatore, fattore che viene identificato nel nodo cruciale e strategico dell'intera filiera delle carni.

Allo stato attuale, i maggiori problemi connessi all'efficienza degli impianti sembrano superati, in considerazione della profonda ristrutturazione del comparto della macellazione che le scadenze comunitarie hanno imposto agli operatori, pena l'impossibilità di operare sul mercato.

In corrispondenza dell'adeguamento igienico-sanitario i macelli che hanno proseguito la loro attività hanno condotto anche un'azione di razionalizzazione sul piano tecnologico e della capacità operativa, che ha portato sul piano individuale ad una riduzione dei costi fissi industriali e sul piano complessivo al raggiungimento di un elevato grado di soddisfacimento della domanda interna da parte del sistema di macellazione regionale.

In sintesi il sistema veneto ha orientato i suoi sforzi di investimento, in osservanza dei vincoli comunitari, verso l'adeguamento alle norme comunitarie e ciò ha portato, in conseguenza della necessità di contenere i costi fissi di macellazione, ad un aumento delle capacità di lavoro unitarie degli impianti e, a livello globale, ad un forte processo di concentrazione, con uscita dal mercato di strutture obsolete e con bassi volumi di macellazione.

Peraltro, restano da soddisfare in un prossimo futuro ulteriori esigenze di adeguamento tecnologico del sistema veneto della trasformazione, in particolare per quanto riguarda la catena del freddo, in modo da un lato di poter sfruttare appieno le potenzialità produttive dei macelli, e dall'altro di garantire un controllo adeguato del processo produttivo lungo tutta la filiera, nell'ottica della diffusione di sistemi di qualità certificata.

Il basso grado di integrazione fra produzione, trasformazione e distribuzione ed il conseguente insufficiente raccordo a livello di filiera costituisce, purtroppo, ancora una realtà per la carne bovina. Permane quindi la necessità di realizzare tale coordinamento di filiera, orientandolo verso il conseguimento di economie organizzative e verso la realizzazione di sistemi di qualità certificata.

Questi ultimi rappresentano peraltro la risposta più adeguata al problema dello scarso grado di identificazione del prodotto, che è tuttora il nodo cruciale e strategico dell'intera filiera delle carni, in quanto condiziona il rapporto di fiducia fra produttore e consumatore in relazione al soddisfacimento della qualità, implicita ed esplicita, che lo stesso consumatore richiede al prodotto.

## **2.2 LATTE BOVINO**

Nel corso degli ultimi anni il settore lattiero-caseario veneto è stato interessato da un rilevante fenomeno di ristrutturazione, basti pensare che il numero delle aziende con vacche da latte è diminuito del 63,7% passando da 42.500 del 1985 a 15.400 circa del 1996. Anche il numero delle vacche da latte presenti si è sensibilmente contratto (-35,3%) passando da circa 328.700 a 212.600.

A fronte dei suddetti fenomeni, peraltro, la produzione regionale di latte si è mantenuta sostanzialmente costante attorno a 11,7 - 12 milioni di quintali (pari a circa il 12% della produzione nazionale), collocando il Veneto al terzo posto della graduatoria nazionale.

Le provincie maggiormente interessate alla produzione di latte sono nell'ordine Vicenza (27%), Verona (23%), Treviso (19%) e Padova (18%).

La PLV (produzione lorda vendibile) del settore, valutata intorno a 900 miliardi nel 1998, rappresenta il 27 % della plv degli allevamenti e il 12,8 % della plv complessiva regionale.

In sintesi, pertanto, avuto anche riguardo a quanto indicato dalla programmazione regionale, si possono individuare i seguenti problemi – vincolo concernenti la produzione di latte:

- a) Ridotte dimensioni aziendali: la produzione di latte è soggetta, al pari della maggior parte delle produzioni agricole, ad economie di scala, sia per quanto riguarda gli aspetti tecnici che commerciali; ciò costituisce un imponente vincolo all'evoluzione del settore in termini di competitività;
- b) Qualità del latte: il rilevante differenziale qualitativo che la produzione nazionale - di cui quella veneta, pur in presenza di sensibili miglioramenti, non costituisce eccezione - presenta rispetto a quella dei Paesi comunitari maggiormente produttivi rappresenta anch'esso un ostacolo al recupero della necessaria competitività del comparto;
- c) Aree montane: tali territori sono caratterizzati da una accentuata tendenza allo spopolamento ed al conseguente abbandono dell'attività agro-zootecnica. Nelle aree montane, la maggior parte delle aziende zootecniche, orientate alla produzione di latte è condotta da imprenditori agricoli a titolo principale, mentre nelle realtà caratterizzate da ridotte dimensioni aziendali si assiste al fenomeno del part-time che consente al conduttore e alla famiglia rurale di integrare i redditi ottenuti da lavori stagionali nei settori secondario e terziario. In tale contesto, la zootecnia da latte assume, quindi, un ruolo multifunzionale, che trascende l'aspetto meramente produttivo, difficilmente surrogabile in caso di abbandono.

d) Contingentamento della produzione: l'applicazione del regime delle "quote latte" introdotto dal regolamento (CEE) n. 857/84 e confermato dal regolamento CEE n. 3950/92, rappresenta un vincolo notevole al processo di ristrutturazione del comparto lattiero tale da comportare per talune aree conseguenze negative irreversibili. Infatti, accanto alla questione relativa al prelievo supplementare, il regime delle quote - in virtù del blocco delle agevolazioni contributive e creditizie aziendali che comportino, quale conseguenza, un aumento della produzione oltre il quantitativo di riferimento assegnato (previsto da ultimo dai regolamenti CE n. 950/97 e n. 951/97) - ha impedito di accompagnare adeguatamente il processo di adeguamento e modernizzazione delle strutture ma, più in generale, dell'intero comparto, con pesanti riflessi anche sul miglioramento genetico dei bovini da latte.

Circa il 22-25% del latte prodotto a livello regionale viene destinato al consumo alimentare mentre la rimanente parte viene destinata alla trasformazione in prodotti lattiero-caseari.

Tale ripartizione evidenzia un certo squilibrio in termini di destinazione del prodotto rispetto alle regioni contermini (Lombardia ed Emilia Romagna); infatti, nell'ambito di tali regioni la quota destinata all'impiego alimentare diretto non supera il 20% del totale.

La conseguenza di tale fatto è una minore valorizzazione del prodotto regionale in termini di tipizzazione, anche se non sono da trascurare i vantaggi di tipo economico derivanti dalla dinamicità commerciale del prodotto stesso.

Inoltre, poiché i requisiti previsti dalla normativa, nazionale e comunitaria, per il latte crudo da destinare alla produzione di latte alimentare sono piuttosto restrittivi solo una porzione ristretta dell'offerta regionale potrà rientrare all'interno dei limiti minimi fissati.

Tabella 2: Produzione di latte alimentare, burro e formaggio (q) in Veneto.

TIPOLOGIA	ANNO		VARIAZIONE 1996 -1985	
	1.985	1.996	ASSOL.	%
LATTE ALIMENTARE	2.569.664	2.646.281	76.617	3,0
BURRO	89.037	83.048	-5.989	-6,7
FORMAGGI	643.668	856.258	212.590	33,0
- A PASTA DURA	378.001	449.482	71.481	18,9
- A PASTA SEMIDURA	66.267	76.423	10.156	15,3
- A PASTA MOLLE	117.859	169.896	52.037	44,2
- FRESCHI	81.541	160.457	78.916	96,8

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT, annuari e indagini campionarie

Per quanto attiene alle altre produzioni casearie (tabella 2), si può osservare che, nel periodo 1985 - 1996, la produzione di formaggi a pasta dura è aumentata (+18,9%). Quantitativamente tale tipologia è certamente tuttora la più rappresentativa assorbendo circa il 50% del latte prodotto.

L'aumento della produzione di formaggi freschi (+96,8%), registrato negli ultimi anni, deve essere valutato in modo positivo in quanto, attualmente, questa tipologia di prodotto è quella che incontra maggiormente il gusto dei consumatori.

Questi prodotti inoltre presentano alcune caratteristiche importanti: non necessitano di processi di maturazione e stagionatura, garantiscono un elevato tasso di redditività ed un valore aggiunto elevato, sono presenti in forme e consistenze estremamente varie. Per contro, essi necessitano di particolari accorgimenti nella fase di distribuzione quali catene del freddo, consegne ravvicinate ai punti vendita. Inoltre, la loro produzione e commercializzazione non è stata ancora regolamentata dal legislatore nazionale.

I formaggi a pasta molle invece, in termini quantitativi, sono aumentati del 44,2% mentre l'aumento è

stato inferiore per i formaggi a pasta semidura (+15,3%).

L'incremento dei formaggi a pasta semidura, pur se in controtendenza rispetto all'andamento della domanda nazionale (sostanzialmente stabile), deve essere valutato positivamente in quanto tale categoria è costituita principalmente dall'Asiago e dal Montasio, vale a dire due prodotti DOP legati al territorio e quindi facilmente difendibili sul mercato.

La produzione di burro, infine, ha manifestato negli ultimi anni un trend decrescente (-6,7%) in relazione ai nuovi modelli di consumo che tendono a ridurre nella dieta la presenza di grassi animali.

Anche il comparto della trasformazione è stato interessato dal più generare processo di ristrutturazione del settore; infatti le strutture acquirenti di latte sono diminuite, rispetto al periodo 1990/91, di 49 unità, pari al 19% del totale. Il processo interessa maggiormente la cooperazione (-32% delle unità presenti) rispetto alle altre tipologie d'impresa che sono invece aumentate (+3%).

Peraltro, il quadro che complessivamente emerge a livello regionale, rappresentativo anche di quello nazionale, è ancora caratterizzato da eccessiva polverizzazione e frammentazione delle unità operative.

A ciò si deve aggiungere che il mercato dei prodotti lattiero - caseari è influenzato da un notevole mutamento di gusto da parte dei consumatori che rende progressivamente inadeguate le attuali linee produttive e le politiche di vendita tradizionali.

Ne deriva una forte esigenza di innovazione di processo e di prodotto da parte dell'industria lattiero-casearia, esigenza che, peraltro, appare difficilmente affrontabile dalle attuali strutture essendo queste, come illustrato, caratterizzate da dimensioni piuttosto limitate e da una numerosità elevata.

Tale condizione, come recepito anche dalla programmazione regionale di settore, non consente alla maggior parte delle imprese operanti di cogliere le economie di scala tecniche, amministrative e di marketing che sono potenzialmente disponibili.

Infatti, le ridotte dimensioni comportano un volume di fatturato insufficiente a giustificare investimenti nella rete distributiva, nella ricerca e sviluppo e nella comunicazione, strategie, queste, normalmente operate dai grandi gruppi esteri.

Inoltre, la gamma produttiva si presenta relativamente poco differenziata e carente di prodotti nuovi, e la presenza sul mercato, per la maggior parte delle imprese, è limitata al livello locale.

Il futuro delle imprese di trasformazione, pertanto, si presenta denso di interrogativi collegati alla progressiva internazionalizzazione dei mercati e alle nuove realtà che questa prospetta.

Ciò vale particolarmente per la cooperazione per la quale, accanto all'insufficiente sviluppo dimensionale e in diretta connessione con lo stesso, si possono individuare i seguenti quattro fattori limitanti lo sviluppo:

- a) basso grado di capitalizzazione;
- b) struttura dei costi non competitiva (connessa principalmente all'efficienza degli impianti);
- c) gamma prodotti limitata e tendenzialmente tradizionale;
- d) bassa propensione al marketing e all'innovazione.

Una ulteriore condizione vincolante per il comparto della trasformazione-commercializzazione, che tuttavia può costituire anche una notevole opportunità, è la qualità, considerata nei suoi diversi aspetti, che potrà consentire di garantire il rafforzamento della strategia della differenziazione, e che si presenta sempre più come variabile strategica per la penetrazione nei mercati, ciò con particolare riferimento alle

realtà di dimensioni medie o medio-piccole che non possono puntare ad una competitività basata solo sul prezzo.

### **2.3 AVICOLI**

Ad integrazione delle sintetiche considerazioni formulate al precedente paragrafo “2.1 Zootecnica da carne” si ritiene di dover dedicare uno specifico paragrafo al comparto avicolo in relazione sia alla peculiarità dello stesso, nell’ambito regionale, che alle recenti problematiche che lo hanno interessato.

Il Veneto con quasi 5 milioni di quintali di carne prodotti all’anno rappresenta ormai da tempo la regione leader in questo settore (37% della produzione nazionale). La produzione risulta costituita in larga parte da polli da carne (circa 73%), seguiti a distanza dai tacchini (21%) e dalle faraone (6%). A livello territoriale emerge la forte specializzazione della provincia di Verona che da sola produce il 50% della carne avicola complessiva. Importanti bacini di produzione si trovano infine nella bassa pianura di Padova e nel vicentino. L’aumento dei quantitativi di carne avicola registrato negli ultimi anni deriva in parte dalla riduzione dei consumi di carne bovina indotti dalla encefalopatia spongiforme bovina (BSE). Tuttavia l’incremento medio annuo dell’1,1 osservato tra il 1992 ed il 1999 nasconde una situazione diversa rispetto all’area produttiva considerata. Gli allevamenti veronesi e padovani confermano la loro importanza a livello regionale grazie ad aumenti annui medi del 1-2% mentre nella provincia di Vicenza si è osservata una leggera flessione. Tra gli altri bacini di produzione emerge l’elevata espansione del comparto nella Marca Trevigiana che registra il più alto tasso annuo di crescita.

Il comparto avicolo da carne, dopo un 1998 avaro di soddisfazioni, ha vissuto un’altra annata contrassegnata da una pesante crisi di mercato, condizionata in modo rilevante dallo scandalo ‘diossina’ scoppiato a fine primavera. L’allarme generato dalle notizie concernenti la contaminazione da diossina dei mangimi utilizzati per l’alimentazione degli avicoli hanno provocato un considerevole calo della domanda di carne avicola, determinando ovviamente un crollo dei prezzi alla produzione. Le misure messe in atto a livello comunitario e nazionale, con il blocco della distribuzione sui mercati delle carni avicole, delle uova e dei prodotti derivati provenienti dal Belgio, non hanno invertito la tendenza nei consumi. Inoltre il fenomeno diossina ha colpito il comparto in un momento particolare caratterizzato da un’eccedenza produttiva.

Negli ultimi mesi, a livello regionale, la situazione del comparto si è drammaticamente aggravata in relazione alla manifestazione dell’influenza aviaria. L’alta capacità di contagio e di mortalità della malattia ne ha determinato una rapida diffusione in molte aree venete e lombarde tanto da indurre le autorità sanitarie a proporre il depopolamento dell’area. La definitiva eradicazione della malattia richiede, in aggiunta alle misure igienico – sanitarie di prevenzione, specifici interventi strutturali per la messa in “bio-sicurezza” degli allevamenti.

Le medesime considerazioni possono essere riproposte per il settore della produzione di uova (nel complesso circa 1,9 milioni di uova prodotte all’anno) che si localizza nelle province di Verona, Padova e Treviso.

### **3. PRODOTTI DELLE COLTIVAZIONI**

#### **3.1 SETTORE VITIVINICOLO**

Per semplicità è possibile distinguere la viticoltura veneta in due grandi sistemi caratterizzati da scelte colturali, da strutture aziendali e da strategia di designazione del prodotto nettamente diverse.

Il sistema costituito dal vasto comprensorio veronese-vicentino si contraddistingue per i vini designati solo con il nome geografico (dal Bianco di Custoza al Gambellara), per le forme di allevamento tipiche della zona, per la base ampelografica costituita prevalentemente da vitigni autoctoni e per la forte incidenza di utilizzo della denominazione di origine.

Il sistema presenta una struttura industriale ben organizzata, interessata per tradizione alla commercializzazione delle produzioni tipiche veronesi e vicentine e che opera indistintamente sia sul mercato interno che internazionale.

Il sistema costituito dal comprensorio che dal Vicentino si estende fino a raggiungere i confini con la Regione Friuli Venezia Giulia presenta una viticoltura comune a vaste aree del nord-est d'Italia, che si caratterizza per le denominazioni di origine che fanno riferimento prevalentemente al nome del vitigno, per le varietà di interesse internazionale e per le forme di allevamento a spalliera, semplice o doppia, e per il sistema a raggi meglio noto come "Bellussi".

I dati ISTAT relativi al confronto delle superfici a vigneto fra il 1983 e il 1994 indicano che, in poco più di un decennio, vi è stata una contrazione complessiva della superficie produttiva di circa 16.000 ha, che rappresentano quasi il 17% del totale.

Per quanto riguarda invece le variazioni nella produzione vinicola, nell'ultimo quindicennio, si registra un calo di circa il 30% in relazione alle diminuzioni delle superfici, pur se in linea con la generale diminuzione del prodotto a livello nazionale.

Per quanto riguarda la struttura produttiva è importante evidenziare ancora le seguenti peculiarità:

- Un notevole frazionamento degli impianti; oltre il 50% delle aziende ha superfici inferiori a 2 ettari (39 mila aziende hanno superfici inferiori a 1 ettaro e 24 mila fra 1 e 2 ettari).
- Una collocazione territoriale della viticoltura soprattutto in zona pianeggiante, dove è presente circa l'80,6% dei vigneti.
- Uno stato di coltivazione dei vigneti per l'85% dei casi valutato buono o discreto.
- Un indice di meccanizzazione elevato.
- Una buona distribuzione dei vigneti per classe di età.
- Una prevalenza delle forme di allevamento a spalliera, con le sue varianti (Sylvoz, capovolto, Casarsa) con una presenza percentuale superiore al 50%, seguita dalle pergole che occupano circa il 30% e dal "raggio" con circa il 13%.

Quanto raccolto viene vinificato nel Veneto direttamente dal produttore o attraverso le strutture associative; non esiste infatti in Regione un mercato delle uve, tranne che per alcune particolari tipologie o limitati ambienti di coltivazione.



Oltre il 60% dell'uva veneta viene trasformata nelle strutture associative (complessivamente 59), mentre il rimanente quantitativo è vinificato direttamente nelle aziende vitivinicole; è invece irrisorio il volume di uva lavorata dai grossi complessi industriali veneti.

Il comparto della trasformazione ha ormai raggiunto un soddisfacente grado di efficienza tecnologica.

La dotazione tecnologica, presente sia nelle imprese di trasformazione singole che associate, è sicuramente di buon livello; quasi sufficienti sono le frigoriferie disponibili per condizionare i mosti delle uve bianche, mentre si dimostrano talvolta obsolete le dotazioni relative alla pigiatura delle uve e alla pulizia dei mosti, specie nelle aziende di limitate dimensioni.

La tecnologia adottata per la lavorazione dei vini bianchi è da ritenersi complessivamente idonea, mentre il nuovo interesse per il consumo dei vini rossi, sia freschi che maturi, manifesta la necessità di aggiornamenti tecnologici riguardanti la vinificazione e la macerazione, nonché il rinnovo di idonei serbatoi, specie in legno, per la maturazione del prodotto.

La trasformazione associata ha svolto sinora un ruolo primario nella gestione delle materie prime (mosti e vini), anche come fornitrice di prodotto per le altre figure economiche della filiera vinicola.

La vinificazione diretta, dopo un periodo di ridotta importanza conseguente allo sviluppo della vinificazione associata, ha ripreso vigore, assumendo un ruolo di spicco e diventando una realtà economica e d'immagine molto interessante per l'intero settore. Tutto ciò grazie anche alla maggiore duttilità nell'adeguarsi ai cambiamenti.

Numerose cantine aziendali, grazie all'ottimo livello qualitativo che riescono ad esprimere sono riuscite a valorizzare il prodotto vendendolo direttamente ed utilizzando circuiti non intermediati.

Tramite queste iniziative si sono realizzate differenziazioni di prodotto e si è molto spesso valorizzata l'immagine complessiva dei vini veneti.

Inoltre, anche in Veneto, esistono delle aziende agricole che producono dei vini prestigiosi che stanno a dimostrare che la potenzialità qualitativa che esprime l'enologia regionale consente di soddisfare i vari segmenti del mercato.

L'azienda vitivinicola, che attua normalmente il ciclo completo dall'elaborazione delle materie prime al commercio del vino, opera con prodotto proprio o con uve o mosti provenienti dallo stesso ambiente e vende prevalentemente nel mercato interno.

Ancora notevole è il volume di prodotto immesso al consumo da parte di queste aziende nei contenitori tradizionali (soprattutto damigiane), che spesso vengono consegnate direttamente a casa dell'acquirente.

L'industria opera con prodotto sia veneto, sia proveniente da altre regioni italiane, lavora indistintamente sui mercati nazionali ed internazionali ed ha raggiunto posizioni di tutto rilievo nei comparti della produzione dei vini novelli, dei vini spumanti, delle grappe e dei distillati d'uva.

In questi ultimi anni l'azione di queste imprese è orientata verso quei segmenti di consumo che più apprezzano la qualità del prodotto e dove è più facile realizzare un maggiore valore aggiunto sul prodotto commercializzato.

La complessa organizzazione economica vitivinicola veneta è dunque in grado di soddisfare le diverse richieste del mercato, seguendo mode ed orientamenti dei consumi, grazie anche alla variabilità delle caratteristiche delle uve coltivate in Regione e ad una idonea dotazione tecnologica, esaltata dalla preparazione professionale dei tecnici.



Dei quasi 7 milioni di ettolitri prodotti nel Veneto annualmente, 2 milioni di ettolitri circa sono designati con la denominazione di origine (pari a circa il 25-30% della produzione totale).

Il 50-60% dei volumi globali di vino veneto è designato con la IGT. Solo una piccola quota di prodotto è qualificata come semplice vino da tavola, senza alcun termine aggiuntivo.

Il problema chiave per quanto riguarda gli aspetti di mercato è rappresentato dall'insufficiente valorizzazione del vino veneto, con conseguenti negativi effetti d'immagine del prodotto a livello di consumo interno ed estero.

E' fuor di dubbio che nella generalità dei casi, le cooperative vanno giudicate positivamente per gli elevati livelli raggiunti nella tecnica della trasformazione, caratterizzati da una costante ricerca di tecnologie sempre più perfezionate che si sono concretizzate nell'attuazione di moderni impianti di vinificazione, conservazione e lavorazione dei vini e dei mosti.

Gli aspetti negativi, invece, che accomunano quasi tutte le cantine cooperative sono fondamentalmente due:

- l'aver dato, in conseguenza della concentrazione dell'offerta, una immagine non sufficientemente qualificata del proprio prodotto che agli occhi di molti consumatori appare come prodotto di massa, qualitativamente quindi non molto apprezzabile, anche se in moltissimi casi, ciò non corrisponde assolutamente al vero;
- la carenza, piuttosto generalizzata, di incisive azioni di marketing, legate soprattutto alla mancanza di iniziative congiunte fra le diverse cantine. Le ragioni di tali carenze sono molteplici e si possono così sintetizzare:
  - a) scarse capacità organizzative e manageriali derivanti da una visuale prevalentemente agricola dei problemi di mercato, per cui risulta privilegiata la fase produttiva rispetto a quella mercantile;
  - b) spirito eccessivamente individualista dei singoli organismi cooperativi con conseguente mancanza di azioni unitarie nel settore commerciale;
  - c) iniziative nel settore della commercializzazione non completamente rispondenti alla realtà del mercato, perchè molto spesso non precedute da un esame sufficientemente approfondito delle possibilità che l'area di mercato disponibile riserva sia in termini quantitativi che qualitativi;
  - d) scarsa disponibilità, infine, di finanziamenti a basso costo in grado di consentire una politica commerciale a medio termine.

Si tratta ovviamente di cause generalizzate che meriterebbero un approfondimento analitico a livello zonale, in quanto traggono la loro origine da situazioni locali molto diversificate.

Senz'altro diversa è la situazione del polo industriale-commerciale che presenta una più efficiente organizzazione, specie sul piano commerciale. Questo comparto che lavora complessivamente 5 milioni di hl di vino all'anno, provenienti prevalentemente dalle stesse cooperative, possiede una maggior capacità di penetrazione nel mercato, anche se si caratterizza troppo spesso per non essere perfettamente integrato con il settore agricolo.

### 3.2 SETTORE ORTOFRUTTICOLO

Dal punto di vista economico, l'apporto delle produzioni ortofrutticole del Veneto è stato negli ultimi anni pari a circa 1200 miliardi di lire annui, corrispondenti al 17% dell'intera PLV agricola regionale. Tuttavia, il valore dell'intera filiera è verosimilmente pari al doppio del dato segnalato.

Il peso delle colture orticole (10%) è superiore a quello delle coltivazioni frutticole (7%). Secondo la recente indagine ISTAT sulla struttura e produzioni delle aziende agricole (1995), il numero delle aziende ortive risulta essere pari a 15.950 unità (con un aumento del 25%, rispetto al 1993) mentre quello delle aziende con fruttiferi è pari a 12.071 unità (con una diminuzione del 28%, rispetto al 1993).

La superficie orticola è pari a 16.030 ettari (-6%) mentre quella frutticola è di ettari 24.142 (-18%).

Le cooperative in esercizio sono circa 70. Esse associano circa 7.000 aziende ortofrutticole e arrivano a rappresentare circa il 25% delle unità produttive. Esse effettuano prevalentemente la frigoconservazione, al fine di graduare l'immissione dell'offerta sul mercato.

Le organizzazioni dei produttori (OP) che hanno sede legale nel territorio regionale sono 7 e raggruppano circa 5000 soci, pari a circa il 20% del totale delle aziende ortofrutticole.

Per quanto riguarda la commercializzazione è da segnalare altresì l'esistenza di 20 mercati alla produzione, di cui 7 rappresentativi per la vendita di pesche, ciliege e ortaggi (20% della plv ortofrutticola in termini di volume e 12,5% in termini di valore).

L'importanza del comparto tuttavia va al di là della sola rilevanza economica, comprendendo aspetti di carattere sociale e ambientale che costituiscono uno dei principali fattori di sviluppo del sistema agricolo regionale.

La situazione sopra descritta appare confermare sostanzialmente le tendenze evolutive osservate nelle analisi della programmazione regionale di settore.

In primo luogo l'elevata dispersione dell'offerta, secondariamente la difficoltà del mondo produttivo a organizzarsi, in terzo luogo la tendenza della componente commerciale ad avvantaggiarsi della debolezza organizzativa della produzione.

Per quanto riguarda i suddetti punti di debolezza della produzione, si osserva che miglioramenti sostanziali potrebbero essere conseguiti attraverso una migliore organizzazione dell'offerta.

Questo è un punto assai critico dell'intero sistema ortofrutticolo veneto.

C'è infatti una scarsa propensione dei produttori veneti a far parte di organismi associativi in genere e di associazioni di produttori in particolare.

Se nel Trentino Alto Adige le OP raggruppano oltre il 90% dei produttori e nella Regione Emilia Romagna tale percentuale si attesta intorno al 60%, nel Veneto il dato non va oltre un limitato 20% (che diventa 27% in termini di volume di produzione e 21% in termini di valore).

Le cause di tale differenza sono molteplici (non ultime quelle di carattere storico e culturale), anche se indubbiamente il freno maggiore allo sviluppo delle OP va attribuito al modesto vantaggio che i produttori hanno ritenuto di poter conseguire aderendo a queste organizzazioni.

Peraltro, un'applicazione ingiustificatamente vincolistica della nuova OCM, che ha artatamente alzato i parametri minimi comunitari per la costituzione delle OP - imponendo modello organizzativi alquanto estranei all'esperienza veneta - ha accresciuto nei produttori i timori di inefficienza e di rigidità delle strutture, finendo per allontanarli ancor di più.



Per non parlare delle conseguenze circa le minori risorse comunitarie (già peraltro ridotte alla fonte) che, per la ridotta operatività, verranno destinate al comparto ortofrutticolo veneto.

Sotto il profilo tecnico-economico, la situazione dell'ortofrutticoltura veneta (come peraltro quella nazionale) è caratterizzata dall'elevato livello dei costi di produzione e, in particolare, del costo della manodopera che resta uno dei fattori che maggiormente incidono sui livelli di competitività.

Nonostante i notevoli sforzi di adeguamento tecnologico, questa componente rappresenta una percentuale sul costo totale di produzione che può oscillare attorno al 30-40%, per le produzioni più intensive e meccanizzabili, e superare il 70% in quelle meno meccanizzabili.

Anche se ulteriori riduzioni del costo della manodopera potranno essere ottenute attraverso una più incisiva diffusione della meccanizzazione, è ipotizzabile che, perdurando l'attuale differenziale dei salari rispetto agli altri paesi mediterranei dell'UE (per non parlare del confronto con i Paesi del Nord Africa ed Est Europeo), la competitività da costi dell'offerta veneta continuerà ad essere fortemente condizionata.

In questa prospettiva, il miglioramento della competitività dovrà necessariamente far leva su altre componenti, quali la qualità del prodotto e dei servizi resi agli utilizzatori finali.

L'alto grado di tipicità di gran parte della produzione ortofrutticola veneta, come pure l'elevata adesione delle aziende agricole a metodi di produzione eco-compatibile, costituiscono un indubbio vantaggio per l'intero settore agroalimentare regionale.

Tuttavia, è necessario che la qualità aziendale corrisponda alla qualità percepita dal consumatore. E' necessario evitare che l'adozione di complessi disciplinari di produzione si traduca esclusivamente in un aumento dei costi e degli adempimenti burocratici dell'azienda agricola, solo in parte compensati dal contributo pubblico.

Ragion per cui, appare necessario il potenziamento delle azioni di identificazione del prodotto e di promozione delle produzioni ortofrutticole venete.

Per conseguire tali obiettivi, la politica della valorizzazione della qualità costituisce la risposta più avanzata ed efficace che il sistema ortofrutticolo veneto può dare alle esigenze di competitività delle produzioni regionali, nonché di sviluppo delle zone rurali.

Come detto, punto di forza del comparto agroalimentare veneto è infatti, da un lato, la sua forte caratterizzazione in termini di qualità-tipicità, legata alle specifiche vocazioni del territorio veneto, e dall'altro le capacità tecnico-professionali dei suoi operatori, consolidate e arricchite da un forte legame con il territorio e con le sue tradizioni storico-culturali.

Il ruolo del comparto va in ogni caso ben al di là dell'apporto economico in senso stretto, in quanto le produzioni ortofrutticole sono l'espressione di realtà molto dinamiche dove gioca un ruolo determinante la capacità imprenditoriale: non a caso tali produzioni costituiscono una delle leve maggiormente utilizzate dai giovani imprenditori veneti per valorizzare al meglio le risorse aziendali.

Nel comparto prevalgono le imprese medio-piccole, con una notevole dispersione dell'offerta: peraltro, gli effetti negativi di questa debolezza strutturale sono in parte compensati dalla forte specializzazione territoriale della produzione: in tal modo, infatti, le imprese sono riuscite a sviluppare delle «economie di localizzazione» che in certa misura riducono gli svantaggi derivanti dalla ridotta dimensione.

Un ruolo rilevante spetta, nell'ambito dell'organizzazione comune di mercato, alle Organizzazioni dei Produttori, alle quali viene demandato il compito di elaborare e gestire gli interventi sia di mercato che strutturali, a favore dei produttori soci per conto dell'Unione Europea.

In tale contesto la Regione è chiamata ad accompagnare, con azioni mirate, la riforma dell'OCM, privilegiando le azioni di adattamento strutturale, quali il mantenimento dell'ortofrutticoltura in zone

difficili o sensibili dal punto di vista ambientale o socio-economico, il rinnovo delle varietà con quelle più rispondenti al mercato.

In sintesi, gli obiettivi specifici che la Regione intende perseguire quale soggetto attuatore delle politiche comunitarie di settore sul proprio territorio sono:

- definire una politica di adattamento qualitativo e quantitativo dell'ortofrutticoltura, anche in sinergia con le misure a carattere strutturale previste da regimi diversi dall'OCM;
- migliorare i rapporti di filiera, anche allo scopo di razionalizzare la fase commerciale e favorire i processi di valorizzazione della qualità basati sulla certificazione;
- organizzare gli strumenti (rilevamento dei dati, operazioni di controllo) per una gestione agevole e trasparente della stessa OCM.

### **3.3 OLIO DI OLIVA**

La superficie destinata all'olio si aggira sui 5.000-6.000 ha con una produzione di olio per anno di oltre 10.000 ettolitri. E' uno dei settori produttivi che, pur non essendo predominante, consente una valida integrazione di reddito per molte imprese agricole ed ha un positivo impatto ambientale e paesaggistico nelle aree prevalentemente collinari nelle quali l'ulivo è tradizionalmente presente.

La coltura è praticata sia in forma specializzata, ma molto spesso anche in forma consociata e sparsa ed interessa le aree naturali più caratteristiche della Regione: aree moreniche del Lago di Garda, i Colli Euganei e i Monti Berici, le aree collinari di Treviso. Trattasi di limitate produzioni organoletticamente qualificate, prodotte in zone a forte connotazione ambientale.

Per tale produzione è stata recentemente ottenuta la qualificazione comunitaria di DOP "Olio del Garda". In espansione è anche la coltivazione biologica di olio.

I frantoi oleari sono di dimensioni medio-piccole e i punti di debolezza da considerare nel Piano di Sviluppo Rurale sono rappresentati da:

- ridotta concentrazione dell'offerta,
- inadeguate condizioni igienico-sanitarie degli impianti,
- innovazioni tecnologiche per la molitura e il confezionamento del prodotto finito,
- inadeguati sistemi di innovazione del prodotto.

### **3.4 GRANDI COLTURE**

Nell'ambito dell'economia agricola regionale le grandi colture rivestono un'importanza rilevante. Tra le diverse tipologie di prodotti che fanno parte di questo aggregato, un ruolo preminente viene assunto da mais e frumento, tra i cereali, da soia e girasole tra le colture oleaginose e da barbabietola da zucchero e tabacco tra le colture industriali. Questi prodotti hanno fornito nel 1998 un valore pari a circa 1.300 miliardi di lire in termini di PLV corrispondenti a circa il 18% della PLV totale regionale contro il 20% del 1990, mentre la superficie investita dalle colture si è mantenuta costante sui 500 mila ettari.

L'evoluzione delle diverse specie nel periodo considerato è stata abbastanza diversificata: il frumento ha manifestato una sostanziale stabilità della superficie investita con circa 55-60.000 ettari, per le altre colture si è riscontrata con una tendenza all'espansione per il mais ed una contrazione tanto dell'orzo che della soia, mentre la barbabietola ha manifestato un dinamica altalenante. In particolare per quanto riguarda il mais l'aumento della superficie è stata pari a 90 mila ettari, per la soia invece vi è stata una contrazione di circa il 45%, per la bietola infine la superficie si è mantenuta attorno ai 40.000 ettari.

Questa evoluzione è stata determinata principalmente dalle modifiche della PAC introdotte con la riforma Mac Sharry, unitamente ad una congiuntura dei prezzi particolarmente favorevole al mais rispetto agli altri prodotti. La propensione a favorire i cereali si è riscontrata in tutte le provincie della regione, ma essa è risultata maggiore in quella di Padova e Vicenza .

Tale tendenza sembra però destinata a subire dei sensibili cambiamenti nei prossimi anni, non tanto per un mutato atteggiamento degli operatori quanto per un probabile cambiamento della politica monetaria e per le dinamiche indotte dal mercato internazionale. Questi settori, in quanto ritenuti strategici per le sorti dell'agricoltura comunitaria, sono infatti tra i più dipendenti dalle decisioni comunitarie e al tempo stesso alle vicende del mercato internazionale.

In questo quadro, ulteriormente complicato dalla recente riforma della PAC, lo sviluppo delle grandi colture nel Veneto dipenderà molto più che in passato dalla capacità competitiva delle imprese e più in generale dal sistema produttivo in cui esse sono inserite. In particolare per i produttori veneti le nuove sfide del mercato potranno essere affrontate con una efficace politica di contenimento dei costi, ma soprattutto attraverso una seria politica di sviluppo della qualità.

Di seguito si riportano alcune considerazioni riferite alle specifiche colture.

### **Frumento**

La coltura del frumento ha subito un sensibile ridimensionamento del ruolo tanto economico, quanto produttivo, che le veniva assegnato nel passato. Con l'attuale politica comunitaria non vi è infatti una particolare convenienza economica per il produttore a favorire questa coltura se non in funzione di particolari esigenze di tipo agronomico, ossia favorire l'avvicendamento delle colture, o di tipo zootecnico legata alla opportunità di disporre di paglia a buon mercato e di superfici adatte allo smaltimento dei reflui in particolari periodi dell'anno.

A fronte di un calo dei quantitativi prodotti si riscontra una crescente difficoltà da parte degli utilizzatori e in primo luogo dell'industria molitoria a realizzare dei rapporti privilegiati con l'offerta regionale che potrebbe consentire di pervenire a dei prezzi più elevati. Elementi di difficoltà riguardano, sia il fatto che la produzione è piuttosto dispersa sul territorio e quindi con notevoli costi di transazione, superiori a quelli sostenuti dai concorrenti comunitari più agguerriti, sia perché la qualità non risulta sempre consona agli standard desiderati dagli utilizzatori.

In prospettiva si ritiene che per la coltura di frumento vi siano le condizioni per migliorare i margini di economicità, mentre sul piano quantitativo, anche in relazione alla recente riforma della PAC, sembra difficile ipotizzare un'ulteriore espansione dell'area coltivata.

### **Mais**

Il Veneto rappresenta l'area più importante del Paese per quanto riguarda la coltura del granoturco. Questa leadership nel corso degli ultimi anni si è ulteriormente rafforzata tanto per la produzione della granelle, quanto per l'ottenimento del prodotto allo stato ceroso. Questo risultato è stato ottenuto in virtù di una congiuntura favorevole del mercato che ha risentito positivamente sia della condizione relativamente deficitaria del mercato internazionale sia della svalutazione della lira verde, elemento quest'ultimo che è stato particolarmente vantaggioso per quanto riguarda l'entità dei premi corrisposti dalla UE.

Questa situazione se da un lato ha contribuito a ricreare un clima di fiducia nei produttori che si era parzialmente incrinato verso la fine degli anni 80, dall'altro ha concorso a rinviare la soluzione di alcuni problemi di fondo che affliggono la maiscoltura regionale. Questi ultimi si sono acuiti in tutta la loro gravità nel corso dell'ultima campagna allorché sono venute meno le condizioni favorevoli del mercato e pertanto la produzione regionale si è dovuta confrontare con un'offerta eccedentaria.

Sul piano mercantile gli elementi di debolezza dell'offerta regionale non riguardano tanto gli aspetti di ordine qualitativo del prodotto avviato alla commercializzazione quanto quelli di tipo economico mercantile. Sul versante della qualità possiamo infatti ritenere che il mais veneto presenti una indubbia superiorità soprattutto rispetto al prodotto ottenuto nelle aree francesi e tedesche poste ai limiti della coltivazione dove ben due anni su dieci vi sono grossi problemi di poter accogliere la granelle e dove



comunque il grado di umidità alla raccolta si mantiene al di sopra del 35-38%. Nell'areale veneto questi valori sono del tutto eccezionali e sono propri di un prodotto di secondo raccolto.

Per quanto attiene infine le questioni economiche si deve invece rilevare alcune aree critiche che riguardano in primo luogo i livelli di costi di produzione, secondariamente il circuito di valorizzazione del prodotto, in terzo luogo la logistica.

Per quanto riguarda i costi la produzione maidicola del Veneto risulta penalizzata rispetto a quella francese. Il gap è valutabile in un differenziale di costi del 20-30 % in più per il prodotto veneto. Questa differenza non è tuttavia attribuibile ad una minore efficienza economica delle nostre imprese, quanto ai maggiori costi di struttura ossia ai costi degli investimenti fissi, ai costi parafiscali e fiscali, ecc. che gravano su ogni imprenditore e che non possono in alcun modo essere compressi. Di fatto quindi la maiscoltura soffre di una differenziale di competitività di tipo strutturale e territoriale, che condiziona negativamente la redditività della coltura.

Un altro elemento di debolezza della coltura va ricercata nelle fasi della trasformazione e commercializzazione del prodotto. Per quanto riguarda la trasformazione si è assistito in questi ultimi anni ad una progressiva espansione dell'attività sia per quanto riguarda la destinazione molitoria, sia per quanto attiene l'amideria, sia infine per quanto concerne la mangimistica. Il contributo degli operatori a valle della produzione agricola è stato al riguardo particolarmente significativo e pone la struttura di trasformazione presente nel Veneto ai vertici del nostro paese. Tuttavia nonostante i notevoli progressi registrati in questo campo, le ricadute economiche per i maiscoltori sono state largamente inferiori alle aspettative. Questo deludente risultato è dovuto principalmente al perdurare di una debolezza contrattuale dei produttori, dovuta sia alla elevata dispersione dell'offerta e della sua organizzazione (accordi interprofessionali, ecc.), sia agli elevati costi di essiccazione. Al riguardo è urgente avviare con decisione un processo di concentrazione dell'offerta che, partendo dalla ristrutturazione e ammodernamento degli attuali centri di stoccaggio, interessi nuove iniziative in modo da giungere entro pochi anni ad una percentuale di prodotto avviato alla commercializzazione, attraverso le strutture organizzate, prossimo a quello registrato da paesi a grande vocazione maidicola come la Francia, ossia l'80-85% del prodotto trattato contro il 20-25% del Veneto.

## **Riso**

Anche per il riso in seguito agli accordi GATT e alle nuove norme PAC è iniziato un periodo critico. Le nuove norme dell'organizzazione comune di mercato hanno progressivamente ridotto il grado di protezione comunitaria esponendo la nostra produzione di risorse a confrontarsi con i prezzi internazionali. Importazioni da Paesi terzi e da territori di oltremare (PTOM) a dazio zero condizionano il livello dei prezzi della nostra produzione.

Dal 1996 è stata posta dalla CEE una limitazione di superficie coltivabile per i diversi paesi. Per l'Italia la superficie massima è di poco inferiore ai 240.000 Ha.

Mediamente l'Italia produce poco più del doppio di riso di quanto consuma, ma la produzione Comunitaria è ancora leggermente deficitaria rispetto al consumo totale.

La produzione media nazionale si aggira su una quantità di 6,2 t/Ha circa. La produzione del 1997 si aggira su 14.425.000 quintali di risorse con resa in riso bianco media del 55/58%.

In ambito Regionale in provincia di Rovigo sono coltivati 1938 ha di riso per la maggior parte di tipo lungo A (Volano, Arborio, Turchia) tipico per la preparazione di risotti e in misura minore di tipo lungo B (Thaibonnet) tipico per contorni e parboiled. In provincia di Verona sono coltivati. 2159 ha e per la quasi totalità si tratta di riso Vialone Nano, varietà tipica per risotti (isolana). Trascurabile la presenza di colture di riso a Vicenza e Venezia.

## **Soia**

Tra le colture destinate alla produzione di semi oleosi coltivati in Regioni la soia risulta nettamente preminente. Dopo il sensibile ridimensionamento delle superfici coltivate verificatosi nel corso dei primi anni di applicazione della riforma della PAC, vi è stato un deciso recupero degli investimenti nel corso del '96 ed ancor più evidente in quest'ultima campagna. L'interesse dei produttori è legato oltre che ad una ritrovata convenienza economica anche a motivazioni di tipo agronomico. Relativamente al primo aspetto la valutazione economica dell'agricoltore non è basata solo sul livello delle compensazioni ad ettaro riconosciute dalla UE, ma anche ai buoni andamenti dei prezzi della granella. Questi elementi fanno sì che sul piano della redditività la soia si preannunci come una delle colture più interessanti tra i seminativi.

Per l'agricoltura veneta la soia rappresenta una coltura fondamentale. La prospettiva dei semi di soia come pure dei derivati olio, farina, molto promettente in teoria, risulta di fatto limitata dalla riforma dei meccanismi di sostegno.

Anche sul piano della commercializzazione e trasformazione del prodotto sembra opportuno avviare una seria revisione della prassi consolidata. In primo luogo è necessario favorire anche per questo prodotto la concentrazione della offerta.

Sul piano più strettamente connesso alla trasformazione è urgente sin d'ora avviare dei programmi tendenti ad agevolare gli investimenti nella ristrutturazione degli attuali impianti delle imprese presenti anche nella nostra regione in modo da avvicinarli agli standard di efficienza delle aree più competitive.

## **Barbabietola da zucchero**

Il Veneto è il secondo produttore di radici di bietola in Italia (dopo l'Emilia Romagna) con una produzione pari al 20% circa del totale nazionale.

Dal punto di vista agronomico-produttivo vi è stato un progressivo aumento nel corso degli ultimi anni delle rese in zucchero che sono passate da un valore medio di 65 t/ha nel quinquennio 1985-89 ai circa 70 t/ha del 1991-95, con un incremento medio del 7%. Questo sensibile miglioramento è stato possibile grazie ai progressi ottenuti dalla tecnica colturale e dal miglioramento genetico, estrinsecatisi nell'introduzione di varietà più produttive e maggiormente resistenti alle avversità climatiche e fitopatologiche, nonché con le minori perdite di prodotto alla raccolta garantite dalla migliore tempestività di intervento con cui operano i moderni cantieri meccanizzati. Va tuttavia ricordato che gli ottimi parametri quantitativi ottenuti in alcune campagne non sempre sono stati correlati ad altrettanto buone caratteristiche qualitative del prodotto.

Negli ultimi anni la produzione regionale di zucchero grezzo è aumentata in misura considerevole passando dai 1,4 milioni di quintali del 1983 agli oltre 3 milioni alla fine degli anni '80, per poi assestarsi su valori leggermente inferiori.

Le motivazioni che possono spiegare questo sostanziale aumento delle produzioni di zucchero vanno ricercate sia nel grande incremento della superficie destinata alla bietola, sia nei progressi conseguiti dal miglioramento genetico e dalle tecniche di lavorazione industriale dei fittoni che hanno permesso di raggiungere rese unitarie sempre più elevate grazie al miglioramento delle tecniche di estrazione del saccarosio. Tuttavia osservando nel particolare l'andamento temporale delle produzioni si può notare come esso non segue uno sviluppo lineare ma evidenzia delle fluttuazioni per le quali a periodi di espansione seguono periodi di diminuzione delle produzioni.

L'analisi del comparto produttivo merita di essere completata con un quadro generale dell'industria saccarifera italiana. Il settore bieticolo saccarifero si presenta all'interno del sistema agro-alimentare come



uno dei comparti maggiormente atipici in quanto le caratteristiche economico-strutturali che lo contraddistinguono sono condizionate da alcuni importanti fattori, tra i quali si ricordano:

- la scarsa differenziabilità del prodotto finito;
- l'elevata rigidità della domanda di zucchero esercitata dal consumatore;
- l'elevato valore delle immobilizzazioni tecniche necessarie per la gestione del processo produttivo;
- la concentrazione delle produzioni in un limitato periodo di tempo con la creazione di elevati quantitativi di scorte e l'inevitabile indebitamento finanziario a cui l'industria ricorre nel medesimo periodo di tempo;
- le limitazioni produttive.

### **Tabacco**

La produzione veneta ha seguito nel passato due grandi linee: i tabacchi chiari ed i tabacchi scuri; oggi in gran parte si coltivano i tabacchi chiari.

La varietà più diffusa è Virginia Bright la cui produzione è concentrata nella provincia di Verona; una discreta produzione esiste anche a Vicenza e Padova.

La limitazione della produzione imposta dalla organizzazione comune di mercato provoca in genere una mancata corrispondenza tra potenzialità ed economicità dell'azienda agricola in relazione alla sua ampiezza, nel senso che le quote di produzione del tabacco generano una certa staticità che impedisce sia una razionalizzazione del settore, sia il trasferimento della produzione verso zone e aziende più vocate.

Sul versante della lavorazione del prodotto si osserva una certa frammentazione degli impianti nel territorio che porta ad una gestione dei costi non razionale e pone seri problemi nel confronto col mercato internazionale.

Per quanto riguarda le singole varietà, si rileva che il Virginia Bright di produzione veneta è ben apprezzato anche in campo internazionale, avendo caratteristiche che si avvicinano ai buoni tabacchi di produzione americana o sudafricana. I problemi di commercializzazione pertanto risultano essere limitati. Le altre varietà, pur avendo caratteristiche merceologiche abbastanza buone, presentano maggiore difficoltà di commercializzazione.



#### **4. SCHEDE DI SETTORE**

Vengono indicate le limitazioni all'intervento (investimenti aziendali e investimenti per la trasformazione e commercializzazione) in riferimento ai settori "sensibili" per la realtà regionale.

Per i settori per cui non viene riportata una specifica scheda vengono ammessi i seguenti interventi:

##### **A. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI PRODUZIONE AGRICOLA**

Sono ammesse tutte le tipologie indicate alla Misura 1.

##### **B. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI TRASFORMAZIONE E COMMERCIALIZZAZIONE**

Sono ammesse tutte le tipologie indicate alla Misura 7.

#### **4.1 SETTORE CARNE BOVINA**

##### **A. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI PRODUZIONE AGRICOLA**

###### **a) Investimenti ammissibili**

1. Investimenti, che non comportano aumento della consistenza di allevamento, diretti alla protezione dell'ambiente, all'igiene ed al benessere degli animali, al miglioramento della qualità, al contenimento dei costi di produzione ed al risparmio energetico.
2. Investimenti nelle aziende che applicano il metodo di produzione biologico (reg. CE n. 1804/99) a condizione che non comportino aumento della consistenza di allevamento.

###### **b) Investimenti ammissibili a determinate condizioni**

A condizione che non aumentino la produzione:

1. Investimenti in allevamenti, con una consistenza superiore a 15 UBA, che presentino una densità inferiore a 2 UBA/Ha. Si applicano i coefficienti di conversione e le definizioni previsti dal regolamento CE n. 1254/99.
2. Investimenti nelle aziende con consistenza (finale) inferiore a 15 UBA. Si applicano i coefficienti di conversione previsti dal regolamento CE n. 1254/99.

###### **c) Investimenti non ammissibili**

1. Investimenti che non rispettano le norme in materia di protezione dell'ambiente, igiene e benessere degli animali.

##### **B. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI TRASFORMAZIONE E COMMERCIALIZZAZIONE**

###### **Condizioni generali di ammissibilità**

Tutti gli investimenti devono essere finalizzati alla protezione dell'ambiente, al miglioramento tecnologico, al contenimento dei costi di produzione, al miglioramento e controllo della qualità, al risparmio energetico ed al miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie.

**a) Investimenti ammissibili**

1. Investimenti finalizzati alla produzione e commercializzazione di prodotti a marchio DOP/IGP (nei limiti fissati dai disciplinari di produzione), di prodotti innovativi (terze e quarte lavorazioni).
2. Investimenti finalizzati ad implementare un sistema di etichettatura delle carni in grado di fornire informazioni più complete rispetto alla normativa esistente.
3. Investimenti finalizzati all'adeguamento degli impianti ai sistemi di gestione qualità, in base alle norme ISO 9000, e ai sistemi di gestione ambientale, in base alla norma ISO 14000.
4. Investimenti finalizzati ad aumentare la capacità di conservazione della carne.
5. Investimenti finalizzati alla produzione commercializzazione di prodotti ottenuti dall'agricoltura biologica (reg. CEE n. 2092/91 e CE n. 1804/99).
6. Investimenti per impianti dedicati al trattamento dei sottoprodotti di lavorazione, degli scarti di macellazione,
7. Miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie e di sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro,
8. Interventi di prevenzione dell'inquinamento,
9. Sistemi innovativi nei processi macellazione, lavorazione e preparazione delle carni,

**b) Investimenti ammissibili a determinate condizioni**

1. Investimenti finalizzati a razionalizzare l'attività di macellazione, anche attraverso processi di fusione, acquisizione, ecc., che non comportino aumento della capacità, salvo che venga abbandonata una capacità di macellazione equivalente nella stessa impresa o in altre imprese determinate.

**c) Investimenti non ammissibili**

1. Investimenti per la trasformazione o commercializzazione di prodotti provenienti da Paesi terzi.
2. Impianti di macellazione che determinino aumento della capacità complessiva di macellazione.
3. Investimenti destinati a sostituire identici investimenti per i quali si sia già usufruito del contributo FEOGA.

<b>4.2 SETTORE CARNE SUINA</b>
--------------------------------

**A. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI PRODUZIONE AGRICOLA**

**a) Investimenti ammissibili**

1. Investimenti, che non comportano aumento della capacità produttiva, diretti alla protezione dell'ambiente, all'igiene ed al benessere degli animali, al miglioramento della qualità, al contenimento dei costi di produzione ed al risparmio energetico.
2. Investimenti nelle aziende che applicano il metodo di produzione biologico (reg. CE n. 1804/99) senza aumento di produzione.
3. Investimenti nelle aziende finalizzati al mantenimento della biodiversità, senza aumento di produzione.

**b) Investimenti ammissibili a determinate condizioni**

A condizione che non comportino aumento della capacità produttiva:

1. Investimenti in allevamenti, che producono almeno il 35% del fabbisogno di alimenti in azienda, che non comportino aumento del numero di posti per suini. Il posto necessario a una scrofa equivale a quello di 6,5 suini da ingrasso.

**c) Investimenti non ammissibili**

1. Investimenti che non rispettano le norme in materia di protezione dell'ambiente, igiene e benessere degli animali.

**B. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI TRASFORMAZIONE E COMMERCIALIZZAZIONE**

**Condizioni generali di ammissibilità**

Tutti gli investimenti devono essere finalizzati alla protezione dell'ambiente, al miglioramento tecnologico, al contenimento dei costi di produzione, al miglioramento e controllo della qualità, al risparmio energetico ed al miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie.

**a) Investimenti ammissibili**

1. Investimenti finalizzati alla produzione e commercializzazione di prodotti a marchio DOP/IGP (nei limiti fissati dai disciplinari di produzione), di salumi tipici locali, di prodotti innovativi (terze e quarte lavorazioni).
2. Investimenti finalizzati ad implementare un sistema di etichettatura delle carni in grado di fornire informazioni più complete rispetto alla normativa esistente.
3. Investimenti finalizzati all'adeguamento degli impianti ai sistemi di gestione qualità, in base alle norme ISO 9000, e ai sistemi di gestione ambientale, in base alla norma ISO 14000.
4. Investimenti finalizzati a migliorare la capacità di conservazione della carne.
5. Investimenti finalizzati alla produzione commercializzazione di prodotti ottenuti dall'agricoltura biologica (reg. CEE n. 2092/91 e CE n. 1804/99).
6. Investimenti per impianti dedicati al trattamento dei sottoprodotti di lavorazione degli scarti di macellazione.
7. Miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie e di sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro,
8. Interventi di prevenzione dell'inquinamento,
9. Sistemi innovativi nei processi macellazione, lavorazione e preparazione delle carni.

**b) Investimenti ammissibili a determinate condizioni**

1. Investimenti finalizzati a razionalizzare l'attività di macellazione, anche attraverso processi di fusione, acquisizione, ecc.), che non comportino aumento della capacità, salvo che venga abbandonata una capacità di macellazione equivalente nella stessa impresa o in altre imprese determinate.

**c) Investimenti non ammissibili**

1. Investimenti per la trasformazione o commercializzazione di prodotti provenienti da Paesi terzi.
2. Nuovi impianti di macellazione che determinino aumento della capacità complessiva di macellazione.
3. Investimenti destinati a sostituire identici investimenti per i quali si sia già usufruito del contributo FEOGA.

**4.3 SETTORE CARNE AVICOLA**

**A. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI PRODUZIONE AGRICOLA**

**a) Investimenti ammissibili**

1. Investimenti, che non comportano aumento della capacità produttiva, diretti alla protezione dell'ambiente, all'igiene, alla sanità ed al benessere degli animali, al miglioramento della qualità, al contenimento dei costi di produzione ed al risparmio energetico.
2. Investimenti nelle aziende che applicano il metodo di produzione biologico (reg. CE n. 1804/99), senza aumento di produzione.
3. Investimenti nelle aziende finalizzati al mantenimento della biodiversità, senza aumento di produzione.

**b) Investimenti non ammissibili**

1. Investimenti che non rispettano le norme in materia di protezione dell'ambiente, igiene e benessere degli animali.

**B. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI TRASFORMAZIONE E COMMERCIALIZZAZIONE**

**Condizioni generali di ammissibilità**

Tutti gli investimenti devono essere finalizzati alla protezione dell'ambiente, al miglioramento tecnologico, al contenimento dei costi di produzione, al miglioramento e controllo della qualità, al risparmio energetico ed al miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie.

**a) Investimenti ammissibili**

A condizione che non comportino aumento della capacità di trasformazione:

1. Investimenti finalizzati alla produzione di prodotti innovativi (terze e quarte lavorazioni).
2. Investimenti finalizzati all'adeguamento degli impianti ai sistemi di gestione qualità, in base alle norme ISO 9000, e ai sistemi di gestione ambientale, in base alla norma ISO 14000.
3. Investimenti finalizzati alla produzione commercializzazione di prodotti ottenuti dall'agricoltura biologica (reg. CEE n. 2092/91 e CE n. 1804/99).
4. Investimenti per impianti dedicati al trattamento dei sottoprodotti di lavorazione degli scarti di macellazione.
5. miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie e di sicurezza nei luoghi di lavoro,
6. introduzione di sistemi innovativi di lavorazione e preparazione delle carni per il consumo,
7. interventi di tutela ambientale e depurazione dei reflui di lavorazione,

**b) Investimenti ammissibili a determinate condizioni**

1. Investimenti finalizzati a razionalizzare l'attività di macellazione, anche attraverso processi di fusione, acquisizione, ecc., che non comportino aumento della capacità, salvo che venga abbandonata una capacità di macellazione equivalente nella stessa impresa o in altre imprese determinate.

**c) Investimenti non ammissibili**

1. Investimenti per la trasformazione o commercializzazione di prodotti provenienti da Paesi terzi.
2. Impianti di macellazione che determinino aumento della capacità complessiva di macellazione.
3. Investimenti destinati a sostituire identici investimenti per i quali si sia già usufruito del contributo FEOGA.

**4.4 SETTORE LATTE BOVINO**

**A. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI PRODUZIONE AGRICOLA**

**a) Investimenti ammissibili**

1. Investimenti, compresi quelli nelle aziende che applicano il metodo di produzione biologico e finalizzati alla biodiversità, che non comportano aumento della produzione, finalizzati al miglioramento della qualità, all'adeguamento degli impianti alle norme igienico-sanitarie e comunitarie, alla protezione dell'ambiente, al contenimento dei costi di produzione ed al risparmio energetico,  
Si applicano le definizioni e le modalità di verifica di cui alla deliberazione della Giunta regionale n. 990/98 (allegata).

**b) Investimenti ammissibili a determinate condizioni**

1. Investimenti, compresi quelli nelle aziende che applicano il metodo di produzione biologico e finalizzati alla biodiversità, che comportino aumento di produzione a condizione che, ad intervento realizzato, sia garantito il rispetto del quantitativo di riferimento assegnato a norma del regolamento CE n.

3950/92 e successive modifiche ed integrazioni, tenuto anche conto di eventuali quantitativi di riferimento supplementari precedentemente accordati o ottenuti mediante trasferimento ai sensi della citata normativa.

Si applicano le definizioni e le modalità di verifica di cui alla deliberazione della giunta regionale n. 990/98.

**c) Investimenti non ammissibili**

1. Investimenti che, mediante l'aumento della produzione, determinino il superamento del quantitativo di riferimento assegnato, in forza del regolamento CEE n. 3950/92 e successive modifiche e integrazioni, tenuto anche conto di eventuali quantitativi di riferimento supplementari precedentemente accordati o ottenuti mediante trasferimento ai sensi della citata normativa.

Si applicano le definizioni e le modalità di verifica di cui alla deliberazione della giunta regionale n. 990/98.

2. Investimenti che comportino aumenti del numero di vacche da latte a più di 100 per azienda, nelle aziende con meno di 2 ULU, o a più del 15% negli altri casi.

**B. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI TRASFORMAZIONE E COMMERCIALIZZAZIONE**

**Condizioni generali di ammissibilità**

Tutti gli investimenti devono essere finalizzati alla protezione dell'ambiente, al miglioramento tecnologico, al contenimento dei costi di produzione, al miglioramento e controllo della qualità, al risparmio energetico ed al miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie.

**a) Investimenti ammissibili**

1. Investimenti finalizzati alla produzione commercializzazione di prodotti ottenuti dall'agricoltura biologica (reg. CEE n. 2092/91 e CE n. 1804/99).

2. Investimenti comportanti una quota considerevole di innovazione tecnologica o funzionali all'ottenimento di prodotti nuovi.

**b) Investimenti ammissibili a determinate condizioni**

A condizione che non determinino aumento delle capacità di lavorazione delle imprese, salvo che venga abbandonata una capacità equivalente nella stessa impresa o in altre imprese del territorio regionale, sono ammissibili:

1. Investimenti intesi all'adeguamento di impianti esistenti alle norme igienico-sanitarie comunitarie e ambientali, che non comportino aumento della capacità produttiva.

2. Investimenti finalizzati alla produzione e commercializzazione di prodotti a marchio DOP/IGP (nei limiti fissati dai disciplinari di produzione).

3. Investimenti finalizzati all'adeguamento degli impianti ai sistemi di gestione qualità, in base alle norme ISO 9000, e ai sistemi di gestione ambientale, in base alla norma ISO 14000.

4. investimenti per il miglioramento qualitativo del latte e dei prodotti lattiero-caseari,

5. Razionalizzazione e concentrazione dei centri lattiero-caseari specialmente per quelli operanti in aree svantaggiate,

6. Sostituzione di mezzi di trasporto e frigo-conservazione del latte alle stalle e dei prodotti lavorati e trasformati,

7. Razionalizzazione, ammodernamento e adeguamento igienico-sanitario degli stabilimenti di raccolta, lavorazione, trattamento e preparazione dei formaggi freschi, stagionati e tipici, anche mediante acquisizione di impianti esistenti e funzionali al piano di sviluppo,

8. Dotazioni tecnologiche per prodotti derivati dal latte,

9. Innovazioni ed adeguamenti dei programmi ed attrezzature informatiche,

10. Acquisizione di partecipazioni societarie in imprese che consentano una razionalizzazione della lavorazione e trasformazione e permettono nuovi sbocchi commerciali,

11. Impianti e dotazioni che prevengano e riducano le fonti di inquinamento e razionalizzino l'utilizzazione dei sottoprodotti,

Per i prodotti che possono beneficiare di interventi comunitari, ivi compreso l'aiuto allo stoccaggio, in ogni caso non si può prevedere di aumentare la capacità di trasformazione, a meno di una riduzione della capacità totale nel territorio regionale.

**c) Investimenti non ammissibili**

1. Investimenti per la trasformazione o commercializzazione di prodotti provenienti da Paesi terzi.
2. Investimenti destinati a sostituire identici investimenti per i quali si sia già usufruito del contributo FEOGA.
3. Investimenti riguardanti il trattamento termico del latte liquido per la conservazione di lunga durata.
4. Investimenti riguardanti: burro, siero in polvere, latte in polvere, lattosio, caseina e caseinati.

<b>4.5 SETTORE UOVA</b>
-------------------------

**A. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI PRODUZIONE AGRICOLA**

**a) Investimenti ammissibili**

1. Investimenti, che non comportano aumento della capacità di produzione, diretti alla protezione dell'ambiente, all'igiene, alla sanità ed al benessere degli animali, al miglioramento della qualità, al contenimento dei costi di produzione ed al risparmio energetico.
2. Investimenti nelle aziende che applicano il metodo di produzione biologico (reg. CE n. 1804/99), senza aumento di produzione.
3. Investimenti nelle aziende finalizzati al mantenimento della biodiversità, senza aumento di capacità.

**b) Investimenti non ammissibili**

1. Investimenti che non rispettano le norme in materia di protezione dell'ambiente, igiene e benessere degli animali.

**B. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI TRASFORMAZIONE E COMMERCIALIZZAZIONE**

**Condizioni generali di ammissibilità**

Tutti gli investimenti devono essere finalizzati alla protezione dell'ambiente, al miglioramento tecnologico, al contenimento dei costi di produzione, al miglioramento e controllo della qualità, al risparmio energetico ed al miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie.

**a) Investimenti ammissibili**

1. Investimenti finalizzati alla produzione di prodotti innovativi (ovoprodotti di prima e seconda generazione).
2. Investimenti finalizzati all'adeguamento degli impianti ai sistemi di gestione qualità, in base alle norme ISO 9000, e ai sistemi di gestione ambientale, in base alla norma ISO 14000.
3. Investimenti finalizzati alla produzione e commercializzazione di prodotti ottenuti dall'agricoltura biologica (reg. CEE n. 2092/91 e CE n. 1804/99).

**b) Investimenti ammissibili a determinate condizioni**

A condizione che non comportino aumento della capacità, salvo che venga abbandonata una capacità di lavorazione equivalente nella stessa impresa o in altre imprese del territorio regionale, sono ammissibili:



1. investimenti di adeguamento delle condizioni di sicurezza, di igiene degli impianti e di tutela dell'ambiente,
2. adeguamento ed ammodernamento degli impianti con introduzione di elementi tecnologici e di automazione delle lavorazioni,

**c) Investimenti non ammissibili**

1. Investimenti per la trasformazione o commercializzazione di prodotti provenienti da Paesi terzi.
2. Investimenti finalizzati a potenziare la capacità di calibrazione e condizionamento delle uova.
3. Investimenti destinati a sostituire identici investimenti per i quali si sia già usufruito del contributo FEOGA.
4. Realizzazione di nuovi stabilimenti.

<b>4.6 SETTORE VITIVINICOLO</b>
---------------------------------

**Condizioni generali di ammissibilità**

Il sostegno agli investimenti per la ristrutturazione viticola verrà realizzato esclusivamente nell'ambito dei programmi previsti dal regolamento CE n. 1493/1999.

**A. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI PRODUZIONE AGRICOLA**

**a) Investimenti ammissibili**

1. Tutti gli investimenti finalizzati alla protezione dell'ambiente, al contenimento dei costi di produzione ed al risparmio energetico che non comportano un incremento alla superficie vitata aziendale.

**b) Investimenti non ammissibili**

1. La realizzazione di impianti o di altri investimenti sui vigneti esplicitamente vietati dall'OCM.

**B. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI TRASFORMAZIONE E COMMERCIALIZZAZIONE**

**Condizioni generali di ammissibilità**

Gli investimenti finalizzati al miglioramento tecnologico, al contenimento dei costi di produzione, al miglioramento e controllo della qualità, alla protezione dell'ambiente, al risparmio energetico ed al miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie e comunitarie.

**a) Investimenti ammissibili a determinate condizioni**

A condizione che:

- a) Risultino operanti in aree vocate riconosciute o in fase di riconoscimento in base alle vigenti normative comunitarie e nazionali di settore o che trattano prodotti di qualità (DOCG, DOC, IGT, ecc.),
- b) gli interventi non determinino un incremento della produzione complessiva dell'impresa considerata, salvo che venga abbandonata una capacità di lavorazione equivalente nella stessa impresa o in altre imprese del territorio regionale,

sono ammissibili:

- investimenti per il miglioramento e l'ammodernamento delle condizioni di trasformazione e commercializzazione dei prodotti,

- razionalizzazione ed introduzione di innovazioni strutturali e dotazionali che migliorino e qualifichino la commercializzazione delle produzioni trasformate ed il condizionamento dei prodotti finiti, anche mediante la produzione di vini affinati ed invecchiati,
- acquisizione di brevetti e marchi, di rami di aziende e di aziende funzionali al piano di sviluppo dell'impresa e che razionalizzano alcune fasi della lavorazione e trasformazione portando ad accordi commerciali e di acquisizione di valore aggiunto,
- adeguamento ed innovazione dei programmi informatici (hardware e software),
- realizzazione di impianti e dotazioni che consentano di prevenire le fonti di inquinamento e consentano la messa a norma degli impianti esistenti,
- introduzione di certificazioni del sistema qualità del processo produttivo
- acquisizione di macchine ed attrezzature al servizio di una pluralità di aziende per il miglioramento qualitativo nella fase della raccolta e prima conservazione (vendemmia, raccolta di uve passite, ecc.).

**b) Investimenti non ammissibili**

1. Investimenti finalizzati alla trasformazione o commercializzazione di materie prime e semilavorati di origine extra comunitaria.
2. Realizzazione di nuovi stabilimenti.

<b>4.7 SETTORE ORTOFRUTTICOLO</b>
-----------------------------------

**A. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI PRODUZIONE AGRICOLA**

**Condizioni generali di ammissibilità**

Per i produttori soci delle organizzazioni previste dal regolamento CE n. 2200/96 il sostegno agli investimenti aziendali verrà realizzato nell'ambito dei programmi operativi, in quanto specificamente previsto dagli stessi.

Per i produttori non soci, il sostegno agli investimenti aziendali verrà effettuato ai sensi della misura 1 del presente programma (artt. da 4 a 7 del regolamento CE n. 1257/1999). Nel caso di rinnovo di impianti frutticoli verrà previsto l'impegno dei beneficiari di adeguare le scelte varietali a quelle stabilite dalle organizzazioni dei produttori operanti nell'area.

In ogni caso, per tali produttori, nella applicazione delle misure non saranno previste condizioni di maggior favore rispetto a quelle previste nei Programmi Operativi delle Organizzazioni dei Produttori.

Ciò al fine di favorire la necessaria efficacia dell'azione di adeguamento della offerta che la nuova OCM assegna alle organizzazioni stesse.

**a) Investimenti ammissibili**

1. Investimenti finalizzati al miglioramento della qualità, alla riconversione varietale, alla protezione dell'ambiente, al risparmio energetico.
2. Investimenti finalizzati alla produzione e valorizzazione di prodotti freschi tipici certificati DOP ed IGP;
3. Investimenti finalizzati alla produzione biologica;
4. Investimenti finalizzati al mantenimento della biodiversità.

**b) Investimenti non ammissibili**

1. Investimenti che non rispondono alle norme relative alla protezione dell'ambiente.
2. Investimenti su quei prodotti e/o varietà sia da destinare alla trasformazione che al mercato del fresco che non rispondono per le loro caratteristiche qualitative alle esigenze della domanda intermedia e finale.

## **B. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI TRASFORMAZIONE E COMMERCIALIZZAZIONE**

### **Condizioni generali di ammissibilità**

Il sostegno agli investimenti per favorire il miglioramento e la razionalizzazione delle condizioni di lavorazione e commercializzazione dei prodotti ortofrutticoli, proposto da soci delle organizzazioni dei produttori, verrà realizzato nell'ambito dei programmi operativi di cui al regolamento CE n. 2200/96, in quanto specificamente previsto dagli stessi, nel limite di un volume di investimento pari o inferiore a 500.000 EUR. Qualora invece il volume di investimento superi i 500.000 EUR, il sostegno agli investimenti potrà essere realizzato a valere sulle risorse recate dalla Misura 7 del Piano di Sviluppo Rurale.

Per i non soci i suddetti interventi potranno accedere al sostegno ai sensi della misura 7 del Piano di Sviluppo Rurale, purché nella applicazione della misura non siano previste condizioni di maggior favore rispetto a quelle previste nei Programmi Operativi delle Organizzazioni dei Produttori.

Il sostegno agli investimenti nella trasformazione dei prodotti ortofrutticoli freschi verrà realizzato attraverso la misura 7 del presente programma (art. 25 del regolamento CE n. 1257/1999) in quanto non sovvenzionabile nell'ambito di Piani operativi delle organizzazioni dei produttori ortofrutticoli, previsti dal regolamento CE n. 2200/96;

#### **a) Investimenti ammissibili**

- investimenti per consentano un incremento del valore aggiunto delle produzioni mediante operazioni di condizionamento, packaging e di selezione dei prodotti,
- miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie delle sale di lavorazione e condizionamento dei prodotti ortofrutticoli,
- adeguamento degli impianti di sicurezza e delle condizioni di lavoro,
- adeguamento degli impianti di frigo-conservazione ed introduzione di sistemi tecnologici avanzati di conservazione in ambiente controllato naturalmente,
- dotazioni tecnologicamente avanzate per la movimentazione dei prodotti ortofrutticoli,
- razionalizzazione, ammodernamento e adeguamento degli impianti di trasformati a base di ortofrutticoli e con quelli ottenuti con il metodo biologico, anche mediante acquisizione di impianti esistenti e funzionali al piano di sviluppo,
- adeguamenti ed innovazioni nel settore dell'informatica,
- acquisizione di macchine ed attrezzature al servizio di una pluralità di aziende per il miglioramento qualitativo del prodotto (raccolta organizzata, prima lavorazione, selezione e trattamento, ecc.),
- impianti e dotazioni che prevengano e riducano le fonti di inquinamento e razionalizzino l'utilizzazione dei sottoprodotti,
- introduzione di certificazioni del sistema qualità del processo produttivo.

#### **b) Investimenti ammissibili a determinate condizioni**

1. Investimenti finalizzati alla ristrutturazione, ammodernamento tecnologico degli impianti di condizionamento, lavorazione e trasformazione per i prodotti vincolati da quote (pomodoro) e per i prodotti a base di mele, pere, pesche e nettarine, purché non venga aumentata la capacità produttiva, salvo che venga abbandonata una capacità di lavorazione equivalente nella stessa impresa o in altre imprese determinate.

#### **c) Investimenti non ammissibili**

1. Investimenti finalizzati alla lavorazione e commercializzazione di materie prime di origine extra comunitaria.

## 4.8 SETTORE OLIO DI OLIVA

### A. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI PRODUZIONE AGRICOLA

#### a) Investimenti ammissibili a determinate condizioni

Tutti gli investimenti destinati al rinnovo varietale degli uliveti purché ciò non comporti un aumento del numero di piante. Pertanto ad ogni pianta posta a dimora deve corrispondere l'abbattimento di una pianta. Investimenti aziendali finalizzati alla protezione dell'ambiente, al contenimento dei costi di produzione ed al risparmio energetico o qualitativo di raccolta delle olive.

### B. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI TRASFORMAZIONE E COMMERCIALIZZAZIONE

#### Condizioni generali di ammissibilità

Gli investimenti finalizzati al miglioramento tecnologico, al contenimento dei costi di produzione, al miglioramento e controllo della qualità, alla protezione dell'ambiente, al risparmio energetico ed al miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie dei frantoi.

#### a) Investimenti ammissibili a determinate condizioni

A condizione che gli interventi non determinino un incremento della produzione complessiva dell'impresa considerata, salvo che venga abbandonata una capacità di lavorazione equivalente nella stessa impresa o in altre imprese del territorio regionale sono ammissibili:

- investimenti strutturali e dotazionali per il miglioramento e l'ammodernamento delle condizioni di trasformazione e commercializzazione dell'olio,
- adeguamento ed innovazione dei programmi informatici (hardware e software),
- realizzazione di impianti e dotazioni che consentano di prevenire le fonti di inquinamento dei reflui del frantoio,
- introduzione di certificazioni del sistema qualità del processo produttivo
- acquisizione di macchine ed attrezzature al servizio di una pluralità di aziende per il miglioramento qualitativo nella fase della raccolta e prima conservazione delle olive.

## 4.9 SETTORE CEREALI E RISO

### A. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI PRODUZIONE AGRICOLA

#### a) Investimenti ammissibili

1. Tutti gli investimenti finalizzati al miglioramento della qualità, alla conversione all'agricoltura biologica, alla protezione dell'ambiente, al risparmio energetico.

#### b) Investimenti ammissibili a determinate condizioni

1. Investimenti finalizzati al contenimento dei costi di produzione che non comportino aumento della produzione commercializzata.

#### c) Investimenti non ammissibili

1. Investimenti che implicano un aumento della produzione.

## **B. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI TRASFORMAZIONE E COMMERCIALIZZAZIONE**

### **Condizioni generali di ammissibilità**

Tutti gli investimenti devono essere finalizzati alla protezione dell'ambiente, al miglioramento tecnologico, al contenimento dei costi di produzione, al miglioramento e controllo della qualità, al risparmio energetico ed al miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie nazionali e comunitarie.

#### **a) Investimenti ammissibili**

1. Investimenti per il miglioramento del controllo di qualità e delle condizioni sanitarie del prodotto.
2. investimenti di adeguamento delle condizioni di sicurezza del lavoro e di tutela dell'ambiente,
3. investimenti finalizzati al risparmio energetico e di riduzione delle fonti di inquinamento,

#### **b) Investimenti ammissibili a determinate condizioni**

1. Investimenti mirati alla razionalizzazione e alla concentrazione delle attività produttive e di immagazzinamento dell'industria molitoria, purché non comportino un aumento della capacità di macinazione e di immagazzinamento complessiva preesistente.
2. Investimenti per l'ammodernamento degli impianti e per l'applicazione di nuove tecnologie, senza aumento della capacità di macinazione e di immagazzinamento complessiva preesistente;
3. introduzione di sistemi innovativi di conservazione del prodotto con l'eliminazione di prodotti antiparassitari e sistemi di miglioramento della qualità del prodotto e di selezione e differenziazione del medesimo, purché non comportino un aumento della capacità di macinazione e di immagazzinamento complessiva preesistente
4. sistemi di analisi, di pulitura dei prodotti e di prevenzione dell'inquinamento da aflatoossine, purché non comportino un aumento della capacità di macinazione e di immagazzinamento complessiva preesistente.
5. Investimenti riguardanti la costruzione di nuovi impianti, derivanti dalla differenziazione qualitativa e tipologica dei prodotti e da trasferimenti motivati da comprovate ragioni ambientali, senza aumento della capacità di macinazione e di immagazzinamento complessiva preesistente, salvo che venga abbandonata una capacità di lavorazione equivalente nella stessa impresa o in altre imprese determinate.
6. Nel settore della **produzione di alimenti per il bestiame** (mangimi e foraggi essiccati) sono ammessi gli investimenti finalizzati al miglioramento tecnologico, al contenimento dei costi di produzione, al miglioramento e controllo della qualità, alla protezione dell'ambiente, al risparmio energetico, al miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie e delle condizioni di sicurezza e di lavoro, purché non comportino aumento delle capacità di trasformazione, oppure in caso di aumento, questo sia inferiore alla capacità totale abbandonata nel territorio regionale.

#### **c) Investimenti non ammissibili**

1. Investimenti riguardanti la realizzazione di nuovi impianti di macinazione e di immagazzinamento o ampliamenti, riattivazioni e trasferimenti.

## **4.10 SETTORE OLEAGINOSE**

## **A. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI PRODUZIONE AGRICOLA**

#### **a) Investimenti ammissibili**

1. Tutti gli investimenti finalizzati al miglioramento della qualità, alla riconversione varietale - soprattutto a quella biologica -, alla protezione dell'ambiente, al contenimento dei costi di produzione e al risparmio energetico, senza aumento della capacità di produzione.

## **B. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI TRASFORMAZIONE E COMMERCIALIZZAZIONE**

### **Condizioni generali di ammissibilità**

Tutti gli investimenti devono essere finalizzati alla protezione dell'ambiente, al miglioramento tecnologico, al contenimento dei costi di produzione, al miglioramento e controllo della qualità, al risparmio energetico ed al miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie nazionali e comunitarie.

#### **a) Investimenti ammissibili**

1. Investimenti per il miglioramento del controllo di qualità e delle condizioni sanitarie del prodotto.
2. investimenti di adeguamento delle condizioni di sicurezza del lavoro e di tutela dell'ambiente,
3. investimenti finalizzati al risparmio energetico e di riduzione delle fonti di inquinamento,

#### **b) Investimenti ammissibili a determinate condizioni**

1. Investimenti mirati alla razionalizzazione e alla concentrazione delle attività produttive e di immagazzinamento dell'industria, purché non comportino un aumento della capacità di lavorazione e di immagazzinamento complessiva preesistente.
2. Investimenti per l'ammodernamento degli impianti e per l'applicazione di nuove tecnologie, senza aumento della capacità di macinazione e di immagazzinamento complessiva preesistente;
3. introduzione di sistemi innovativi di conservazione del prodotto con l'eliminazione di prodotti antiparassitari e sistemi di miglioramento della qualità del prodotto e di selezione e differenziazione del medesimo, purché non comportino un aumento della capacità di lavorazione e di immagazzinamento complessiva preesistente
4. sistemi di analisi, di pulitura dei prodotti e di prevenzione dell'inquinamento, purché non comportino un aumento della capacità di lavorazione e di immagazzinamento complessiva preesistente.
5. Investimenti riguardanti la costruzione di nuovi impianti, derivanti dalla differenziazione qualitativa e tipologica dei prodotti e da trasferimenti motivati da comprovate ragioni ambientali, senza aumento della capacità di lavorazione e di immagazzinamento complessiva preesistente, salvo che venga abbandonata una capacità di lavorazione equivalente nella stessa impresa o in altre imprese determinate.

#### **c) Investimenti non ammissibili**

1. Investimenti riguardanti la realizzazione di nuovi impianti di lavorazione e di immagazzinamento o ampliamenti, riattivazioni e trasferimenti.

<b>4.11 SETTORE ZUCCHERO</b>
------------------------------

## **A. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI PRODUZIONE AGRICOLA**

#### **a) Investimenti ammissibili**

Nessuno

## **B. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI TRASFORMAZIONE E COMMERCIALIZZAZIONE**

#### **a) Investimenti ammissibili**

Nessuno



<b>4.12 SETTORE TABACCO</b>
-----------------------------

**A. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI PRODUZIONE AGRICOLA**

Nessun investimento ammesso.

**B. CRITERI DI SCELTA A LIVELLO DI TRASFORMAZIONE E COMMERCIALIZZAZIONE**

**Condizioni generali di ammissibilità**

Tutti gli investimenti devono essere finalizzati alla protezione dell'ambiente, al risparmio energetico ed al miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie.

**a) Investimenti ammissibili**

1. Investimenti di adeguamento delle condizioni di igiene e di sicurezza nel lavoro,
2. Iniziative che comportano la riduzione di consumi energetici, la tutela e prevenzione di fenomeni di inquinamento,



Allegato 2).

**REQUISITI MINIMI IN MATERIA DI AMBIENTE,  
IGIENE E BENESSERE DEGLI ANIMALI**

La tabella seguente individua le normative comunitarie cogenti, recepite da normative nazionali, che costituiscono prerequisito o requisito minimo per il beneficiario che intenda accedere ai contributi previsti dalle azioni 1 “Investimenti nelle aziende agricole”, 2 “Insediamento dei giovani agricoltori” e 7 “Miglioramento delle condizioni di trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli”.

La distinzione tra prerequisiti e requisiti viene effettuata in base al principio che:

- un prerequisito deve essere posseduto all’atto della decisione di concessione del sostegno;
- un requisito può essere ottenuto “in itinere”, comunque non oltre il tempo massimo di adeguamento stabilito dalla vigente legislazione;
- un requisito, nel caso di contributo all’insediamento dei giovani agricoltori, deve essere ottenuto entro tre anni dall’insediamento.

L’individuazione dei prerequisiti e/o requisiti relativi a ciascuna misura sarà effettuata nelle disposizioni attuative.

	<b>NORMATIVA COMUNITARIA</b>	<b>NORMATIVA NAZIONALE</b>
<b>BENESSERE DEGLI ANIMALI</b>		
<b>NORME MINIME PER LA PROTEZIONE DEGLI ANIMALI NEGLI ALLEVAMENTI IN GENERALE</b>	<b>Dir. 98/58/CE</b> del 20 luglio 1998, riguardante la protezione degli animali negli allevamenti.	<b>D.lsg. 21 marzo 2001, n. 146.</b> Attuazione della direttiva 98/58/CE del 20 luglio 1998 riguardante la protezione degli animali negli allevamenti.



		<b>Circ. 5 novembre 2001, n.10.</b> Chiarimenti in materia di protezione degli animali negli allevamenti e definizione delle modalità per la trasmissione dei dati relativi all'attività di controllo.
<b>NORME MINIME PER LA PROTEZIONE DELLE GALLINE OVAIOLE IN BATTERIA</b>	<b>Dir. 88/166/CEE</b> del 7 marzo 1988, relativa all'esecuzione della sentenza della corte di giustizia nella causa 131/86 (annullamento della direttiva 86/113/CEE del consiglio del 25/03/1986 che stabilisce le norme minime per la protezione delle galline ovaiole in batteria).	<b>D.P.R. 24 maggio 1988, n.233.</b> Attuazione della Direttiva 86/133/CEE che stabilisce le norme minime per la protezione delle galline ovaiole in batteria, ai sensi dell'art.15 della Legge 16 aprile 1987, n.183.
	<b>Dir. 99/74/CE</b> , del 19 luglio 1999, che stabilisce le norme minime per la protezione delle galline ovaiole.	
<b>NORME MINIME PER LA PROTEZIONE DEI VITELLI</b>	<b>Dir. 91/629/CEE</b> , del 19 novembre 1991, che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli.	<b>D.lsg. 30 dicembre 1992, n. 533.</b> Attuazione della direttiva 91/629/CEE che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli.
	<b>Dec. 97/182/CE</b> del 24 febbraio 1997, recante modifica dell'allegato della direttiva 91/629/CEE del consiglio che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli.	<b>D.lsg. 1 settembre 1998, n.331.</b> Attuazione della direttiva 97/2/CE relativa alle norme minime per la protezione dei vitelli.
<b>NORME MINIME PER I SUINI</b>	<b>Dir. 91/630/CEE</b> del 19 novembre 1991, che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini.	<b>D.lsg. 30 dicembre 1992, n.534.</b> Attuazione della direttiva 91/630/CEE che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini.
	<b>Dir. 2001/88/CE</b> del 3 ottobre 2001 recante modifica della direttiva 91/630/CEE che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini.	
	<b>Dir. 2001/93/CE</b> del 9 novembre 2001, recante modifica della direttiva 91/630/CEE che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini.	



<b>PROTEZIONE DEGLI ANIMALI DURANTE LA MACELLAZIONE O L'ABBATTIMENTO</b>	<b>Dir.93/119/CEE</b> del 22 dicembre 1993, relativa alla protezione degli animali durante la macellazione o l'abbattimento.	<b>L. 14 ottobre 1985, n. 623.</b> Ratifica ed esecuzione delle convenzioni sulla protezione degli animali negli allevamenti e sulla protezione degli animali da macello, adottate a Strasburgo.
		<b>D.lgs. 1 settembre 1998, n. 333.</b> Attuazione della direttiva 93/119/CE relativa alla protezione degli animali durante la macellazione o l'abbattimento.
		<b>L. 21 dicembre 1999, n.526.</b> Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità Europee - Legge comunitaria 1999.
<b>PROTEZIONE DEGLI ANIMALI DURANTE IL TRASPORTO</b>	<b>Dir. 91/628/CEE</b> del 19 novembre 1991, relativa alla protezione degli animali durante il trasporto e recante modifica delle direttive 90/425/CEE e 91/496/CEE e successive modifiche.	<b>D.lgs. 30 dicembre 1992, n. 532.</b> Attuazione della direttiva 91/628/CEE relativa alla protezione degli animali durante il trasporto.
	<b>Dir. 95/29/CE</b> del Consiglio del 29 giugno 1995 che modifica la direttiva 91/628/CEE relativa alla protezione degli animali durante il trasporto	<b>D.lsg. 20 ottobre 1998, n.388.</b> Attuazione della direttiva 95/29/CE in materia di protezione degli animali durante il trasporto.
<b>ALIMENTAZIONE ANIMALE</b>	<b>Dir. 95/69/CE</b> del 22 dicembre 1995, che fissa le condizioni e le modalità per il riconoscimento e la registrazione di taluni stabilimenti e intermediari operanti nel settore dell'alimentazione degli animali e che modifica le direttive 70/524/CEE, 74/63/CEE, 79/373/CEE e 82/471/CEE.	<b>D.lsg. 13 aprile 1999, n.123.</b> Attuazione della direttiva 95/69/CE che fissa le condizioni e le modalità per il riconoscimento e la registrazione di taluni stabilimenti ed intermediari operanti nel settore dell'alimentazione degli animali.
		<b>D.M. 27 luglio 2000.</b> Attuazione della direttiva 95/69/CE che fissa le condizioni e le modalità per il riconoscimento e la registrazione di taluni stabilimenti ed intermediari operanti nel settore dell'alimentazione degli animali.



<b>AMBIENTE</b>		
<b>PROTEZIONE DELLE ACQUE DALL'INQUINAMENTO PROVOCATO DAI NITRATI PROVENIENTI DA FONTI AGRICOLE</b>	<b>Dir. 91/676/CEE</b> del 12 dicembre 1991, relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole.	<b>L. 22 febbraio 1994, n.146.</b> Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità Europee - Legge comunitaria 1993.
		<b>D.M. 19 aprile 1999.</b> Approvazione del Codice di buona pratica agricola.
		<b>D.lgs. 11 maggio 1999, n.152.</b> "Testo aggiornato del decreto legislativo 11 maggio 1999, n.152, recante: "Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole", a seguito delle disposizioni correttive ed integrative di cui al decreto legislativo 18 agosto 2000, n.258".
<b>PROTEZIONE DELL'AMBIENTE E, IN PARTICOLARE, DEL SUOLO NELL'UTILIZZAZIONE DEI FANGHI DI DEPURAZIONE IN AGRICOLTURA</b>	<b>Dir. 86/278/CEE</b> del 12 giugno 1986, concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura.	<b>D.lgs. 27 gennaio 1992, n.99.</b> Attuazione della direttiva 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura.
<b>RIFIUTI</b>	<b>Dir. 75/442/CEE</b> del 15 luglio 1975, relativa ai rifiuti.	<b>D.lgs. 5 febbraio 1997, n. 22.</b> Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio.



	<b>Dir. 91/156/CEE</b> del 18 marzo 1991, che modifica la direttiva 75/442/CEE relativa ai rifiuti.	<b>D.lgs. 8 novembre 1997, n. 389.</b> Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 5 febbraio 1997, n.22, in materia di rifiuti, di rifiuti pericolosi, di imballaggi e di rifiuti di imballaggio.
<b>RIFIUTI</b>		<b>L. 24 aprile 1998, n. 128.</b> Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità Europee. (Legge comunitaria 1995-1997).
		<b>D.M. 5 febbraio 1998.</b> Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22.
		<b>D.M. 28 aprile 1998, n.406.</b> Regolamento recante norme di attuazione di direttive dell'unione europea, avente ad oggetto la disciplina dell'albo nazionale delle imprese che effettuano la gestione dei rifiuti.
		<b>D.lgs. 30 aprile 1998, n.173.</b> Disposizioni in materia di contenimento dei costi di produzione e per il rafforzamento strutturale delle imprese agricole, a norma dell'articolo 55, commi 14 e 15, della legge 27 dicembre 1997, n.449.
		<b>L. 9 dicembre 1998, n.426.</b> Nuovi interventi in campo ambientale.
		<b>D.M. 25 ottobre 1999, n.471.</b> Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'articolo 17 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n.22 e successive modificazioni ed integrazioni.



		<b>D.M. 23 marzo 2001</b> . Modalità e condizioni per l'utilizzo di materiali e prodotti a basso rischio per la produzione di alimenti per animali familiari e di prodotti farmaceutici e tecnici.
<b>RIFIUTI PERICOLOSI</b>	<b>Dir. 91/689/CEE</b> del 12 dicembre 1991, relativa ai rifiuti pericolosi.	<b>D.lgs. 5 febbraio 1997, n. 22</b> . Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio.
<b>RIFIUTI PERICOLOSI</b>		<b>D.lgs. 8 novembre 1997, n. 389</b> . Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 5 febbraio 1997, n.22, in materia di rifiuti, di rifiuti pericolosi, di imballaggi e di rifiuti di imballaggio.
		<b>L. 24 aprile 1998, n. 128</b> . Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità Europee. (Legge comunitaria 1995-1997).
		<b>D.M. 5 febbraio 1998</b> . Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22.
		<b>D.M. 28 aprile 1998, n.406</b> . Regolamento recante norme di attuazione di direttive dell'unione europea, avente ad oggetto la disciplina dell'albo nazionale delle imprese che effettuano la gestione dei rifiuti.
		<b>D.lgs. 30 aprile 1998, n.173</b> . Disposizioni in materia di contenimento dei costi di produzione e per il rafforzamento strutturale delle imprese agricole, a norma dell'articolo 55, commi 14 e 15, della legge 27 dicembre 1997, n.449.



		<b>L. 9 dicembre 1998, n.426.</b> Nuovi interventi in campo ambientale.
		<b>D.M. 25 ottobre 1999, n.471.</b> Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'articolo 17 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n.22 e successive modificazioni ed integrazioni.
		<b>D.M. 23 marzo 2001.</b> Modalità e condizioni per l'utilizzo di materiali e prodotti a basso rischio per la produzione di alimenti per animali familiari e di prodotti farmaceutici e tecnici.
<b>IMBALLAGGI E RIFIUTI DI IMBALLAGGIO</b>	<b>Dir. 94/62/CE</b> del 20 dicembre 1994, sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio.	<b>D.lgs. 5 febbraio 1997, n. 22.</b> Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio.
		<b>D.lgs. 8 novembre 1997, n. 389.</b> Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 5 febbraio 1997, n.22, in materia di rifiuti, di rifiuti pericolosi, di imballaggi e di rifiuti di imballaggio.
<b>RIFIUTI DI ORIGINE ANIMALE</b>	<b>Dir. 90/667/CEE</b> del 27/11/1990, che stabilisce le norme sanitarie per l'eliminazione, la trasformazione e l'immissione sul mercato dei rifiuti di origine animale e la protezione dagli agenti patogeni degli alimenti per animali di origine animale o a base di pesce e che modifica la direttiva 90/425/CEE.	<b>D.lgs. 14 dicembre 1992, n.508.</b> Attuazione della direttiva 90/677/CEE del consiglio del 27 novembre 1990, che stabilisce le norme sanitarie per l'eliminazione, la trasformazione e l'immissione sul mercato di rifiuti di origine animale a la protezione degli agenti patogeni degli alimenti per animali di origine animale o a base di pesce e che modifica la direttiva 90/425/CEE.
<b>VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE</b>	<b>Dir. 85/337/CEE</b> del 27 giugno 1985, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.	<b>L. 8 luglio 1986, n.349.</b> Istituzione del ministero dell'ambiente e norme in materia di danno ambientale.



	<p><b>Dir. 97/11/CE</b> del 3 marzo 1997, che modifica la direttiva 85/337/CEE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.</p>	<p><b>D.P.R. 5 ottobre 1991, n.460.</b> Modificazione al decreto del presidente del consiglio dei ministri 10 agosto 1988, n.377, relativamente ai progetti di impianti per la eliminazione dei rifiuti tossici e nocivi.</p>
		<p><b>D.P.R. 12 aprile 1996.</b> Atto d'indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art.40, comma 1, della Legge 22 febbraio 1994, n.146, concernente disposizioni in materia di valutazione d'impatto ambientale.</p>
		<p><b>L. 11 novembre 1996, n. 574.</b> Nuove norme in materia di utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e di scarichi dei frantoi oleari.</p>
		<p><b>D.P.C.M. 1 settembre 2000.</b> Modificazioni ed integrazioni del decreto del presidente del consiglio dei ministri 3 settembre 1999, per l'attuazione dell'art.40, primo comma, della Legge 22 febbraio 1994, n.146, in materia di valutazione dell'impatto ambientale.</p>
<b>CONSERVAZIONE DEGLI HABITAT NATURALI E SEMINATURALI (NATURA 2000)</b>	<p><b>Dir. 79/409/CEE</b> del Consiglio del 2 aprile 1979 concernente la conservazione degli uccelli selvatici.</p>	<p><b>D.P.R. 8 settembre 1997, n.357.</b> Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatica.</p>
	<p><b>Dir. 92/43/CEE</b> del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.</p>	<p><b>D.M. 3 aprile 2000.</b> Elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciali, individuati ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.</p>
<b>IMMISSIONE IN COMMERCIO DEI PRODOTTI FITOSANITARI</b>	<p><b>Dir. 91/414/CEE</b> del 15 luglio 1991, relativa all'immissione in commercio dei prodotti fitosanitari.</p>	<p><b>D.lgs. 17 marzo 1995, n. 194.</b> Attuazione della direttiva 91/414/CEE in materia di immissione in commercio di prodotti fitosanitari.</p>



		<b>D.lgs. 5 febbraio 1997, n. 22.</b> Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio.
		<b>D.P.R. 23 aprile 2001, n. 290.</b> Regolamento di semplificazione dei procedimenti di autorizzazione alla produzione, alla immissione in commercio e alla vendita di prodotti fitosanitari e relativi coadiuvanti.
<b>NORME RELATIVE ALLA PRATICHE DI FERTILIZZAZIONE E DISERBO</b>	<b>Dir. 91/271/CEE</b> del 21 maggio 1991, concernente il trattamento delle acque reflue urbane.	<b>D.lgs. 11 maggio 1999, n.152.</b> "Testo aggiornato del decreto legislativo 11 maggio 1999, n.152, recante: "disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole", a seguito delle disposizioni correttive ed integrative di cui al decreto legislativo 18 agosto 2000, n.258".
<b>SMALTIMENTO ACQUE REFLUE DI VEGETAZIONE DEI FRANTOI OLEARI</b>	<b>Dir. 85/337/CEE</b> del 27 giugno 1985, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati e relative rettifiche.	<b>L. 11 novembre 1996, n. 574.</b> Nuove norme in materia di utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e di scarichi dei frantoi oleari.
<b>ACQUE REFLUE URBANE</b>	<b>Dir. 91/271/CEE</b> del 21 maggio 1991, concernente il trattamento delle acque reflue urbane.	<b>L. 5 gennaio 1994, n. 36.</b> Disposizioni in materia di risorse idriche ("Legge Galli")



	<p><b>Dir. 98/15/CE</b> del 27 febbraio 1998, recante modifica della direttiva 91/271/CEE del consiglio per quanto riguarda alcuni requisiti dell'allegato I.</p>	<p><b>D.lgs. 11 maggio 1999, n.152.</b> "Testo aggiornato del decreto legislativo 11 maggio 1999, n.152, recante: "disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole", a seguito delle disposizioni correttive ed integrative di cui al decreto legislativo 18 agosto 2000, n.258".</p>
		<p><b>D.P.R. 24 maggio 1988, n.236.</b> Attuazione della direttiva 80/778/CEE concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano, ai sensi dell'art. 15 della l. 16 aprile 1987, n.183.</p>
<b>SCARICHI DI ACQUE REFLUE DOMESTICHE PROVENIENTI DA INSEDIAMENTI CIVILI DIVERSI DALLE ABITAZIONI</b>	<p><b>Dir. 91/271/CEE</b> del 21 maggio 1991, concernente il trattamento delle acque reflue urbane.</p>	<p><b>D.lgs. 11 maggio 1999, n.152.</b> "Testo aggiornato del decreto legislativo 11 maggio 1999, n.152, recante: "disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole", a seguito delle disposizioni correttive ed integrative di cui al decreto legislativo 18 agosto 2000, n.258".</p>
	<p><b>Dir. 98/15/CE</b> del 27 febbraio 1998, recante modifica della direttiva 91/271/CEE del consiglio per quanto riguarda alcuni requisiti dell'allegato I.</p>	



<b>RESIDUI ANTIPARASSITARI IN ALCUNI PRODOTTI DI ORIGINE ANIMALE</b>	<b>Dir. 86/362/CEE</b> del 24 luglio 1986, che fissa le quantità massime di residui di antiparassitari sui e nei cereali e relative rettifiche.	
	<b>Dir. 90/642/CEE</b> del 27 novembre 1990, che fissa le percentuali massime di residui di antiparassitari su e in alcuni prodotti di origine vegetale, compresi gli ortofrutticoli e relative rettifiche.	
	<b>Dir. 2001/48/CE</b> del 28 giugno 2001, recante modifica agli allegati delle direttive 86/362/CEE e 90/642/CEE del consiglio, che fissano le quantità massime di residui antiparassitari rispettivamente sui e nei cereali e su e in alcuni prodotti di origine vegetale, compresi gli ortofrutticoli.	
	<b>Dir. 2002/76/CE</b> del 6 settembre 2002, recante modifiche degli allegati delle direttive 86/362/CEE e 90/642/CEE del consiglio, che fissano le quantità massime di residui antiparassitari (metsulfuron metile) rispettivamente sui e nei cereali e su e in alcuni prodotti di origine vegetale, compresi gli ortofrutticoli.	
<b>QUALITÀ DELL'ARIA ED EMISSIONE IN ATMOSFERA</b>	<b>Dir. 96/61/CE</b> del 24 settembre 1996, sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento.	<b>D.P.R. 24 maggio 1998 n.203.</b> Attuazione delle direttive CEE n. 80/779, 82/884, 84/360 e 85/203 concernenti norme in materia di qualità dell'aria, relativamente a specifici agenti inquinanti, e di inquinamento prodotto dagli impianti industriali, ai sensi dell'art. 15 l. 16 aprile 1997, n.183.



		<b>D.lgs. 4 agosto 1999, n.372.</b> Attuazione della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento.
<b>SALUTE E SICUREZZA DEL LAVORO NELLE AZIENDE</b>		<b>D.lgs. 626/1994</b>
<b>IGIENE</b>		
<b>ASPETTI SANITARI IN MATERIA DI SCAMBI INTERCOMUNITARI DI CARNI FRESCHE</b>	<b>Dir. 91/497/CEE</b> del 29 luglio 1991, che modifica e codifica la direttiva 64/433/CEE relativa a problemi sanitari in materia di scambi intracomunitari di carni fresche onde estenderla alla produzione e immissione sul mercato di carni fresche.	<b>D.lgs. 18 aprile 1994, n. 286.</b> Norme concernenti l'importazione degli animali. Attuazione delle direttive 91/497/CEE e 91/498/CEE concernenti problemi sanitari in materia di produzione ed immissione sul mercato di carni fresche.
	<b>Dir. 91/498/CEE</b> del 29 luglio 1991 relativa alla concessione di deroghe temporanee e limitate alle norme sanitarie specifiche della comunità in materia di produzione e immissione sul mercato di carni fresche.	<b>L. 29/11/1971, n. 1073.</b> Norme sanitarie sugli scambi di carni fresche tra l'Italia e gli altri stati membri della comunità economica europea.
<b>ASPETTI SANITARI IN MATERIA DI SCAMBI INTERCOMUNITARI DI CARNI</b>	<b>Dir. 92/5/CEE</b> del 10 febbraio 1992, che modifica e aggiorna la direttiva 77/99/CEE relativa a problemi sanitari in materia di scambi intracomunitari di prodotti a base di carne e modifica la direttiva 64/433/CEE.	<b>D.lgs. 30 dicembre 1992, n. 537.</b> Attuazione della direttiva 92/5/CEE relativa a problemi sanitari in materia di produzione e commercializzazione di prodotti a base di carne e di alcuni prodotti di origine animale.
		<b>D.P.R. 3 Agosto 1998, n. 309.</b> Regolamento recante norme di attuazione della direttiva 94/65/CE, relativa ai requisiti applicabili all'immissione sul mercato di carni macinate e di preparazione di carni.



<b>PRODUZIONE E COMMERCIALIZZAZIONE DI LATTE CRUDO, LATTE TRATTATO TERMICAMENTE E PRODOTTI A BASE DI LATTE</b>	<b>Dir. 92/46/CEE</b> del 16 giugno 1992, che stabilisce le norme sanitarie per la produzione e la commercializzazione di latte crudo, di latte trattato termicamente e di prodotti a base di latte.	<b>D.P.R. 14 gennaio 1997, n. 54.</b> Regolamento recante attuazione delle direttive 92/46/CEE e 92/47/CEE in materia di produzione e immissione sul mercato di latte e di prodotti a base di latte.
	<b>Dir. 92/47/CEE</b> del consiglio del 16 giugno 1992, relativa alla concessione di deroghe temporanee e limitate alle norme sanitarie specifiche della comunità in materia di produzione e immissione sul mercato di latte e di prodotti a base di latte.	<b>Circ. 1 dicembre 1997, n. 16.</b> Chiarimenti in materia di applicazione del Decreto del Presidente della Repubblica 14 gennaio 1997, n. 54, concernente il regolamento recante attuazione delle direttive 92/46/CEE e 92/47/CEE in materia di produzione e immissione sul mercato di latte e prodotti a base di latte.
<b>LIMITI MASSIMI DEI RESIDUI DI SOSTANZE ATTIVE DEI PRESIDI SANITARI TOLLERATE SU E IN PRODOTTI DI ORIGINE VEGETALE COMPRESI GLI ORTOFRUTTICOLI</b>	<b>Dir. 90/642/CEE</b> del 27 novembre 1990, che fissa le percentuali massime di residui antiparassitari su e in alcuni prodotti di origine vegetale, compresi gli ortofrutticoli.	<b>D.M. 23 dicembre 1992.</b> Recepimento della direttiva n. 90/642/ CEE relativa ai limiti massimi di residui di sostanze attive dei presidi sanitari tollerate su ed in prodotti.
		<b>D.M. 30 luglio 1993.</b> Sostituzione dell'elenco dei paesi terzi dai quali è ammessa l'importazione di animali vivi, di carni fresche e prodotti a base di carne.
<b>LIMITI MASSIMI DEI RESIDUI DI SOSTANZE ATTIVE DEI PRESIDI SANITARI TOLLERATE SU E IN CEREALI E PRODOTTI DI ORIGINE ANIMALE</b>	<b>Dir. 86/362/CEE</b> del 24 luglio 1986, che fissa le quantità massime di residui antiparassitari sui e nei cereali.	<b>D.M. 9 agosto 1995.</b> Limiti massimi di residui di sostanze attive dei prodotti fitosanitari tollerate in prodotti di origine vegetale (recepimento della direttiva n. 94/30/CE) e in cereali e prodotti di origine animale (recepimento della direttiva n. 94/29/CE).



	<p><b>Dir. 86/363/CEE</b> del 24 luglio 1986, che fissa le quantità massime di residui antiparassitari sui e nei prodotti alimentari di origine animale.</p>	<p><b>D.lgs. 4 agosto 1999, n. 336.</b> Attuazione delle direttive 96/22/CE e 96/23/CE concernenti il divieto di utilizzazione di talune sostanze ad azione ormonica, tireostatica e delle sostanze (beta)-agoniste nelle produzioni di animali e le misure di controllo su talune sostanze e sui loro residui negli animali vivi e nei loro prodotti.</p>
	<p><b>Dir. 94/29/CE</b> del 23 giugno 1994 recante modifica degli allegati delle direttive 86/362/CEE e 86/363/CEE che fissano le quantità massime di residui di antiparassitari rispettivamente sui e nei cereali, sui nei prodotti alimentari di origine animale.</p>	
	<p><b>Dir. 96/23/CEE</b> del 29 aprile 1996 concernente le misure di controllo su talune sostanze e sui loro residui negli animali vivi e nei loro prodotti e che abroga le direttive 85/358/CEE e 86/469/CEE e le decisioni 89/187/CEE e 91/664/CEE.</p>	
<p><b>LIMITI MASSIMI DEI RESIDUI DI SOSTANZE ATTIVE DEI PRESIDI SANITARI TOLLERATE SU E IN CEREALI E PRODOTTI DI ORIGINE VEGETALE</b></p>	<p><b>Dir. 94/30/CE</b> del 23 giugno 1994, recante modifica dell'allegato II della direttiva 90/642/CEE che fissa le percentuali massime di residui di antiparassitari su e in alcuni prodotti di origine vegetale, compresi gli ortofrutticoli, e che prevede la stesura di un elenco di percentuali massime.</p>	<p><b>D.M. 9 agosto 1995.</b> Limiti massimi di residui di sostanze attive dei prodotti fitosanitari tollerate in prodotti di origine vegetale (recepimento della direttiva n. 94/30/CE) e in cereali e prodotti di origine animale (recepimento della direttiva n. 94/29/CE).</p>



<b>TENORI MASSIMI AMMISSIBILI PER ALCUNI CONTAMINANTI DI ORIGINE AGRICOLA PRESENTI IN PRODOTTI ALIMENTARI</b>	<b>Reg. (CE) 8 marzo 2001, n. 466</b> , che definisce i tenori massimi di taluni contaminanti presenti nelle derrate alimentari.	
<b>IGIENE DEI PRODOTTI ALIMENTARI</b>	<b>Dir. 93/43/CEE</b> del consiglio del 14 giugno 1993 sull'igiene dei prodotti alimentari.	<b>D.lgs. 26 maggio 1997, n. 155</b> . Attuazione delle direttive 93/43/CEE e 96/3/CE concernente l'igiene dei prodotti alimentari.
	<b>Reg. (CE) 28 gennaio 2002, n.178</b> , che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare.	<b>L. 21 dicembre 1999, n. 526</b> . Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità Europee.
<b>CONTROLLO UFFICIALE DEI PRODOTTI ALIMENTARI</b>	<b>Dir. 89/397/CEE</b> del 14 giugno 1989, relativa al controllo ufficiale dei prodotti alimentari.	<b>D.M. 16 dicembre 1993</b> . Individuazione delle sostanze alimentari deteriorabili alle quali si applica il regime di controlli microbiologici ufficiali.
		<b>D.lgs. 3 marzo 1993, n. 123</b> . Attuazione della direttiva 89/397/CEE relativa al controllo ufficiale dei prodotti alimentari.
<b>ETICHETTATURA, PRESENTAZIONE E PUBBLICITÀ DEI PRODOTTI ALIMENTARI</b>	<b>Dir. 79/112/CEE</b> del 18 dicembre 1978, relativa al ravvicinamento delle legislazioni degli stati membri concernenti l'etichettatura e la presentazione dei prodotti alimentari, nonché la relativa pubblicità.	<b>D.lgs. 27 gennaio 1992, n. 109</b> . Attuazione delle direttive 89/395/CEE e 89/396/CEE concernenti l'etichettatura, la presentazione e la pubblicità dei prodotti alimentari.
	<b>Dir. 89/396/CEE</b> del 14 giugno 1989, relativa alle diciture o marche che consentono di identificare la partita alla quale appartiene una derrata alimentare.	



	<b>Dir. 2000/13/CE</b> del 20 marzo 2000, relativa al ravvicinamento delle legislazioni degli stati membri concernenti l'etichettatura e la presentazione dei prodotti alimentari, nonché la relativa pubblicità.	
<b>PRODUZIONE E IMMISSIONE SUL MERCATO DEGLI OVIPRODOTTI</b>	<b>Dir. 89/437/CEE</b> del 20 giugno 1989 concernente i problemi igienici e sanitari relativi alla produzione ed immissione sul mercato degli ovoprodotti.	<b>D.lgs. 04 febbraio 1993, n. 65.</b> Attuazione della direttiva 89/437/CEE concernente i problemi igienici e sanitari relativi alla produzione ed immissione sul mercato degli ovoprodotti.
<b>SCAMBI DI CARNI FRESCHE DI VOLATILI DA CORTILE</b>	<b>Dir. 92/116/CEE</b> del 17 dicembre 1992, che modifica e aggiorna la direttiva 71/118/CEE relativa a problemi sanitari in materia di scambi di carni fresche di volatili da cortile.	<b>D.P.R. 10 dicembre 1997 n. 495.</b> Regolamento recante norme di attuazione della direttiva 92/116/CEE che modifica la direttiva 71/118/CEE relativa a problemi sanitari in materia di produzione e immissione sul mercato di carni fresche di volatili da cortile.
<b>PRODUZIONE E COMMERCIALIZZAZIONE DI CARNI DI CONIGLIO E DI SELVAGGINA DI ALLEVAMENTO</b>	<b>Dir. 91/495/CEE</b> del 27 novembre 1990, relativa ai problemi sanitari e di polizia sanitaria in materia di produzione e di commercializzazione di carni di coniglio e di selvaggina d'allevamento.	<b>D.P.R. 30 dicembre 1992, n. 559.</b> Regolamento per l'attuazione della direttiva 91/495/CEE relativa ai problemi sanitari e di polizia in materia di produzione e commercializzazione di carni di coniglio e selvaggina.
<b>DIVIETO DI UTILIZZAZIONE DI TALUNE SOSTANZE AD AZIONE ORMONICA NELLE PRODUZIONI ANIMALI</b>	<b>Dir. 96/22/CE</b> del 29 aprile 1996, concernente il divieto d'utilizzazione di talune sostanze ad azione ormonica, tireostatica e delle sostanze $\beta$ -agoniste nelle produzioni animali e che abroga le direttive 81/602/CEE, 88/146/CEE e 88/299/CEE.	<b>L. 24 aprile 1998, n. 128.</b> Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee (legge comunitaria 1995 - 1997).



		<b>D.lgs. 4 agosto 1999, n. 336.</b> Attuazione delle direttive 96/22/CE e 96/23/CE concernenti il divieto di utilizzazione di talune sostanze ad azione ormonica, tireostatica e delle sostanze (beta)-agoniste nelle produzioni di animali e le misure di controllo su talune sostanze e sui loro residui negli animali vivi e nei loro prodotti.
<b>MARCATURA DEL BESTIAME</b>	<b>Reg. (CE) 17 luglio 2000, n. 1760</b> , che istituisce un sistema di identificazione e di registrazione dei bovini e relativo all'etichettatura delle carni bovine e dei prodotti a base di carni bovine, e che abroga il regolamento (CE) n. 820/97 del consiglio.	
	<b>Reg. (CE) 25 agosto 2000, n. 1825</b> , recante modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 1760/2000 del parlamento europeo e del consiglio per quanto riguarda l'etichettatura delle carni bovine e dei prodotti a base di carni bovine.	

### **Allegato 3).**

## **NORMALE BUONA PRATICA AGRICOLA**

### **Premessa**

Il Reg. (CE) 1257/99 prevede che gli impegni richiesti agli agricoltori con le misure agroambientali oltrepassino la "normale buona pratica agricola".

Il comma 2 dell'art.23 del Reg. n. 1257/1999, stabilisce infatti che "gli impegni agroambientali oltrepassano l'applicazione delle normali pratiche agricole", mentre il comma 1 dell'art.29 del Reg. n. 445/2002, definisce le buone pratiche agricole usuali come "...l'insieme dei metodi colturali che un agricoltore diligente impiegherebbe in una regione interessata".

Sono, pertanto, descritte di seguito, per le piante più rappresentative di ciascun gruppo colturale e che sono oggetto di intervento da parte delle misure agroambientali, le principali normali buone pratiche agricole.

La Buona Pratica Agricola Normale delle piante meno rappresentative di ciascun gruppo colturale, che non sono definite dal presente documento, deve intendersi sostanzialmente analoga a quella specificata per le specie principali. Per esplicitare una esemplificazione si tratta, ad esempio per le coltivazioni arboree, del ciliegio, del noce, dell'actinidia, del pruno ecc., specie per le quali saranno mutate le pratiche agronomiche e colturali previste per le colture maggiormente significative di ciascun gruppo.

### **RIFERIMENTI NORMATIVI**

I riferimenti normativi sono costituiti dalle sottoelencate norme:

D. Lgs 27 gennaio 1992, n. 99, relativo all'impiego dei fanghi di depurazione in agricoltura;

L. 14 febbraio 1994, n. 124 relativa al codice di buona pratica agricola per la tutela della biodiversità vegetale e animale nel quadro del Programma nazionale della Biodiversità;

DPR 8 settembre 1997, n. 357, di attuazione della direttiva CEE n. 43/1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali della flora e della fauna selvatica;

D.M. Mipaf del 19 aprile 1999, "Approvazione del Codice di Buona Pratica Agricola in base alla direttiva 91/676/CEE relativo alla protezione delle acque dai nitrati;

D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152 recante "Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/cee concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole";

DPR 23 aprile 2001, n. 290 "Regolamento di semplificazione dei procedimenti di autorizzazione alla produzione, alla immissione in commercio e alla vendita di prodotti fitosanitari e relativi coadiuvanti".

La norma vigente in materia di protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole è il D.lgs. 11 maggio 1999, n. 152 recante "disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/cee concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole".

L'articolo 19, comma 2, del D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152, ai fini della prima individuazione, designa come zone vulnerabili le aree elencate nell'allegato 7/A - III; nel territorio della Regione



del Veneto, si tratta dell'area dichiarata a rischio di crisi ambientale di cui all'articolo 6 della Legge 28 agosto 1989, n. 305 dei bacini dei fiumi Fissero, Canal Bianco e Po di Levante.

L'articolo 19, comma 5, prevede che nelle zone individuate ai sensi dei commi 2, 3 e 4, devono essere attuati i programmi di azione di cui al comma 6, nonché le prescrizioni contenute nel codice di buona pratica agricola di cui al decreto del Ministero per le politiche agricole in data 19.4.1999, pubblicato nel S.O. alla G.U. n. 102 del 4.5.1999.

Al di fuori delle zone vulnerabili, ai sensi dell'articolo 19, comma 9, del citato D. Lgs. 11 maggio 1999, n. 152, il codice di buona pratica agricola è di raccomandata applicazione.

I programmi di azione, che sono obbligatori per le zone vulnerabili, devono contenere almeno le indicazioni riportate nel codice di buona pratica agricola, ove applicabili. Le misure devono garantire che, per ciascuna azienda o allevamento rientrante nelle zone vulnerabili, il quantitativo di effluente zootecnico sparso sul terreno ogni anno, compreso quello depositato dagli animali stessi, non superi un apporto pari a 170 kg. di azoto per ettaro. Tuttavia per i primi due anni del programma di azione il quantitativo di effluente utilizzabile può essere elevato fino ad un apporto corrispondente a 210 kg. di azoto per ettaro. I predetti quantitativi sono calcolati sulla base del numero e delle categorie degli animali.

La norma vigente in materia di acquisto ed utilizzo di prodotti fitosanitari e di coadiuvanti di prodotti fitosanitari è il DPR 23 aprile 2001, n. 290 "Regolamento di semplificazione dei procedimenti di autorizzazione alla produzione, alla immissione in commercio e alla vendita di prodotti fitosanitari e relativi coadiuvanti".

L'articolo 2 del DPR 23 aprile 2001, n. 290 comprende tra i prodotti fitosanitari le sostanze attive ed i preparati contenenti una o più sostanze attive, presentati nella forma in cui sono forniti all'utilizzatore e destinati a eliminare le piante indesiderate, eliminare parti di vegetali, frenare o evitare un loro indesiderato accrescimento.

L'articolo 24 del DPR 23 aprile 2001, n. 290 definisce le modalità d'acquisto e di conservazione dei prodotti fitosanitari e dei loro coadiuvanti, mentre gli articoli 25 e 26 trattano del rilascio dell'autorizzazione all'acquisto.

L'articolo 42, comma 3, del DPR 23 aprile 2001, n. 290 indica: "Gli acquirenti e gli utilizzatori di prodotti fitosanitari :

1) devono conservare in modo idoneo, per il periodo di un anno, le fatture di acquisto, nonché la copia dei moduli di acquisto di cui al comma 6 dell'articolo 26, dei prodotti con classificazione di pericolo di molto tossici, tossici e nocivi;

2) devono conservare presso l'azienda , a cura dell'utilizzatore, che lo deve sottoscrivere, un registro dei trattamenti effettuati, annotando entro trenta giorni dall'acquisto :

    i dati anagrafici relativi all'azienda;

    la denominazione della coltura trattata e la relativa estensione espressa in ettari, nonché le date di semina, trapianto, inizio fioritura e raccolta;

    la data del trattamento, il prodotto e la relativa quantità impiegata, espressa in chilogrammi o litri, nonché l'avversità che ha reso necessario il Trattamento.

#### IL CONTROLLO DELL'APPLICAZIONE DELLA NORMALE BUONA PRATICA AGRICOLA

I produttori che hanno sottoscritto l'impegno relativo alla Misura Agroambiente per una o più delle Azioni "Fasce tampone", "Incentivazione delle colture a fini energetici", "Allevamento di razze in via di estinzione", "Ripristino e conservazione biotopi e zone umide", "Messa a riposo pluriennale", "Interventi a favore della fauna selvatica", "Conservazione prati stabili di pianura e conversione seminativi in prati stabili", "Conservazione e recupero di prati e pascoli di collina e montagna", "Siepi e boschetti", "Elementi del paesaggio rurale", allo scopo di consentire il



controllo del rispetto della Normale Buona Pratica Agricola, che è richiesto dall'Unione Europea, sono tenuti ad adottare e compilare al registro dei trattamenti effettuati, di cui all'articolo 42, comma 3, del DPR 23 aprile 2001, n. 290.

Il controllo del rispetto della Normale Buona Pratica Agricola sarà effettuato utilizzando i seguenti strumenti:

- a) verifica della corretta compilazione del registro dei trattamenti effettuati, di cui all'articolo 42, comma 3, del DPR 23 aprile 2001, n. 290.;
- b) verifica dei documenti fiscali relativi all'acquisto dei presidi sanitari (difesa e diserbo);
- c) verifica del rispetto delle condizioni obbligatorie previste per le colture;
- d) tecniche agronomiche impiegate e quelle previste dalla Normale Buona Pratica Agricola.

Tale controllo deve essere di tipo qualitativo e relativo agli aspetti osservabili della Normale Buona Pratica Agricola (es. rotazioni, lavorazioni del terreno ecc.). Il ricorso a tecniche di controllo più approfondite quali le analisi chimiche, i controlli fiscali presso i fornitori, ecc., potrà essere attivato in presenza di fondati dubbi.

**IL CONTROLLO DELL'APPLICAZIONE DELLA NORMALE BUONA PRATICA AGRICOLA NELLE ZONE VULNERABILI DEFINITE AI SENSI DELL'ARTICOLO 19, COMMA 2, DEL D.LGS. 11 MAGGIO 1999, N. 152.**

Nelle zone vulnerabili definite ai sensi dell'articolo 19, comma 2, del D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152 i produttori, che hanno sottoscritto l'impegno relativo alla Misura Agroambiente per una o più delle Azioni "Fasce tampone", "Incentivazione delle colture a fini energetici", "Allevamento di razze in via di estinzione", "Ripristino e conservazione biotopi e zone umide", "Messa a riposo pluriennale", "Interventi a favore della fauna selvatica", "Conservazione prati stabili di pianura e conversione seminativi in prati stabili", "Conservazione e recupero di prati e pascoli di collina e montagna", "Siepi e boschetti", "Elementi del paesaggio rurale", allo scopo di consentire il controllo del rispetto della Normale Buona Pratica Agricola, che è richiesto dall'Unione Europea, oltre al registro dei trattamenti effettuati, di cui all'articolo 42, comma 3, del DPR 23 aprile 2001, n. 290 sono tenuti ad adottare e compilare il Piano di Concimazione nei riquadri c2 e c3, redatto secondo il fac-simile allegato al bando.

Il controllo del rispetto della Normale Buona Pratica Agricola sarà effettuato utilizzando i seguenti strumenti:

- verifica della corretta compilazione del registro dei trattamenti effettuati, di cui all'articolo 42, comma 3, del DPR 23 aprile 2001, n. 290;
- verifica del carico di stalla e della corretta compilazione dei riquadri c2 e c3 del Piano di Concimazione. Nella verifica, gli addetti al controllo si avvarranno dei dati contenuti nella "Comunicazione preventiva dell'attività di spargimento dei liquami zootecnici su suolo agricolo" inoltrata, ai sensi dell'allegato D del piano regionale di risanamento delle acque, dal produttore alla Provincia competente per territorio;
- verifica dei documenti fiscali relativi all'acquisto dei presidi sanitari (difesa e diserbo);
- verifica del rispetto delle condizioni obbligatorie previste per le colture;
- valutazione tecnico agronomica, a cura del funzionario controllore, relativa al rapporto tra le tecniche agronomiche impiegate e quelle previste dalla Normale Buona Pratica Agricola. Tale controllo deve essere di tipo qualitativo e relativo agli aspetti osservabili della Normale Buona Pratica Agricola (es. rotazioni, lavorazioni del terreno ecc.). Il ricorso a tecniche di controllo più approfondite quali le analisi chimiche, i controlli fiscali presso i fornitori, ecc., potrà essere attivato in presenza di fondati dubbi.

## **COLTURE ERBACEE**

### **Premessa**

Si ritiene utile ricordare come l'avvicendamento delle varie specie agrarie, in adeguate successioni, sia una pratica fondamentale per ottenere le migliori condizioni colturali. Alternare colture con diverse caratteristiche biologiche contribuisce, certamente, a contenere la proliferazione di agenti nocivi quali: funghi, insetti, nematodi ecc., limitando di conseguenza i danni di quelli il cui sviluppo può essere favorito dal ritorno sul terreno della medesima pianta. L'alternanza di colture a diverso ciclo vegetativo crea, inoltre, notevoli variazioni alle modalità di trattamento del terreno, quali lavorazioni in epoche diversificate, impiego di vari diserbanti, che si differenziano sia per l'epoca d'impiego che per la modalità di azione, che riducono la pericolosità della flora infestante, rendendola meno competitiva e più facilmente controllabile. Far succedere sullo stesso terreno colture miglioratrici a colture sfruttanti e/o depauperanti contribuisce, infine, al mantenimento di una buona fertilità del suolo.

## **Schede agronomiche**

### **GRUPPO COLTURE ANNUALI COMPENSATE, FORAGGERE E BARBABIETOLA DA ZUCCHERO**

#### **Frumento tenero**

##### Successione colturale

Il grano viene coltivato in successione a soia, dove questa specie interessa l'avvicendamento, oppure al mais; non segue di norma la rottura di un prato stabile o di un medicaio.

##### Lavorazioni

La lavorazione principale è costituita da un aratura leggera la cui profondità peraltro deve consentire un buon interrimento dei residui colturali e perciò essere leggermente più profonda per i frumenti in successione a mais rispetto a quelli che seguono la soia o la barbabietola da zucchero. Le lavorazioni secondarie possono essere costituite da una estirpatura seguita da una o due erpicature o da un passaggio con erpice rotante. Si ricorre all'uso di fresatrici solamente in presenza di terreni argillosi, con forte zollosità e moto asciutti.

##### **Semina**

La normale epoca di semina è collocata tra il 25 di ottobre e il 10 di novembre; per la quantità di semente sta diffondendosi l'uso di dosi elevate (circa 200-220 Kg /ha) dato che investimenti fitti conferiscono alla coltura maggiore capacità competitiva

Difesa: il 50% della superficie coltivata nel Veneto viene trattata dai contoterzisti, in quanto l'applicazione necessita di attrezzature specifiche.

Le avversità più diffuse sono: oidio, ruggini, septoria, fusarium e afidi. Per il contenimento dei parassiti vegetali si usano sementi conciate e trattamenti effettuati allo stadio di spigatura-fioritura con prodotti a base, ad esempio, di procloraz e ciproconazolo alla dose di 1,5 l /ha di p.c., in 500-600 litri d'acqua.

Per gli afidi si interviene alla comparsa delle prime colonie; il trattamento viene frequentemente abbinato al controllo delle crittogame quali l'oidio e le ruggini, per le quali sono previsti interventi specifici.

Per il contenimento delle malerbe si praticano limitati trattamenti specifici in post emergenza contro le graminacee, in quanto l'avena è presente, per il momento, in zone circoscritte del Veneto. E' invece, diffuso, l'impiego di prodotti ormonici o sostanze dicotiledonocide utilizzate a bassi dosaggi (clodinafop-metil, tribenzuron metil).

Condizioni obbligatorie relative alla difesa e al diserbo:

Condizione obbligatoria n. 1: utilizzazione del formulato commerciale o del principio attivo che, tra quelli disponibili e con analoga efficacia nei confronti dei parassiti e delle malerbe, presenta una classe tossicologica più favorevole per l'utilizzatore e il consumatore;

Condizione obbligatoria n. 2: nell'utilizzo dei presidi sanitari per la difesa e il diserbo deve essere assicurato il rispetto delle raccomandazioni relative agli usi previsti e riportati in etichetta.

### **Fertilizzazione**

A questo proposito è utile distinguere almeno due situazioni:

colture su terreni franco-argillosi, normalmente ben dotati di potassio disponibile,

colture su terreni molto sciolti e ricchi di calcare, normalmente non ben dotati di potassio disponibile

Nel primo caso la distribuzione di fertilizzanti potassici può non essere effettuata, mentre nel secondo ciò non è consigliabile.

Per l'azoto vengono impiegate mediamente 120-160 unità per ettaro nelle zone fertili di pianura e 100 -120 in quelle collinari. La sua distribuzione viene di norma effettuata in almeno due momenti: in pieno inverno e alla ripresa vegetativa; tuttavia, se il periodo che precede la semina è molto piovoso, è bene distribuire una parte dell'azoto prima della semina.

Per il fosforo si possono prevedere 80 unità per ettaro nelle zone più favorevoli e 60 unità in quelle meno.

I fertilizzanti sono esclusivamente inorganici, a meno di presenza in azienda di allevamenti zootecnici e, qualora si decida di distribuire anche una concimazione potassica, viene spesso impiegato in concime complesso: l'8/24/24 interrato con l'estirpatura.

### **Irrigazione**

L'intervento irriguo non è di norma praticato, a meno di particolari, forti siccità.

## **Mais**

### **Successione colturale**

La migliore precessione per il mais è costituita dalla rottura di un prato stabile o di un medicaio, dei quali utilizza al meglio le notevoli quantità di sostanza organica lasciate nel terreno. Segue bene anche la barbabietola da zucchero, avvantaggiandosi delle buone condizioni fisiche lasciate nel terreno, e il frumento e il colza che, lasciando libero il terreno all'inizio dell'estate, consentono di effettuare interventi per il contenimento delle infestanti, soprattutto rizomatose. Il mais può seguire convenientemente anche il girasole per la facilità di controllo di sue eventuali infestazioni nella coltura. Il mais infine può succedere a se stesso per alcuni anni senza creare grossi problemi a meno di forti attacchi parassitari.

### **Lavorazioni**

Il mais non si avvantaggia di arature particolarmente profonde, specialmente nei terreni franchi e/o sciolti; sono sufficienti 35-40 cm.

Per quanto riguarda le epoche di intervento è opportuno distinguere due diverse situazioni: 1) coltura effettuata in terreni argillosi o franco-argillosi, - aratura estiva od autunnale 2) colture effettuate in terreni più leggeri, - aratura anche invernale o inizio primavera  
Le lavorazioni secondarie nel primo caso sono di norma costituite da due passaggi con estirpatore o con erpice a dischi (in autunno ed in primavera) e da uno o due passaggi con erpice a denti fissi o rotanti prima della semina; nel secondo caso potrebbe essere sufficiente un solo passaggio con erpice rotante  
Se la coltura del mais viene effettuata dopo la coltivazione del frumento o del colza, è utile praticare, durante il periodo estivo, alcune estirpature leggere per il controllo delle infestanti.

### **Semina**

Negli ultimi anni si è andato diffondendo un notevole anticipo dell'epoca di semina che viene spesso eseguita intorno alla prima decade di aprile, ma talvolta anche all'ultima di marzo. La distanza tra le file è di norma di 75 cm anche se alcune aziende sono passate ai 50 cm, con notevoli vantaggi nel parco macchine per l'esecuzione dei lavori nelle altre colture primaverili-estive.

### **Difesa**

Le malattie più diffuse sono quelle che provocano :la marcescenza del seme e/o l'avvizzimento dei germinelli (*Fusarium* spp. e *Pytium* spp. principalmente), i marciumi dello stocco e della spiga (*Giberella* spp.e *Diplodia maydis* fra le più importanti),le malattie all'apparato fogliare (*Helminthosporium* spp., tra le quali l'H.. maydis "T" è la più pericolosa). Un'altra avversità molto presente, specialmente in alcune annate e su particolari cv, è il carbone (*Ustilago maydis*).

La lotta contro tali avversità è condotta, di norma, usando sementi conciate contro gli agenti della marcescenza dei semi e/o dei germinelli, e con l'impiego di cv resistenti e di rotazioni lunghe negli altri tre casi. Naturalmente l'interramento dei residui colturali e l'eliminazione dei ristagni sono pratiche comunque importanti

Gli insetti che provocano i danni più frequenti sono gli elateridi (*Agriotes* spp.), le nottue (*Scotia* spp.), le larve di maggiolino (*Melolontha melolontha*) e la piralide (*Ostrinia nubilalis*).

Il contenimento dei danni da elateridi viene di norma realizzato con l'impiego di prodotti specifici, a base di carbammati o principi fosfororganici, localizzati lungo la fila alla dose di 10 -11 Kg/ha. Da ricordare che quest'ultimi non possono venire utilizzati, se nella lotta alle malerbe verrà utilizzato il Titus e che il ricorso all'uso di geodisinfestanti deve essere limitato ai casi in cui si preveda un notevole attacco di insetti terricoli.

La lotta con insetticidi contro le nottue è di difficile realizzazione (esche avvelenate e trattamenti a tarda sera o notturni con elevati volumi d'acqua), ma i danni possono essere limitati eliminando i ristagni e con il ricorso a cv meno appetite dall'insetto. Per limitare i danni causati dalla piralide il ricorso al trattamento chimico è molto problematico, mentre il ricorso a cv resistenti e all'interramento sistematico dei residui sono ancora pratiche molto importanti.

Il diserbo viene effettuato in pre-emergenza, a tutto campo o localizzato, con rifiniture in post-emergenza. Viene, altresì, svolto solamente in post-emergenza, con uno o due interventi a seconda delle necessità.

Condizioni obbligatorie relative alla difesa e al diserbo:

Condizione obbligatoria n. 1: utilizzazione del formulato commerciale o del principio attivo che, tra quelli disponibili e con analoga efficacia nei confronti dei parassiti e delle malerbe, presenta una classe tossicologica più favorevole per l'utilizzatore e il consumatore;

Condizione obbligatoria n. 2: nell'utilizzo dei presidi sanitari per la difesa e il diserbo deve essere assicurato il rispetto delle raccomandazioni relative agli usi previsti e riportati in etichetta.

### **Fertilizzazione**

Il mais è una coltura molto esigente e si avvale di notevoli apporti di nutrienti, soprattutto azotati

Se esiste la disponibilità di letame o di liquame questa coltura si avvantaggia notevolmente da una loro distribuzione (300-400 ql/ha o 500-600 hl/ha).

La distribuzione di fertilizzanti minerali dovrà naturalmente tenere conto di tali eventualità

In assenza di concimazione organica le quantità di azoto spesso distribuite sono di 250-300 unità per ettaro, mentre quelle di fosforo e di potassio oscilleranno attorno alle 80-100 unità. Da ricordare che, in presenza di terreni ben dotati o concimati con fertilizzanti organici, il potassio potrà non essere distribuito, mentre le dosi sopra ricordate, per tale elemento, potranno essere aumentate nel caso di una raccolta a maturazione cerosa (150-200 unità). L'azoto viene distribuito parte in pre-semina e parte in copertura (100-120 kg/ha), e, se si usano concimi semplici, preferibilmente sotto forma di urea o di nitrato ammonico .

### **Irrigazione**

Il mais ha un coefficiente di evapotraspirazione relativamente basso, ma, data la elevata quantità di s.s. prodotta, durante il suo ciclo produttivo consuma circa 5000-6000 mc/ha. Il periodo critico principale è senza altro localizzato all'epoca della fioritura, ma anche durante la formazione e l'ingrossamento delle cariossidi la coltura può subire decurtazioni produttive per risorse idriche insufficienti. Nelle zone con terreni franchi o franco-argillosi, in caso di necessità, sono in genere sufficienti uno o due interventi irrigui con 200-300 mc/ha, se distribuiti per aspersione.

## **Soia**

### **Successione colturale**

La soia è una coltura che non presenta particolari esigenze di precessione; segue bene frumento mais, barbabietola da zucchero, patata, sorgo, ma non gradisce il ritorno su se stessa in quanto favorirebbe l'insorgenza di problemi fitosanitari. Nel complesso dell'avvicendamento è opportuno evitare il ricorso a colture che abbiano parassiti in comune; per esempio il girasole e il colza sono sensibili alla sclerotinia (*Sclerotinia sclerotiorum*), patogeno che attacca anche la soia

Fra una coltura di soia e una di colza o di girasole è perciò opportuno inserire un cereale vernino.

### **Lavorazioni**

La soia è poco esigente nei confronti delle lavorazioni del terreno, tanto che la coltura consente buone produzioni anche con semina diretta, con minima lavorazione (10-15 cm) o con una aratura leggera (25-30 cm), seguita dalle normali lavorazioni complementari, che peraltro devono portare ad un ottimo livellamento del terreno per evitare, alla raccolta, la perdita di parte dei bacelli posizionati alla base della pianta. Naturalmente dopo mais la profondità dell'aratura deve consentire un buon interrimento dei residui colturali.

### **Semina**

La semina nelle nostre zone viene effettuata normalmente a partire dalla metà di aprile, semine più anticipate possono comportare emergenze ritardate e un lento sviluppo iniziale con maggiori problemi di diserbo e, nel caso di presenza di volatili (in particolare colombi), con forti diradamenti della coltura. Il numero di semi da distribuire deve garantire la presenza, alla raccolta, di almeno 40 piante per metro quadrato (con distanze fra le file di 45 cm i semi

vengono, di norma, deposti a circa 5 cm l'uno dall'altro). Un'attenzione particolare va poi posta alla germinabilità della semente e se possibile al suo vigore germinativo, al fine di poter raggiungere gli investimenti prefissati.

### **Difesa**

Le avversità più importanti sono il marciume da sclerotinia (*S. sclerotiorum*), il cancro dello stelo (*Diaporthe phaseolorum*) e il marciume da fitoftora (*Phytophthora megasperma*), tra le malattie fungine, la cimice (*Nezara viridula*) e il ragnetto rosso (*Tetranychus urticae*) tra gli insetti dannosi. Quest'ultimi non sono, generalmente, oggetto di trattamenti, a causa della difficoltà di distribuzione dei fitofarmaci.

Per il controllo delle prime non sono consigliati interventi con prodotti chimici, mentre il ricorso ad alcune pratiche agronomiche può concorrere a limitare i danni: per esempio il ricorso ad un adeguato avvicendamento è utile in tutti e tre i casi, mentre il ricorso alla tecnica delle dosi molto ridotte limita la possibilità di penetrazione del agente del cancro dello stelo. Il ricorso a cv resistenti è in ogni caso la scelta tecnica più giusta. Purtroppo solo per il marciume da fitoftora esistono cv sicuramente resistenti mentre per il cancro dello stelo esistono cv solo parzialmente resistenti.

Il controllo degli insetti con un insetticida deve essere effettuato solo quando la loro presenza ha superato il livello di soglia (1-3 adulti presenti sulla pagina inferiore delle foglie, per il ragnetto rosso e 1-3 adulti per metro lineare di interfila per la cimice). Si possono impiegare prodotti a base di p.p.a.a. quali l'Endosulfan o il triclorfon (particolarmente efficace contro la cimice) alla dose, rispettivamente, di 1,5 e 2 l/ha di p.c., in 500-600 litri di acqua.

Il contenimento dello sviluppo delle infestanti è un segmento molto importante della tecnica colturale della soia, specialmente fino a quando la coltura non "copre" il terreno. Il diserbo è effettuato, di norma, in pre-semina, mentre l'applicazione in pre-emergenza a pieno campo è preferita su terreni argillosi.

Condizioni obbligatorie relative alla difesa e al diserbo:

Condizione obbligatoria n. 1: utilizzazione del formulato commerciale o del principio attivo che, tra quelli disponibili e con analoga efficacia nei confronti dei parassiti e delle malerbe, presenta una classe tossicologica più favorevole per l'utilizzatore e il consumatore;

Condizione obbligatoria n. 2: nell'utilizzo dei presidi sanitari per la difesa e il diserbo deve essere assicurato il rispetto delle raccomandazioni relative agli usi previsti e riportati in etichetta.

### **Fertilizzazione**

La soia, essendo una proteoleaginoso, ha elevate esigenze in azoto e più modeste in fosforo e potassio. Questa specie, tuttavia, è in grado di autoapprovvigionarsi in azoto per cui gli apporti di tale elemento possono essere eliminati se il terreno è già associato, o si è provveduto all'inoculazione con il rizobio. Per il fosforo saranno sufficienti 50-70 unità per ettaro, mentre il potassio dovrà essere apportato nella quantità di 50-60 unità per ettaro solamente nei terreni carenti di tale elemento.

### **Irrigazione**

Nei nostri ambienti la soia può, di norma, essere coltivata in asciutto, ad eccezione che nei terreni particolarmente sciolti e/o superficiali, dove talvolta vengono eseguiti alcuni interventi irrigui. La fase in cui la soia risponde meglio all'irrigazione, è quella compresa tra la fine fioritura e l'inizio della maturazione dei semi.

Barbabietola da zucchero

### **Successione colturale**

Questa specie è esigente in fatto di precessione colturale sia per la necessità di preparare bene il letto di semina, che per lo stato di salubrità del suolo. Segue molto bene i cereali vernini, che, lasciando libero il terreno in piena estate, permettono di effettuare la lavorazione principale con il terreno nelle condizioni più adatte e di anticipare, la dove sia opportuno, quelle preparatorie.

La coltura del mais ed il medicaio possono costituire una buona precessione solo nel caso di impiego di cv precoci, per il mais, o di una rottura del medicaio dopo il terzo taglio in modo di consentire un adeguato lasso di tempo per l'effettuazione delle lavorazioni del terreno. Per quanto riguarda la salubrità del suolo, va detto che la colza non è di, norma, una buona precessione per la bietola, dato che costituisce un ospite intermedio dell'*Heterodera schachtii*, nematode molto pericoloso per la barbabietola. Quest'ultima poi non deve ritornare sullo stesso appezzamento prima di 4-5 anni al fine di evitare danni da rizomania e/o dal nematode sopracitato.

### **Lavorazioni**

Anche nei confronti delle lavorazioni questa coltura è molto esigente, soprattutto per la necessità, dato il seme impiegato (di norma monogerme genetico confettato), di deporre quest'ultimo in un terreno molto ben sminuzzato e livellato. Per ottenere ciò, specialmente nei terreni argillosi o franco-argillosi, la lavorazione principale viene di norma effettuata a fine estate ad una profondità di 40-55 cm e le lavorazioni secondarie anticipate alla fine dell'autunno. In tal modo sarà possibile preparare il terreno per la semina con un solo leggero passaggio d'erpice. Se i terreni sono eccessivamente soffici, al momento della semina viene spesso praticata una rullatura.

### **Semina**

L'epoca di semina è ormai anticipata all'ultima decade di febbraio, o anche qualche giorno prima, in relazione all'andamento stagionale. La quantità di seme impiegata deve garantire, alla raccolta, circa 12-14 piante per mq.

La scelta della CV da impiegare è un punto molto importante sia per la lunghezza del suo ciclo che per la resistenza alle malattie. Nei terreni argillosi sono frequentemente preferite le CV precoci, mentre nei terreni franchi o più leggeri sono preferite quelle medie o medio-tardive. Per la resistenza alle malattie sono di norma preferite le cv rizo-tolleranti nei terreni rizomani, quelle con scarsa o media tolleranza alla cercospora nel caso di raccolte precoci e buona od ottima tolleranza nel caso di raccolte più tardive.

### **Difesa**

I parassiti animali più comuni sono: nematodi, elateridi, altica cleono, nottue e afidi, mentre quelli vegetali sono: cercospora, marciumi radicali e rizomania.

Contro i nematodi l'unico mezzo di lotta praticamente realizzabile è il ricorso ad avvicendamenti lunghi; la coltura deve essere sospesa quando il numero di "uova-larve" supera le 100-120 unità. Per gli elateridi, e l'altica la lotta è sempre più svolta utilizzando sementi confettate contenenti nella confettatura prodotti a base di imidacloprid, o distribuendo, al momento della semina, prodotti con geodisinfestanti localizzati lungo la fila.

L'imidacloprid può essere usato anche, inserito nella confettatura del seme, contro l'afide nero; in questo caso però la dose efficace è circa doppia di quella utile per l'altica. Per il cleono, che comincia a presentare qualche pericolo nel Veneto, è necessario controllare, con delle trappole, l'effettiva presenza degli adulti ed effettuare il trattamento quando si sia constatato il raggiungimento del numero di soglia degli individui adulti. I prodotti da impiegare sono i piretroidi o i fosfororganici.

La lotta contro la cercospora è un segmento molto importante della tecnica colturale della bietola, capace, se mal condotta, di vanificare gli sforzi dell'agricoltore.

Un'attenzione particolare va posta nella scelta della cv che nel Veneto, regione a notevole rischio, dovrà essere individuata tra quelle molto tolleranti nei confronti della malattia. Con l'impiego di queste cv la difesa della coltura, dall'attacco del fungo, viene iniziata, di norma, alla prima decade di luglio e proseguita poi di venti giorni in venti giorni, fino a venti venticinque giorni dalla raccolta. Con cv di media o scarsa tolleranza la serie di trattamenti viene anticipata di venti giorni. L'inizio dei trattamenti, comunque, deve essere deciso sulla base della effettiva comparsa della malattia sulle foglie.

I prodotti impiegati sono diversi, i cui p.p.a.a. più diffusi sono: bitertanolo, flutriafol, propiconazolo+TPTA, proclopraz, naurimol+TPTA, tetraconazolo, ciproclonazolo e prodotti a base di rame. Da tenere presente che nell'ultimo trattamento agli endoterapici non potranno essere associati ai sali di stagno ma solamente a sali di rame per rispettare gli intervalli di sicurezza.

Un buon controllo delle malerbe, specialmente nei primi stadi di sviluppo della coltura, è determinante per un buon esito finale della coltura. La lotta è normalmente impostata su un trattamento di post-emergenza, con prodotti a base di cloridazon, lenacil, etofumesate e metamiton, seguito da uno o più interventi a dosi molto ridotte effettuati con infestanti ai primissimi stadi di sviluppo (stadio cotiledonare o con sviluppo di 2-4 foglie vere). In questo caso i trattamenti vengono effettuati con miscele di vari prodotti: contenenti uno o due dei p.p.a.a. a carattere residuale sopra citati ed altri quali il fenmedifam, clorpiralid, tiflusaluronmetile, tipici dei trattamenti di post-emergenza. Per il contenimento delle graminacee i trattamenti con coltura in atto sono più efficaci se i prodotti specifici quali, fluazifop -p- butile, quizalofop - etile e setoxidim, vengono distribuiti non in miscela con i dicotiledonici. E' ancora molto diffuso l'intervento in pre-emergenza.

Condizioni obbligatorie relative alla difesa e al diserbo:

Condizione obbligatoria n. 1: utilizzazione del formulato commerciale o del principio attivo che, tra quelli disponibili e con analoga efficacia nei confronti dei parassiti e delle malerbe, presenta una classe tossicologica più favorevole per l'utilizzatore e il consumatore;

Condizione obbligatoria n. 2: nell'utilizzo dei presidi sanitari per la difesa e il diserbo deve essere assicurato il rispetto delle raccomandazioni relative agli usi previsti e riportati in etichetta.

### **Fertilizzazione**

La barbabietola da zucchero è una pianta poco esigente in fosforo mentre i suoi fabbisogni in azoto e potassio sono elevati. Pur tuttavia, la concimazione potassica viene, di norma, riservata ai terreni carenti di tale elemento. La concimazione fosfatica, al contrario, è molto utile alla coltura e viene normalmente distribuita, parte, alla preparazione del terreno (aratura o estirpatura), e parte alla semina, localizzata lungo la fila, rispettivamente nelle dosi di 80-100 e 50- kg/ha di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Per la concimazione azotata è necessario avere delle particolari attenzioni. L'azoto infatti, nelle giuste quantità, è certamente utile alla coltura, ma, una sua presenza eccessiva, può abbassare il titolo zuccherino dei fittoni e soprattutto la loro qualità, con una riduzione della quota estraibile di saccarosio. Le dosi di azoto più frequentemente usate sono attorno ai 120-150 unità distribuite parte all'ultima preparazione del letto di semina (due terzi) e il resto in copertura, quando la coltura si è affrancata.

### **Irrigazione**

Nel Veneto la barbabietola non viene normalmente irrigata, ad eccezione delle zone caratterizzate da terreni molto sciolti, dove sono spesso necessari interventi irrigui di soccorso. In tal caso la somministrazione di acqua viene sospesa 20- 30 giorni prima della raccolta.

## Girasole

### **Successione colturale**

Ottime precessioni per il girasole sono rappresentate dai cereali vernini e dalla bietola, che, a differenza del mais, lasciano pochi residui colturali. Anche la colza e la soia sono precessioni da evitare dato che sono colpite da fitopatie comuni. Proprio per questo motivo tali specie vengono distanziate di almeno due anni dal girasole e non si fa succedere quest'ultima specie a se stessa.

E' bene ricordare che questa specie viene spesso coltivata come coltura non alimentare sulle superfici lasciate a riposo secondo la normativa comunitaria.

### **Lavorazioni**

Il girasole, specie a germinazione epigea esige un letto di semina ben preparato, capace di favorire un buona emergenza favorendo così un corretto investimento. Pertanto, dopo una aratura di 35 40 cm di profondità nei terreni situati in zone di buona piovosità e leggermente superiore in quelli situati in zone siccitose, si eseguono accurate lavorazioni secondarie, che saranno diverse, come tipologie e numero, in relazione all'epoca in cui è stata effettuata la lavorazione principale.

### **Semina**

Un'epoca di semina anticipata consentirebbe un anticipo della raccolta, ma rallenterebbe lo sviluppo iniziale della coltura, con possibilità di pericolosi diradamenti, sia per una diminuzione delle emergenze in campo, che per attacchi di volatili, in particolare colombi. Di fatto nel Veneto il girasole viene seminato, a secondo delle zone, dall'inizio alla fine di aprile. La quantità di seme deve garantire un investimento di circa 6 piante per metro quadrato. La distanza tra le file è normalmente di 75 cm, ma la coltura non subisce decurtazioni produttive se l'interfila viene ridotta a 45 cm. La distanza sulla fila di ciascun achenio è, nei due casi, rispettivamente di 18-20 e 30 32 cm.

Per quanto riguarda la scelta varietale ci si orienta, di norma, verso cv medie, medio-precoci o medio tardive, tolleranti alle malattie fungine e resistenti all'allettamento.

### **Difesa**

Le avversità più importanti sono rappresentate da muffa bianca (*Sclerotinia sclerotiorum*), muffa grigia (*Botrytis cinerea*) e dal marciume carbonioso dello stelo (*Macrophomina phaseolina*- Tassi- Goid.) tra le malattie fungine e da insetti terricoli e colombi tra le specie animali che possono provocare danni.

Per le malattie fungine non esistono mezzi di lotta diretta e sono perciò valide le considerazioni fatte circa gli avvicendamenti colturali.

Contro gli insetti terricoli si usano, qualora si ritenga probabile la loro presenza nel terreno, prodotti a base di carbammati o di principi fosfororganici, localizzati lungo la fila, alla dose di 10-11 kg/ha. Contro i danni provocati dai colombi (forti diradamenti della coltura) può essere utile un ritardo nella semina per rendere più rapida l'emergenza.

Il controllo delle infestanti viene realizzato con trattamenti diserbanti di pre semina a o di pre emergenza, seguiti poi da interventi meccanici in copertura. In particolare vengono di norma effettuati, su terreno lavorato, trattamenti in pre emergenza con prodotti a base di trifluralin, linuron, metolacloro e pendimetalin. Il trattamento più diffuso è rappresentato da trifluralin +metolacloro alle dosi di 1,2 e 0,5 Kg/ha di p.c.. In post-emergenza si effettuano una o due sarchiature, fino a quando la coltura lo permette. La seconda sarchiatura è vantaggiosamente sostituita da un rincalzatura.

Condizioni obbligatorie relative alla difesa e al diserbo:

Condizione obbligatoria n. 1: utilizzazione del formulato commerciale o del principio attivo che, tra quelli disponibili e con analoga efficacia nei confronti dei parassiti e delle malerbe, presenta una classe tossicologica più favorevole per l'utilizzatore e il consumatore;

Condizione obbligatoria n. 2: nell'utilizzo dei presidi sanitari per la difesa e il diserbo deve essere assicurato il rispetto delle raccomandazioni relative agli usi previsti e riportati in etichetta.

### **Fertilizzazione**

Il girasole ha notevoli esigenze in potassio, che, peraltro, viene in gran parte restituito al terreno con i residui colturali e in azoto. Anche per questo elemento, però, le quantità da distribuire possono essere inferiori alle esigenze, dato che la pianta è in grado di utilizzare al meglio le disponibilità naturali del suolo. Le quantità di elementi più frequentemente utilizzate sono rispettivamente di 80-100 e 50- 60 unità per ettaro di N e di  $P_2O_5$ ; per il potassio si ricorre ad una distribuzione di 60- 80 unità per ettaro di  $K_2O$ , solamente nel caso di terreni carenti di tale elemento. La distribuzione dell'azoto viene effettuata tutta in copertura ed interrata con la sarchiatura.

### **Irrigazione**

La pianta di girasole resiste molto meglio del mais a condizioni di scarse disponibilità di acqua per cui, nel Veneto, non viene normalmente irrigata, ad eccezione che nei terreni molto sciolti ,dove possono essere utili interventi irrigui di soccorso. In tali situazioni il periodo critico è situato tra lo stadio di bottone fiorale e la fine della fioritura.

### **Medica**

#### **Successione colturale**

La medica è una tipica pianta miglioratrice; segue normalmente molto bene i cereali vernini ed è un'ottima precessione per il mais. Non può assolutamente succedere a se stessa.

#### **Lavorazioni**

La medica ha un apparato radicale fittonante che si approfondisce molto nel terreno e perciò si avvantaggia di lavorazioni medio-profonde (40 - 50 cm), capaci anche di favorire lo sgrondo delle acque in eccesso nei terreni pesanti. La profondità potrebbe essere anche ridotta abbinando all'aratura, nei terreni pesanti, una ripuntatura. L'epoca più opportuna, per la lavorazione principale

è senza dubbio quella autunnale, specialmente in presenza di terreni argillosi, dato che consente anche di anticipare le lavorazioni complementari. Queste consistono in una o due estirpature, eseguite una a fine autunno ed eventualmente una a fine inverno, alle quali seguono le normali erpicature volte ad ottenere un letto di semina ben livellato, sufficientemente affinato e senza erbe infestanti. A questo proposito viene talvolta applicata la tecnica della "falsa semina" che peraltro comporta un certo ritardo nelle operazioni di semina vera e propria.

#### **Semina**

Nelle zone del Veneto la medica viene normalmente seminata attorno alla metà di marzo, su un terreno ben preparato; la tecnica della "bulatura", nel grano, è stata ormai quasi totalmente abbandonata. La quantità di seme normalmente impiegata è di 30-40 kg/ha. A questo proposito vengono anche proposti quantitativi inferiori (20-25 kg/ha), in considerazione dell'ormai generalizzato ricorso a sementi certificate e del loro costo elevato. La semente viene normalmente deposta nel terreno in file distanti 12-15 cm l'una dall'altra, ad una profondità di

1-1,5 cm. In alcune zone, peraltro, è ancora praticata la semina a spaglio, con maggiori quantitativi di seme, interrati poi con una leggera erpicatura.

### **Fertilizzazione**

Quale leguminosa la medica è autosufficiente nei confronti dell'azoto, mentre risponde molto bene alla distribuzione di fertilizzanti fosfatici e potassici. Essendo una coltura poliennale è opportuno distinguere una concimazione d'impianto da una di copertura, da eseguirsi negli anni successivi.

Nell'autunno precedente l'anno d'impianto vengono normalmente distribuiti e interrati con l'estirpatura, 100-120 kg/ha di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e 90-150 kg/ha di K<sub>2</sub>O, quest'ultimi in relazione alle effettive disponibilità del terreno. Nonostante la medica sia autosufficiente nei riguardi dell'azoto, una distribuzione di 20-30 kg/ha di tale elemento, subito prima della semina, è pratica abbastanza comune. Negli anni successivi all'impianto è pratica, altrettanto diffusa, la distribuzione in autunno, o a fine inverno, di 40-50 unità di fosforo per ettaro interrate con una leggera erpicatura.. Nei terreni poveri di potassio è utile somministrare annualmente, in primavera, circa 50 unità di potassio per ettaro al fine di assicurare una più rapida ripresa vegetativa e l'ottenimento di più elevata produzioni.

### **Difesa**

Le avversità di carattere biotico sono fortunatamente poco rilevanti ed il contenimento dei loro danni è ottenuto, per la maggior parte, con il ricorso a buone pratiche agronomiche e usando cv resistenti.

I ripetuti tagli della produzione ed il relativo danno che molte infestanti provocano sulla medesima, rendono questa parte della tecnica colturale meno rilevante, rispetto alle altre specie.

Un buon contenimento delle malerbe nel primo anno è di norma ottenuto con un taglio anticipato, che elimina gran parte delle infestanti annuali. Negli anni successivi non si eseguono trattamenti diserbanti, a meno che nelle colture destinate ad una produzione per l'industria di disidratazione. In tal caso, durante il periodo di riposo vegetativo (fine autunno - fine inverno), vengono effettuati trattamenti con prodotti a base di metribuzim, diuron, diuron + clorprofam, propizamide e diuron + propizamide alle dosi, in litri o chilogrammi ad ettaro, rispettivamente di: 1-1,5 di p.c., 1,5-2 di p.c.all'80%, di 6-8 di p.c., 2 3,5 di p.c. e 2,5 3 di p.c..

Per controllare le varie specie di cuscuto, si interviene, subito dopo il primo taglio e limitatamente alle chiazze di medicaio interessate, con trattamenti a base di propizamide da sola o in associazione con clorprofam alle dosi di 4-5 l/ha e di 7-8 l/ha di p.c. rispettivamente.

Condizioni obbligatorie relative alla difesa e al diserbo:

Condizione obbligatoria n. 1: utilizzazione del formulato commerciale o del principio attivo che, tra quelli disponibili e con analoga efficacia nei confronti dei parassiti e delle malerbe, presenta una classe tossicologica più favorevole per l'utilizzatore e il consumatore;

Condizione obbligatoria n. 2: nell'utilizzo dei presidi sanitari per la difesa e il diserbo deve essere assicurato il rispetto delle raccomandazioni relative agli usi previsti e riportati in etichetta.

### **Irrigazione**

Nel Veneto la medica non viene di norma irrigata a meno di zone siccitose od in presenza di terreni molto sciolti od a scheletro prevalente. In tal caso il momento più opportuno per la distribuzione dell'acqua è subito dopo l'esecuzione di un taglio.

## **COLTURE ARBOREE**

### **VITE**

#### **Difesa**

La vite ha numerose avversità per le quali è necessario intervenire con programmi di difesa. Il fitofago più pericoloso è la tignola; tuttavia non sono da sottovalutare i tripidi, l'eriofide, il ragnetto rosso e il ragnetto giallo, le cocciniglie, le cicaline, lo scafoideo e le nottue.

Tra le crittogame, che richiedono le maggiori attenzioni costituendo i pericoli più significativi, si riscontrano la peronospora, l'oidio e la botrite.

Anche altre avversità devono essere seguite con attenzione; si tratta del mal dell'esca, del marciume acido, della flavescenza dorata e del legno riccio.

La difesa anticrittogamica è impostata su interventi preventivi a calendario, che vengono intensificati in caso di condizioni climatiche particolarmente avverse.

Per i fitofagi il controllo è condotto nei confronti delle tignole e, da qualche anno, delle cicaline, specificatamente per prevenire la diffusione del fitoplasma della Flavescenza dorata, che viene veicolato dallo *Scaphoideus titanus*. La lotta alla tignola prevede interventi contro la seconda e la terza generazione del fitofago. La difesa è generalmente praticata secondo indicazioni, che vengono fornite dai tecnici delle associazioni o dei consorzi e dai rivenditori di antiparassitari. Tali indicazioni sono elaborate sulla base di osservazioni di campo eseguite dai tecnici stessi, ma anche sulla base delle informazioni divulgate attraverso i bollettini agrometeorologici regionali e della Direzione fitosanitaria regionale.

La gamma di prodotti anticrittogamici impiegati è molto varia: dai prodotti di copertura (ditiocarbammati, rameici, ftalammidi e zolfo), agli endoterapici, citotropici e sistemici, dicarbossimidi.

Per la lotta agli insetti sono impiegati quinalfos, fenitrothion, clorpirifos metil, flufenoxuron, etofenprox e *Bacillus thuringiensis*.

Tra gli acaricidi sono impiegati il bromopopilato, clofentezine, ezitiazox, fenazaquin, fenpiroximate, fluciclosuron, tebufenpirad.

#### **Tecnica agronomica**

Concimazione, irrigazione, gestione del suolo e diserbo.

La concimazione viene effettuata sulla base della determinazione dei quantitativi di macroelementi asportati durante l'anno e sulla compensazione della quantità immobilizzata. I tecnici delle associazioni e/o dei rivenditori forniscono indicazioni sulla base di osservazioni del comportamento vegetativo delle piante, delle produzioni e sulle analisi delle condizioni medie delle zone. Al momento dell'impianto del vigneto è sempre più frequente l'impiego delle analisi del terreno per la verifica dello stato nutritivo e di eventuali carenze.

Le quantità di fertilizzanti impiegate differiscono fra impianti di pianura e di collina e in funzione della forma di allevamento e delle produzioni; in taluni casi è ancora diffusa la concimazione organica ad integrazione di quella minerale. I concimi inorganici sono scelti prevalentemente per soddisfare alle esigenze azotate. In collina i quantitativi distribuiti si aggirano intorno a 60 Kg/ha di N, 30 Kg/ha di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e 50 Kg/ha di K<sub>2</sub>O, mentre in pianura le dosi sono più elevate e si aggirano su 80 Kg/ha di N, 40 Kg/ha di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e 60 Kg/ha di K<sub>2</sub>O. La somministrazione avviene nel tardo autunno e a primavera. Talvolta viene fatto uso della concimazione fogliare per i microelementi, anche se non sempre giustificata da reali carenze. Nella maggior parte delle situazioni viticole, per le condizioni climatiche, normalmente non vengono eseguiti apporti idrici per garantire qualità e quantità. Qualora, per particolari situazioni pedologiche, fosse prevista l'irrigazione di soccorso il momento d'intervento è basato sulla osservazione del comportamento

delle piante e dello stato idrico del terreno. I metodi irrigui sono l'aspersione, la microirrigazione e lo scorrimento. Il volume di adacquamento e la quantità totale d'acqua annualmente distribuita varia in funzione del metodo irriguo e delle condizioni climatiche.

La gestione del suolo vitato sia nella viticoltura di collina che di pianura prevede l'inerbimento spontaneo in autunno/inverno dell'interfila e la lavorazione o il diserbo sulla fila. Nelle zone di pianura in alcuni casi vengono eseguite le lavorazioni primaverili dell'interfila, soprattutto nei vigneti impiantati su terreni freschi. In alcune situazioni è frequente anche l'inerbimento totale. Le lavorazioni sono giustificate solo per ridotte disponibilità idriche.

Condizioni obbligatorie relative alla difesa e al diserbo:

Condizione obbligatoria n. 1: utilizzazione del formulato commerciale o del principio attivo che, tra quelli disponibili e con analoga efficacia nei confronti dei parassiti e delle malerbe, presenta una classe tossicologica più favorevole per l'utilizzatore e il consumatore;

Condizione obbligatoria n. 2: nell'utilizzo dei presidi sanitari per la difesa e il diserbo deve essere assicurato il rispetto delle raccomandazioni relative agli usi previsti e riportati in etichetta.

Condizione obbligatoria relativa alla raccolta: la raccolta del prodotto va effettuata rispettando, come indicato in etichetta, i tempi di carenza dei prodotti fitosanitari.

## **PESCO**

### **Fertilizzazione**

Le quantità di macroelementi da distribuire nel corso della stagione è basata principalmente sulla definizione degli asporti della coltura e sull'aggiunta di quantità ulteriori, allo scopo di compensare le perdite e le immobilizzazioni. Le indicazioni all'agricoltore vengono fornite, principalmente, dai tecnici delle associazioni dei produttori e/o dei rivenditori di mezzi tecnici, che si basano, prevalentemente, sulla analisi delle condizioni medie della zona, oltre che sulla osservazione del comportamento delle piante. E' abbastanza frequente l'impiego delle analisi del terreno all'impianto per la verifica di carenze a livello pedologico.

In media vengono distribuite circa 140 Kg/ha di N, 60 Kg/ha di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e 150 Kg/ha di K<sub>2</sub>O. I concimi sono prevalentemente inorganici e la loro scelta è basata, in primo luogo, sulla copertura delle esigenze azotate. L'epoca di impiego è, prevalentemente, la primavera. Abbastanza comune è anche la distribuzione di ammendanti nel corso dell'inverno. Vengono inoltre eseguite fertilizzazioni con microelementi, prevalentemente per via, in funzione delle carenze evidenziate.

### **Irrigazione**

La coltura richiede, nella maggior parte delle condizioni climatiche, l'apporto irriguo per garantire qualità e quantità sufficienti. La irrigazione è basata, principalmente, sulla osservazione, da parte del produttore, del comportamento della pianta e dello stato del terreno. Il metodo di irrigazione prevalente è lo scorrimento; raramente viene impiegata la microirrigazione. La quantità, media d'acqua distribuita annualmente varia in funzione del metodo irriguo e delle condizioni climatiche.

### **Difesa.**

Il fitofago principale è la Cidia molesta: Altri parassiti temibili sono gli afidi e le cocciniglie. Tra le crittogame la Monilia, la Bolla e il Corineo costituiscono i pericoli maggiori.

La difesa dai fitofagi si basa su interventi cadenzati mediante utilizzo di prodotti sia sistemici che di contatto. Contro la Cidia molesta vengono, di norma, impiegati prodotti fitosanitari tradizionali alternati con i più moderni regolatori di crescita.

La difesa anticrittogamica è impostata principalmente su interventi preventivi, autunnali e di fine inverno contro Bolla e Corineo, preventivi e curativi in primavera-estate contro Monilia. Condizione obbligatoria relativa agli insetti pronubi: devono essere evitati trattamenti fitosanitari durante il periodo della fioritura, dalla schiusura dei petali alla caduta degli stessi, al fine di preservare l'attività dei pronubi. Le eventuali piante erbacee in fiore, visitate dalle api e dagli altri pronubi, presenti in mezzo alla coltura da trattare devono esser falciate prima di ogni trattamento.

### **Gestione del suolo**

Viene normalmente adottato l'inerbimento spontaneo in autunno/inverno della interfila ed il diserbo sulla fila.

Condizioni obbligatorie relative alla difesa e al diserbo:

Condizione obbligatoria n. 1: utilizzazione del formulato commerciale o del principio attivo che, tra quelli disponibili e con analoga efficacia nei confronti dei parassiti e delle malerbe, presenta una classe tossicologica più favorevole per l'utilizzatore e il consumatore;

Condizione obbligatoria n. 2: nell'utilizzo dei presidi sanitari per la difesa e il diserbo deve essere assicurato il rispetto delle raccomandazioni relative agli usi previsti e riportati in etichetta.

### **Raccolta**

L'obiettivo dell'innalzamento della qualità commerciale viene perseguito sia attraverso l'impiego di indici di maturazione, che attraverso l'effettuazione di più raccolte.

Allo scopo di evitare deterioramenti della qualità in campo viene, infine, prestata attenzione anche alla corretta manipolazione dei frutti, al conferimento entro tempi rapidi ed al successivo raffreddamento rapido.

Condizione obbligatoria relativa alla raccolta: la raccolta del prodotto va effettuata rispettando, come indicato in etichetta, i tempi di carenza dei prodotti fitosanitari.

## **ALBICOCCO**

### **Fertilizzazione**

L'apporto di macroelementi da distribuire nel corso della stagione si basa, principalmente, sulla quantificazione delle asportazioni della coltura e sull'aggiunta di ulteriori quantitativi allo scopo di compensare perdite ed immobilizzazioni. Le indicazioni al produttore vengono fornite, per lo più, dai tecnici delle associazioni di categoria e/o dei rivenditori di mezzi, che si basano, prevalentemente, sulla analisi delle condizioni medie della zona, oltre che sull'osservazione del comportamento delle piante. E' abbastanza frequente l'impiego delle analisi del terreno all'impianto per la verifica di carenze a livello pedologico.

In media vengono distribuite circa 100 Kg/Ha di N, 50 Kg/Ha di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e 150 Kg/Ha di K<sub>2</sub>O. I concimi sono prevalentemente inorganici e la loro scelta è basata in primo luogo sulla copertura delle esigenze azotate. L'epoca d'impiego è il tardo autunno o primavera. Abbastanza comune è anche la distribuzione di ammendanti nel corso dell'inverno. Vengono inoltre eseguite fertilizzazioni con microelementi, prevalentemente per via fogliare, in funzione delle carenze evidenziate.

### **Irrigazione**

La coltura richiede solo saltuariamente l'apporto irriguo per garantire produzioni sufficienti in termini di qualità e quantità. L'irrigazione è basata, principalmente, sull'osservazione, da parte del produttore, del comportamento della pianta e dello stato del terreno. Il metodo di irrigazione prevalente è la microirrigazione; raramente, soprattutto negli impianti vecchi, viene

impiegata l'irrigazione sottochioma a pieno campo. La quantità media d'acqua distribuita annualmente varia in funzione del metodo irriguo e delle condizioni climatiche.

### **Gestione del suolo**

Viene normalmente adottato l'inerbimento spontaneo in autunno/inverno delle interfila ed il diserbo sulla fila. In primavera è talvolta adottata la lavorazione delle interfila, soprattutto negli albicoccheti non irrigui o impiantati su terreni non freschi è ancora abbastanza in uso la lavorazione anche sulla fila.

Condizioni obbligatorie relative al diserbo:

Condizione obbligatoria n. 1: utilizzazione del formulato commerciale o del principio attivo che, tra quelli disponibili e con analoga efficacia nei confronti delle malerbe, presenta una classe tossicologica più favorevole per l'utilizzatore;

Condizione obbligatoria n. 2: nell'utilizzo dei presidi per diserbo deve essere assicurato il rispetto delle raccomandazioni relative agli usi previsti e riportati in etichetta.

### **Raccolta**

Viene posta particolare attenzione al rispetto dei tempi di carenza dei prodotti fitosanitari. L'obiettivo del miglioramento della qualità commerciale è perseguito tramite l'impiego di indici di maturazione, ma anche attraverso l'effettuazione di più raccolte.

Per evitare peggioramenti della qualità in campo viene, altresì, posta attenzione alla corretta manipolazione dei frutti, al conferimento entro tempi brevi e al successivo raffreddamento rapido.

## **OLIVO**

### **Fertilizzazione**

Le quantità di macroelementi da distribuire nel corso della stagione sono definite, per lo più, attraverso la quantificazione degli asporti della coltura e l'aggiunta di ulteriori quantità allo scopo di compensare perdite ed immobilizzazioni. Le indicazioni all'agricoltore vengono fornite, principalmente, dai tecnici delle associazioni di categoria e/o dai rivenditori di mezzi, che si basano, prevalentemente, sull'analisi delle condizioni medie della zona, oltre che sull'osservazione del comportamento delle piante. E' piuttosto raro l'impiego delle analisi del terreno all'impianto per la verifica di carenze a livello pedologico.

Le quantità di fertilizzanti differiscono abbastanza significativamente fra gli impianti moderni e quelli classici. In media vengono distribuiti circa 70 Kg/Ha di N, 50 Kg/Ha di P2O5 e 100 Kg/Ha di K2O. I concimi sono prevalentemente inorganici e la loro scelta si fonda, in primo luogo, sulla copertura delle esigenze azotate. L'epoca di impiego ottimale è la primavera. Abbastanza frequente è anche la distribuzione di ammendanti nel corso dell'inverno. Piuttosto rara la fertilizzazione fogliare per la distribuzione di microelementi.

### **Irrigazione**

La coltura non richiede nella maggior parte delle condizioni climatiche l'apporto irriguo per garantire qualità e quantità sufficienti. Il metodo di irrigazione prevalente è la microirrigazione. La quantità media di acqua distribuita annualmente varia in funzione del metodo irriguo e delle condizioni climatiche.

### **Gestione del suolo**

Viene adottato l'inerbimento spontaneo in autunno/inverno dell'interfila ed il diserbo o la lavorazione sulla fila. In primavera è frequentemente adottata, nelle aree di pianura, la lavorazione dell'interfila, soprattutto negli oliveti impiantati su terreni non freschi.

Condizioni obbligatorie relative al diserbo:

Condizione obbligatoria n. 1: utilizzazione del formulato commerciale o del principio attivo che, tra quelli disponibili e con analoga efficacia nei confronti delle malerbe, presenta una classe tossicologica più favorevole per l'utilizzatore;

Condizione obbligatoria n. 2: nell'utilizzo dei presidi per diserbo deve essere assicurato il rispetto delle raccomandazioni relative agli usi previsti e riportati in etichetta.

### **Raccolta**

L'epoca di raccolta ottimale è compresa fra inizio invaiatura e fine novembre. L'obiettivo della maggiore qualità commerciale possibile viene perseguito sia attraverso la raccolta diretta sulla pianta, evitando la raccolta dei frutti caduti. Viene posta, inoltre, attenzione al rispetto dei tempi di carenza dei prodotti fitosanitari, anche per evitare residui nell'olio. Allo scopo di garantire la massima qualità dell'olio si cerca di salvaguardare l'integrità delle drupe attraverso la riduzione degli impatti meccanici, l'impiego di contenitori adeguati, il conferimento, la conservazione e la successiva molitura in tempi ravvicinati.

Condizione obbligatoria relativa alla raccolta: la raccolta del prodotto va effettuata rispettando, come indicato in etichetta, i tempi di carenza dei prodotti fitosanitari.

## **PASCOLI E PRATI PERMANENTI**

### **PASCOLI**

I pascoli in zona montana nella Regione Veneto sono costituiti da realtà di alta quota (malghe) e di medio bassa quota. In questi contesti, frequentemente, i pascoli sono sottoutilizzati o abbandonati.

#### **Utilizzazione zootecnica**

Usualmente il pascolamento è variabile tra 90 e 150 giorni per anno, in funzione delle condizioni ambientali (altimetria soprattutto che condiziona l'andamento meteorico).

Le aree pascolive sono dotate di ricoveri, dove vengono effettuate, nel caso di vacche da latte, anche le operazioni di mungitura. Il pascolo è usualmente libero su tutta la superficie.

#### **Carico medio zootecnico**

Il carico medio è funzionale alle capacità produttive del pascolo; le buone condizioni pedologiche e climatiche e la presenza di una buona quantità di aree in zone di media montagna, porta a stimare un carico medio di 2 UBA per ettaro, che in condizioni favorevoli si innalza a 2,6 UBA per ettaro.

#### **Concimazione minerale e distribuzione delle deiezioni**

La concimazione minerale viene di norma effettuata alla ripresa vegetativa, utilizzando 40 unità di azoto e 30 unità di fosforo.

La distribuzione delle deiezioni avviene nel rispetto di quanto previsto dalle norme in materia.

### **Pulizia del pascolo**

La gestione delle essenze rifiutate e degli arbusti viene effettuato principalmente nelle aree pascolive di proprietà pubblica e date in gestione agli agricoltori. Se attuata, prende luogo nel periodo successivo a quello di utilizzazione.

Condizioni obbligatorie relative al diserbo:

Condizione obbligatoria n. 1: utilizzazione del formulato commerciale o del principio attivo che, tra quelli disponibili e con analoga efficacia nei confronti delle malerbe, presenta una classe tossicologica più favorevole per l'utilizzatore;

Condizione obbligatoria n. 2: nell'utilizzo dei presidi per diserbo deve essere assicurato il rispetto delle raccomandazioni relative agli usi previsti e riportati in etichetta.

## **PRATI PERMANENTI**

### **Lavorazioni**

Sono quelle previste in fase d'impianto, che normalmente avviene in primavera: aratura, subito prima dell'impianto nei terreni più leggeri o nell'autunno precedente per quelli più pesanti; estirpatura ed erpicatura.

### **Semina**

La semina è fatta a file, con dosi variabili di seme, in funzione del tipo di essenze, del terreno e del clima.

### **Difesa**

Normalmente il diserbo non viene attuato; casi particolari possono necessitare di interventi specifici, mirati e localizzati. Durante il primo anno viene praticato un taglio di rinettamento per eliminare le erbe infestanti e facilitare un migliore ricaccio.

Condizioni obbligatorie relative al diserbo:

Condizione obbligatoria n. 1: utilizzazione del formulato commerciale o del principio attivo che, tra quelli disponibili e con analoga efficacia nei confronti delle malerbe, presenta una classe tossicologica più favorevole per l'utilizzatore;

Condizione obbligatoria n. 2: nell'utilizzo dei presidi per diserbo deve essere assicurato il rispetto delle raccomandazioni relative agli usi previsti e riportati in etichetta.

### **Concimazione minerale e distribuzione delle deiezioni**

Si distingue una concimazione d'impianto effettuata nella fase di presemina con apporti medi per ettaro di 100 unità di azoto, 80 unità di fosforo e 80 unità di potassio; una concimazione di mantenimento che apporta 80 unità di azoto, 60 unità di fosforo e 60 unità di potassio.

La distribuzione delle deiezioni avviene nel rispetto di quanto previsto dalle norme in materia.

### **Raccolta**

Le tecniche di fienagione variano notevolmente in funzione delle caratteristiche ambientali e della struttura aziendale. Notevole è stato lo sforzo per espandere la fienagione in due tempi e l'essiccazione artificiali. Il numero di sfalci, fino solitamente ad un massimo di 4 all'anno, le produzioni medie, nonché la possibilità di effettuare le operazioni nell'epoca ottimale di prefioritura, sono notevolmente influenzate dalle condizioni ambientali. Tuttavia si può considerare una produzione media per ettaro variabile tra 6 e 11 tonnellate.

**Allegato 4).****CALCOLO DEI MANCATI REDDITI E DEI COSTI AGGIUNTIVI  
PER LE AZIONI PREVISTE DALLA MISURA 6 AGRAMBIENTE****1 Premessa**

Le indagini effettuate hanno confrontato il campione di aziende a gestione tradizionale delle diverse zone di applicazione e le hanno comparate a quelle aderenti alle Azioni 1, 2 e 3, soggette a valutazione. Tale gestione tradizionale, denominata normale buona pratica agricola, è rappresentativa delle azioni razionali dal punto di vista tecnico ambientale ed è stata stimata e quindi utilizzata come termine di paragone per tutte le azioni di seguito indicate. Per ognuna di queste si è effettuato un confronto in termini di voci attive e passive del bilancio colturale andando a determinare le variazioni dei ricavi e dei costi dovuti all'adozione delle pratiche agricole ecocompatibili indicate tra gli impegni previsti dalle varie azioni.

La *normale buona pratica agricola* è caratterizzata essenzialmente da una conduzione delle colture attenta al mercato ma con una manifesta sensibilità alle problematiche di tipo ambientale, particolarmente riguardo alla fertilità dei terreni.

**2 Fonte dei dati**

La base dei dati utilizzata per la stima economica fa riferimento al campione di aziende della Rete di Informazioni Contabile Agricola (RICA) curata dall'INEA. I dati RICA sono stati validati da esperti del settore, tenendo conto di itinerari tecnici compatibili con la normale buona pratica agricola. Il periodo di riferimento utilizzato va dal 1990 al 1997, aggiornato secondo le indicazioni di mercato per i prezzi dei prodotti e dei fattori produttivi.

Le previsioni dei prezzi sono state quantificate sulla base della più probabile evoluzione delle attuali tendenze nei mercati interni, comunitari e internazionali. In casi specifici si è tenuto conto anche della stessa politica comunitaria che prevede un sostegno dei prezzi differenziato rispetto allo scenario di mercato (negoziato WTO, allargamento ai paesi PECO). Gli aiuti diretti al reddito sono stati contabilizzati sulla base di quanto previsto dalla riforma delle organizzazioni comuni di mercato. Relativamente alle rese la previsione delle produzioni unitarie si basa su valori ricavati assumendo un tasso di variazione delle rese coerente con quello registrato negli ultimi 15 anni. L'obiettivo è stata una descrizione realistica sulla più probabile situazione nell'anno 2003, anno intermedio dei sei oggetto di programmazione economica.

Per quanto attiene le innovazioni ambientali che saranno oggetto di incentivo si è fatto riferimento prevalentemente ai risultati acquisiti dai centri sperimentali presenti in Regione. Tali dati sono stati integrati anche con le esperienze pilota realizzate sempre in ambito regionale. La stima degli effetti economici di tali innovazioni, ai fini di ottenere un risultato prudenziale, è stata effettuata confrontando i risultati con il giudizio di osservatori privilegiati, competenti su questa materia. Le varie Azioni oggetto di analisi sono tra loro differenziate in base a diversi livelli di intensità d'impiego degli input, e quindi in base al loro impatto sull'ambiente.

**3 Variazioni nel reddito lordo (mancati redditi)**

La valutazione degli effetti economici delle diverse alternative che si intendono favorire sono stati calcolati facendo riferimento alla variazione dei redditi dei produttori in termini di margine lordo (differenza tra ricavi e costi specifici della coltura).

Soltanto nel caso delle produzioni biologiche il parametro di confronto è stato modificato includendo tra i costi anche le differenze riscontrate per quanto riguarda le spese di meccanizzazione e soprattutto di

manodopera. Questa operazione si è resa necessaria dato che le produzioni biologiche richiedono consistenti adattamenti nell'organizzazione aziendale. I mancati redditi sono dati dal confronto delle varie tipologie di Azione con la normale buona pratica agricola. La variazione nel margine lordo può essere originata da una differenza delle rese (derivante dall'utilizzo di prodotti con spettro d'azione minore, da una tecnica colturale con minori apporti in fertilizzanti o da cultivar a differente produttività), da una variazione dei costi di produzione (relativamente ai costi sostenuti per antiparassitari meno tossici, sistemi di allevamento innovativi, per la consulenza tecnica) o dalla variazione dei prezzi dei prodotti nel caso particolare dei prodotti biologici.

#### **4 La valutazione degli effetti economici delle Azioni 1, 2 e 3**

L'indagine svolta ha preso in considerazione le principali coltivazioni erbacee, arboree ed orticole specializzate e si sono quindi comparate la normale buona pratica agricola rispetto agli interventi agroambientali previsti per le Azioni 1, 2 e 3.

##### **4.1 Azione 1**

Sotto il profilo degli effetti economici gli elementi più importanti degli impegni previsti riguardano la rotazione con leguminose per colture erbacee in pieno campo), il divieto nell'uso di materiale transgenico, l'adozione di tecniche conservatrici della fertilità per le colture arboree (inerbimento del terreno tra le file e introduzione dell'obbligo di sospendere per un anno la coltura tra due cicli) e in second'ordine il razionale impiego di fertilizzanti ed antiparassitari. Ai mancati redditi derivanti da tali impegni vanno aggiunti i maggiori costi per l'acquisizione delle informazioni e per l'espletamento delle pratiche amministrative (costi di consulenza tecnica).

##### **Culture erbacee in pieno campo ed orticole**

Tra le colture erbacee si è operata una distinzione in colture miglioratrici, sarchiate ed autunno-vernine. Sono state prese in considerazione per ognuna di queste categorie due colture specifiche, rappresentative della realtà veneta. Le colture miglioratrici sono rappresentate da due leguminose: soia e erba medica. Le autunno-vernine prescelte sono state il frumento e il colza, mentre tra le sarchiate sono state individuate il mais e la barbabietola da zucchero. Di seguito si riportano le principali assunzioni adottate nel calcolo dei ricavi e costi che portano ad una differenza tra la normale buona pratica agricola e l'azione 1. Si rimanda alle tabelle 1, 2, 3, 4, 5 e 6 per una descrizione analitica delle principali voci di ricavo e costo.

- a) **CEREALI.** Relativamente alle rese, nella "normale buona pratica agricola" si è effettuata una regressione lineare per coltura dalla quale è scaturito il tasso di crescita annuo, che è stato valutato dal 1997 all'anno intermedio dei sei oggetto di programmazione, ovvero l'anno 2003. Nell'azione 1, invece, le rese risultano invariate (rispetto al triennio '95-'97 preso come riferimento) in considerazione del fatto che gli incrementi saranno limitati poiché non potranno essere utilizzati organismi geneticamente modificati. Per il prezzo si prevede una riduzione del 15% per entrambe le tipologie, come conseguenza dell'attuale tendenza e, soprattutto, dei prossimi accordi in seno al Millennium Round del WTO. La riduzione di prezzo è peraltro contenuta in quanto si suppone una condizione del mercato locale che ammortizzerebbe l'intera riduzione prevista. Il contributo è stato aumentato del 7,5% come conseguenza della revisione negli aiuti prevista da Agenda 2000. Le ulteriori voci del bilancio colturale risultano pressoché invariate rispetto al periodo precedente considerando l'incidenza contenuta del fenomeno inflattivo negli ultimi anni. Nell'azione 1 si verifica un aumento di £ 50.000 circa nelle voci passive, dovuto ai servizi aggiuntivi di assistenza tecnica e consulenza dovuti all'adesione.
- b) **LEGUMINOSE.** La procedura utilizzata per la medica, la soia e le altre leguminose ricalca sostanzialmente quella utilizzata per i cereali, con alcune particolarità che analizzeremo in modo specifico per coltura. Per la soia e le leguminose in genere, si è rivista nella normale buona pratica agricola la resa del 1997 con lo specifico tasso di crescita annua aggiornato per 6 annualità. Relativamente all'azione 1 invece la resa di riferimento risulta essere inferiore alla normale buona pratica agricola, in quanto si presumono rese stabili in seguito al divieto di uso delle sementi

transgeniche. Diversamente dai cereali non si ritiene si verificheranno riduzioni di prezzo, mentre si è considerata la riduzione del 33% nel contributo, come previsto da Agenda 2000. Per la medica invece, se da un lato la procedura nella determinazione delle rese è rimasta la stessa, il prezzo è invece inferiore del 15% a quello di riferimento, poiché questa leguminosa è considerata sostitutiva ai cereali. Il maggior costo della consulenza è allo stesso livello dei cereali.

- c) **BARBABIETOLA DA ZUCCHERO**. Nel caso della normale buona pratica agricola si è seguito per la resa il trend previsto fino al 2003, mentre nell'Azione 1 è rimasta invariata rispetto al triennio di riferimento (poiché le rese sono legate al contenuto in zucchero). La riduzione di prezzo è stata valutata del 10% per gli stessi motivi esposti per il mais, ma con una diminuzione mitigata rispetto a quella del cereale.
- d) **COLZA**. Nelle due tipologie si sono seguite le linee comuni alle altre colture, provvedendo all'uso dello specifico trend per le rese nel caso della normale buona pratica agricola. La diminuzione del contributo è pari a quella della soia, altra coltura oleaginosa. Per le voci di spesa rimane tutto invariato nelle due tipologie, eccezion fatta per i costi della consulenza dovuti all'adesione, così come per le altre colture nell'ambito della stessa azione.

La valutazione degli effetti in termini di mancati redditi per la rotazione colturale non può essere valutata prendendo in considerazione le singole colture, ma deve essere calcolata nell'ambito dell'ordinamento colturale. Dal confronto con i dati RICA e sulla base delle indicazioni fornite da esperti si è assunto che l'ordinamento colturale tipico della normale buona pratica agricola, per le colture erbacee in pieno campo, sia caratterizzato da un peso pari al 70% per le colture sarchiate (di cui i 4/5 al mais ed il rimanente quinto alla bietola), al 20% alle colture autunno-vernine (di cui i 4/5 al frumento ed il resto al colza) e il rimanente 10% sia destinato alle colture miglioratrici (rappresentate per i 4/5 dalla soia e per un quinto dalla medica). Nell'azione 1 l'impegno per la diversificazione colturale prevede percentuali minime del 20% per le colture autunno-vernine e per le colture miglioratrici. In pratica la simulazione ha comportato la riduzione della quota di colture sarchiate dal 70% al 60% e un corrispondente innalzamento della percentuale di colture miglioratrici dal 10% al 20%. La composizione all'interno delle singole classi colturali è rimasta invariata rispetto allanormale buona pratica agricola (4/5 alla principale ed 1/5 alla secondaria).

In sostanza la differenza di margine lordo per l'ordinamento indicato in questa Azione rispetto alla normale buona pratica agricola è pari a £ 295.000 (tab. 7).

Colture arboree a diversi livelli di impegno

Nella valutazione dell'applicazione delle diverse azioni rispetto alle colture arboree, si sono prese in esame colture frutticole a maggiore impegno tecnico (quali melo e pesco) e a minore impegno tecnico (tra tutte la vite).

Relativamente all'impegno riguardante l'inerbimento del terreno tra le file si procede come indicato nel prospetto sottostante, attraverso la determinazione dei maggiori costi nella lavorazione di un terreno libero rispetto allo sfalcio/trinciatura di un terreno inerbito. La sospensione della coltura tra due cicli successivi allo scopo di evitare uno sfruttamento eccessivo del terreno ed il rischio di ristoppio, comporterà ulteriori mancati redditi che andranno ad incidere in modo diverso sulle colture anche per effetto della durata prevista del ciclo e dell'incidenza relativa alla durata dell'impegno. Questo mancato reddito deve tenere conto della possibilità di coltivare sulla superficie oggetto di espianto, durante l'anno di interruzione, una erbacea da rinnovo, quale ad esempio il mais e quindi è stato escluso il relativo margine lordo ritraibile.

Differenza di costo tra lavorazione del terreno ed inerbimento

<b>Terreno</b>	<b>Operazione</b>	<b>ore/ha</b>	<b>n° interventi per anno</b>	<b>tot. Ore</b>	<b>costo/h</b>	<b>costo totale</b>
<b>Inerbito</b>	Falciatrinciatrice	3	3	9	60.000	540.000
<b>Lavorato</b>	Estirpatore	4	2	8	40.000	320.000

			<b>Differenza costi delle due pratiche</b>	<b>220.000</b>
--	--	--	--	----------------

Analizzeremo ora come variano i redditi lordi a seconda del grado di impegno richiesto.

- a) **COLTURE ARBOREE AD ELEVATO IMPEGNO.** Le colture ad elevato impegno considerate sono il melo ed il pesco, molto rappresentative nella realtà regionale Veneta. Nel confronto tra i margini lordi dell'anormale buona pratica agricola e dell'Azione 1 si evidenziano variazioni per effetto dei costi aggiuntivi per la domanda di adesione (costi di consulenza pari a € 50.000), per i costi dell'inerbimento (come visto nel prospetto sono pari a € 220.000) e per i mancati redditi dovuti all'anno di riposo a fine ciclo, mitigati dal reddito proveniente dalla coltura erbacea da rinnovo effettuata sulla superficie in oggetto. In dettaglio, i mancati redditi per l'anno di interruzione tra due cicli derivano dal Margine Lordo unitario della coltura - al netto del reddito proveniente dalla coltura erbacea coltivabile durante l'anno di interruzione. Tale mancato reddito andrà ripartito tra tutti gli anni di durata del ciclo della coltura arborea, presumendo che l'anno di fine ciclo abbia una probabilità di accadimento pari al rapporto tra la durata dell'impegno (5 anni) e la durata del ciclo delle colture arboree (15 anni per il melo e 20 anni per il pesco). In sintesi la diminuzione di reddito annua sarà pari a € 167.000 per il melo e a € 163.000 per il pesco.
- b) **COLTURE ARBOREE A MINORE IMPEGNO.** Nel caso della vite, tra le colture arboree a minore impegno, sono confermate le voci di spesa assunte al punto precedente, con la sola differenza che la diversa lunghezza del ciclo della coltura (25 anni) comporta una minore incidenza in termini assoluti dei mancati redditi per l'anno di riposo (pari a € 35.000).

In sintesi i differenziali di Margine Lordo tra l'Azione 1 e la Buona Pratica Agricola, saranno dipendenti dai costi di consulenza, dai maggiori costi dell'inerbimento rispetto alla lavorazione e dai mancati redditi per il divieto di reimpianto per un anno a fine ciclo. Mentre i costi per la consulenza tecnica risultano essere fissi per le tre diverse specie, i mancati redditi saranno funzione del Margine Lordo della coltura e della durata del ciclo (15, 20 e 25 anni, rispettivamente per pesco, melo e vite). I differenziali di Margine Lordo saranno diversi a seconda del grado di impegno richiesto, pertanto pari a € 305.000 per il livello minore (vite) e pari a € 435.000 circa per il livello superiore (€ 433.000 per il pesco e 437.000 per il melo). Tali valori sono riportati nelle tabelle 8, 9, 10.

#### 4.2 Azione 2

La filosofia di questa azione ha come obiettivo il raggiungimento di un elevato tasso di sostenibilità, attraverso l'utilizzo di tecniche di coltura molto rispettose dell'ambiente che travalicano le conoscenze del produttore ordinario e che pertanto vengono acquisite attraverso consulenze esterne all'azienda. Il minore impatto ambientale viene ottenuto attraverso l'utilizzo ottimale degli input (fertilizzanti, antiparassitari, risorse idriche) e la conservazione delle caratteristiche del terreno, prima tra tutte la fertilità (per questo motivo è obbligatorio l'avvicendamento colturale). Le scelte tecniche vengono realizzate con l'ausilio delle più moderne metodiche agronomiche (analisi dei terreni, analisi fogliare, bilancio idrico, piano di concimazione) che comportano una notevole mole di informazioni e il lavoro di personale tecnico esperto.

#### Colture erbacee in pieno campo ed orticole

Le colture prescelte sono le medesime dell'azione 1. Si ricorda che nel caso delle colture erbacee i costi relativi ai trattamenti antiparassitari e diserbanti rimangono invariati come incidenza, ma si verifica una riduzione nel numero di interventi che peraltro verrebbe compensata dal costo superiore dei prodotti ammessi nei disciplinari, creando un effetto nullo sul costo.

Per quanto riguarda la valutazione dei maggiori costi di consulenza tecnica per queste colture, sono il risultato di vari interventi a diversi livelli (si ricorda che tali costi vengono considerati al lordo degli oneri fiscali e parafiscali). Il prospetto con le singole voci di spesa è visibile nella tabella 15. I maggiori costi di seguito indicati sono relativi all'azienda tipo avente superficie di circa 15 ha, ottenuta dalla dimensione media delle aziende del campione. L'incidenza del costo ad ettaro può essere quindi valutata dividendo il costo unitario per la superficie dell'azienda di riferimento.

Il *costo relativo all'analisi del terreno* è diverso nel caso in cui si proceda ad una analisi di caratterizzazione (esame approfondito del profilo di base del terreno), in cui si valutano parametri relativamente costanti, o ad una analisi a frequenza annua, di controllo, avente lo scopo di valutare la dinamica dei processi nel terreno e l'effetto delle colture e degli input. L'analisi del terreno prevede quindi una caratterizzazione approfondita ad inizio impegno (costo £ 300.000) ed un'analisi di verifica a cadenza annuale (costo di £ 150.000). La superficie di riferimento per l'analisi, a termini di legge, non deve essere superiore a 2,5 ha.

I *costi amministrativi* relativi alla domanda sono distinti in costi iniziali ed in costi annui. Il costo iniziale è dovuto alla produzione dei documenti di base dell'azienda, ed inoltre degli adempimenti specifici necessari per l'istruzione della pratica. Tra gli altri ricordiamo solo l'aggiornamento dei documenti catastali, l'iscrizione all'anagrafe ditte e la registrazione di contratti d'affitto. Il costo annuo invece va a coprire il tempo dedicato per seguire l'azienda, per la compilazione della documentazione e la discussione con l'imprenditore di problematiche emergenti nell'applicazione delle misure.

Il *controllo delle macchine irroratrici* viene effettuato una volta nel periodo di impegno al costo di £100.000 per macchina irroratrice. Nella nostra ipotesi è stato assunto il controllo di una sola macchina per azienda nel periodo di impegno. Il prezzo qui riportato è oggetto di convenzione e quindi inferiore di circa un 20% rispetto a quello di mercato.

Il *monitoraggio dei parassiti*, allo scopo di effettuare interventi tempestivi e limitati nel numero, prevede l'utilizzo di trappole adeguate. Il costo è di £ 45.000 cadauna. Nel caso dei seminativi si prevede l'utilizzo di due diverse trappole per ettaro e per coltura.

Altri costi specifici di *assistenza e consulenza tecnica* riguardano:

- i *trattamenti antiparassitari*, la maggiore assistenza tecnica si riferisce alle valutazioni suppletive richieste, in aggiunta alle normali pratiche agricole per individuare il tipo di prodotto a minore impatto ambientale che è necessario utilizzare in relazione al contesto ambientale ed allo stato fenologico della coltura. Tale intervento si rende necessario, in taluni casi, anche per la comparsa di patologie meno frequenti che erano normalmente contenute dagli interventi precedentemente effettuati ed aventi uno spettro d'azione più vasto. L'impegno richiesto per tale attività è valutato in 2 ore l'anno per l'azienda di riferimento di 15 ha. Il costo medio per tale attività è stato valutato sulla scorta degli onorari correnti in £ 80.000/ora, e pertanto è di £ 160.000 per l'azienda di riferimento.
- gli *interventi per la gestione del piano di concimazione, di avvicendamento e per il piano di irrigazione*, l'impegno medio richiesto al consulente tecnico in ognuno dei tre casi, tenuto conto che esso opera a favore di un gruppo di aziende con territorio omogeneo e che si avvale di un software appropriato, può esse valutato in circa 1 ora per azienda per l'acquisizione dati e l'implementazione del piano ed in circa 1,5 ore per la gestione del piano stesso (quindi 2,5 h per ogni piano per azienda). Il costo medio per tale attività è stato valutato sulla scorta degli onorari correnti in £ 80.000/ora, e pertanto è di £ 200.000 per l'azienda di riferimento avente superficie di 15 ha.

Di seguito si riportano gli aspetti tecnici più salienti per ogni coltura:

- a) **CEREALI**. Nel caso dei cereali sono confermati i valori utilizzati per l'Azione 1, con l'eccezione di un calo nelle rese e l'incremento dei costi di assistenza tecnica (che sono ora ben più che costi amministrativi). La riduzione del 4% per le rese del mais e del 3% per il frumento sono dovute alle perdite di prodotto dovute ai vincoli imposti nell'avvicendamento che non consentono di sfruttare al massimo la capacità produttiva dei terreni più fertili e anche ad alcune limitazioni nelle quantità e tipo di antiparassitari e fertilizzanti, come previsto dai relativi disciplinari. Va comunque ricordato che la riduzione nell'impiego di antiparassitari e diserbanti è compensata dal maggiore costo dei principi attivi ammessi dal disciplinare di produzione, per cui l'effetto è nullo ai fini del bilancio colturale. Il costo dovuto alla consulenza tecnica è pari a £ 250.000 circa, comprensivo dei maggiori costi per le pratiche amministrative, per le analisi del terreno, per la taratura delle macchine irroratrici, per i costi del materiale per l'attività di monitoraggio di parassiti, per l'assistenza specifica e straordinaria per i trattamenti antiparassitari fino ai costi per l'avvio e la gestione del software (avvicendamento, concimazione, irrigazione) incluso nel piano agroambientale.

- b) **LEGUMINOSE.** La diminuzione della resa della soia risulta pari al 2%, mentre nessuna diminuzione significativa è prevista per la medica. Per quest'ultima si conferma la riduzione nel prezzo del 15% dovuta alle già citate caratteristiche sostitutive di questa leguminosa rispetto ai cereali, mentre non ha alcun effetto il contributo in quanto l'oggetto della nostra analisi è il prodotto non disidratato, esentato da interventi specifici. I maggiori costi di assistenza tecnica sono sempre valutati come sopra riportato sia relativamente alle voci che all'importo.
- c) **BARBABIETOLA DA ZUCCHERO.** La resa subisce un calo pari al 4%, mentre le altre voci non hanno subito variazioni particolari se non l'aumento dei costi per la consulenza tecnica, al pari delle altre colture erbacee nell'ambito di questa azione.
- d) **COLZA.** La diminuzione nelle rese è in linea con il frumento mentre le maggiori spese per consulenze sono pari alle altre colture.

Si rimanda alle tabelle 1, 2, 3, 4, 5 e 6 per una descrizione analitica delle principali voci di ricavo e costo. L'analisi dei differenziali di costo tra la Normale buona pratica agricola e l'Azione 2 evidenzia perdite di reddito dovute alla diminuzione delle rese per alcune colture ed all'incremento dei costi di consulenza, come sopra specificati. I maggiori costi e le minori rese all'interno dell'ordinamento colturale (invariato rispetto all'Azione 1) sono quindi gli unici elementi che portano ad una diminuzione di Margine Lordo, pari a £ 568.000 rispetto alla Normale Buona Pratica Agricola (Tab. 7).

#### **Colture arboree a diversi livelli di impegno**

L'azione 2 nell'ambito delle colture arboree, ricordando quanto precedentemente è stato detto per le erbacee, prevede un aumento per alcune voci di costo e l'introduzione ex-novo di altre (analisi fogliare) giustificabili con l'indiscusso maggiore impegno richiesto dalle colture frutticole in genere.

Relativamente ai costi di fertilizzazione si nota una diminuzione dovuta all'ottimizzazione degli apporti tramite la diagnosi fogliare e del terreno, svolte con frequenza annua. Il costo previsto per gli antiparassitari prevede invece un aumento legato alla maggiore specificità dei prodotti utilizzati nell'ambito dei disciplinari previsti per tale azione. A livello generale è evidente l'aumento dei costi di consulenza tecnica rispetto alle colture erbacee, dovuto ad interventi aggiuntivi ed inoltre alle ridotte dimensioni aziendali medie che comportano una maggiore incidenza unitaria.

I maggiori costi di consulenza tecnica nell'ambito dell'Azione 2 per le colture arboree sono riferiti a quanto già detto per le erbacee, quindi si riporteranno caratteristiche ed importi delle eventuali voci in aumento e di quelle in diminuzione (si ricorda che tali costi vengono considerati al lordo degli oneri fiscali e parafiscali). Il prospetto con le singole voci di spesa è visibile nelle tabelle 16 e 17. I costi di seguito indicati sono relativi all'azienda tipo avente superficie di circa 5 ha, ottenuta dalla dimensione media delle aziende del campione. L'incidenza del costo ad ettaro può essere quindi valutata dividendo il costo unitario per la superficie dell'azienda di riferimento.

Il *costo delle diverse analisi* è pari a quanto precedentemente affermato. In aggiunta, per le arboree viene effettuata anche l'analisi fogliare allo scopo di determinare lo stato nutrizionale della pianta (mentre per le erbacee ha solo uno scopo diagnostico in caso di carenze). L'analisi fogliare prevede la valutazione del contenuto di 10 elementi di riferimento e viene svolta una volta l'anno al costo di £ 250.000, su una superficie omogenea per varietà, età, forma allevamento e non superiore ai 2 ha per ogni analisi

I *costi amministrativi* relativi alla domanda, pur essendo della stessa entità, risultano avere una incidenza superiore dovuta alla minore superficie media delle aziende frutticole e viticole.

Il *controllo delle macchine irroratrici* viene effettuato una volta nel periodo di impegno ed il costo unitario risulta superiore per i motivi già esposti.

Il *monitoraggio dei parassiti*, viene effettuato attraverso l'installazione di due trappole ad ettaro per melo e pesco, colture ad elevato impegno anche in termini di maggiore difesa richiesta. Per il pesco si opera il monitoraggio di *Cydia Molesta* ed *Anarsia Lineatella* mentre per il melo si controllano *Carpocapsa* ed

*Eulia*. Nel caso della vite, coltura a minore impegno rispetto alle precedenti, si prevede l'installazione di una sola trappola ad ettaro per il monitoraggio della *tignoletta*.

Altri costi specifici di *assistenza e consulenza tecnica* riguardano:

- l'assistenza tecnica per la *difesa antiparassitaria*, avente le caratteristiche già ricordate, per le colture a maggiore impegno sarà pari a 2,5 ore al costo di £ 80.000/h, quindi £ 200.000 per anno per l'azienda di riferimento (costo unitario £ 40.000/ha). Per la vite l'impegno sarà minore e quantificato in 1,5 ore al costo già fissato e quindi pari ad un importo annuo per l'azienda di riferimento di £ 120.000 (£ 24.000/ha);
- gli *interventi per la gestione del piano di concimazione e per il piano di irrigazione*, sono considerati meno onerosi per le colture a minore impegno poiché meno esigenti sia in termini di fertilizzazione che in termini di apporti idrici. Per le colture a maggiore impegno si conferma quanto assunto per le erbacee mentre per quelle a minore impegno si prevede una riduzione a circa 2 h per anno, corrispondenti a £ 160.000 per azienda.

Di seguito si riportano gli aspetti tecnici più salienti per ogni coltura:

- a) **COLTURE ARBOREE AD ELEVATO IMPEGNO**. L'adozione di tecniche di agricoltura integrata comporta una riduzione nelle rese. Nel caso delle colture richiedenti un maggiore livello di impegno risultano ridotte rispetto alla Normale buona pratica agricola di un 5%. Il costo del fertilizzante risulta essere in diminuzione poiché la disponibilità di analisi annue comporta la conoscenza dello stato quantitativo e qualitativo degli elementi nutritivi nel terreno e quindi interventi puntuali ed efficaci. Relativamente al costo degli antiparassitari, si prevede un aumento nel costo per ettaro. Tale aumento è conseguenza del maggiore costo dei prodotti utilizzati - molto specifici e rispettosi dell'entomofauna utile - pur in presenza di una tendenziale diminuzione nel numero di interventi. I mancati redditi per l'anno di riposo a fine ciclo risulteranno minori rispetto all'Azione 1 nell'ambito delle stesse colture come conseguenza di un Margine Lordo inferiore al precedente.
- b) **COLTURE ARBOREE A MINORE IMPEGNO**. La sostanziale differenza con colture più impegnative è data da una resa in calo del 10% rispetto alla Normale buona pratica agricola, dai minori costi di consulenza tecnica e dalla riduzione dei mancati redditi.

Nell'Azione 2 vengono quindi confermate le misure inserite nell'Azione 1, aumentate dei maggiori costi di consulenza tecnica, gravate dalla diminuzione delle rese e dall'aumento nel costo dei prodotti antiparassitari (dovuto ai principi attivi ammessi dai disciplinari). In detrazione rispetto a queste perdite si registrano i minori costi di fertilizzazione (grazie ad interventi mirati) e la riduzione dei mancati redditi per l'anno di riposo a fine ciclo, rispetto all'Azione 1.

Il risultato di questa evoluzione nel bilancio porta ad una riduzione ulteriore rispetto all'Azione 1. Rispetto alla Normale buona pratica agricola si registra una perdita in termini di Margine Lordo per il pesco di 1,37 milioni, per il melo di 1,72 milioni e per la vite di 1,4 milioni di lire. Tali valori sono riportati nelle tabelle 8, 9, 10.

### 4.3 Azione 3

L'agricoltura biologica rappresenta il nuovo orizzonte verso il quale indirizzare energie e dare un nuovo ruolo all'agricoltura. Questo emerge anche dalle scelte di politica agricola da parte degli organismi preposti alla gestione dell'agricoltura, dalla WTO a livello internazionale, all'UE, fino ad arrivare a livello nazionale e regionale. Da qui emerge il nuovo modello di agricoltura, meno protetto verso la concorrenza internazionale, più attenta alla qualità del prodotto e dell'ambiente nel quale viene ottenuto e più orientato alla produzione di servizi, rispetto alla produzione di beni. Questo prodotto racchiuderebbe maggiore salubrità e qualità, pertanto risponderebbe pienamente alle esigenze dei consumatori, sempre più attenti ai problemi legati alla sicurezza alimentare dei cibi ed alla loro valenza in termini salutari. Inoltre, poiché il livello degli input risulta essere inferiore, per l'esclusione di taluni mezzi di produzione (fertilizzanti di origine non organica, erbicidi, ecc.) o quantomeno una notevole riduzione, le rese

risultano essere giocoforza ridotte, riconducendo le produzioni verso un rapporto più equilibrato con le risorse naturali utilizzate.

### **Colture erbacee in pieno campo**

Nel processo di adozione di metodi biologici in agricoltura, occorre considerare che si procede ad un passo molto impegnativo sia in termini di maggiori conoscenze professionali richieste al produttore che di incertezza nei risultati produttivi. Si è perciò operata la distinzione tra la fase iniziale di Conversione (nella quale si tende verso un nuovo equilibrio naturale e si consente al produttore di acquisire nuove conoscenze) della durata di circa tre anni, dalla fase di Mantenimento (in cui questi mutamenti raggiungono una maggiore stabilità).

*Fase di Conversione.* Tale fase iniziale comporta maggiori rischi dovuti alla minore protezione effettuata con i metodi tradizionali (diserbo, trattamenti antiparassitari sistemici e con prodotti ad elevata tossicità), riconoscimento dal mercato ancora limitato, costi elevati per la sovrapposizione delle due diverse tecniche di controllo, con lo scopo di fare crescere quella biologica fino a sostituire la tradizionale.

I dati utilizzati si basano sulle esperienze pilota a livello regionale, raccolte da Veneto Agricoltura, l'agenzia per i servizi di sviluppo del Veneto. I prezzi e le rese hanno visto le variazioni più evidenti, in funzione del tipo di coltura. In questa prima fase le rese risultano essere inferiori alla successiva fase di mantenimento, in quanto la tecnica biologica non è ancora stata messa a punto e la sovrapposizione dei due metodi porta ad alcuni scompensi produttivi. Analizzando più nel dettaglio si è visto che le rese sono inferiori rispetto alla normale buona pratica agricola per una percentuale che oscilla dal 25% (frumento, mais, bietola, soia) fino al 10% del colza ed al 5% della medica (la quale risulta avere una componente di rischio minore e quindi perdite ridotte). Il calo nelle rese dipende dal metodo di difesa e dalle caratteristiche proprie di determinate cultivar più resistenti ma meno produttive. I prezzi subiscono un incremento limitato poiché il prodotto deve essere ancora inserito adeguatamente nella filiera. Le variazioni oscillano rispetto alla normale buona pratica agricola, da un aumento del 5% della medica al 10% delle altre colture erbacee, come conseguenza anche del minore impegno richiesto dalla foraggera. Le voci di costo sono rimaste in parte invariate mentre altre sono state limitate rispetto alla normale buona pratica agricola. L'incidenza risulta essere diversificata a seconda del caso. Le sementi manifestano costi iniziali superiori alla normale buona pratica agricola del 30% per frumento, mais, soia, passando poi al 20% per la barbabietola da zucchero, fino al 10% del colza e della medica. Tale costo si deve alla richiesta di determinati requisiti di origine (biologica) ed alla necessità di selezionare cultivar più rustiche e resistenti a determinate patologie. I fertilizzanti, in considerazione dell'origine richiesta e del costo superiore dell'unità fertilizzante organica rispetto a quella chimica, manifestano un incremento del 10% per tutte le colture, tranne quelle più rustiche e meno impegnative quali il colza e la medica dove, pur passando completamente a fertilizzanti organici, non si prevedono maggiori costi. Gli antiparassitari, come già detto, vengono lentamente limitati ma la loro diminuzione, in questa fase di passaggio non è previsto possa spingersi oltre un calo di 1/3 rispetto alla BPA, per tutte le colture in esame. La manodopera e la meccanizzazione in aumento viene valutata soprattutto in riferimento alla necessità di contenere lo sviluppo di erbe infestanti. Nella fase di conversione, poiché si prevede l'utilizzo degli strumenti di controllo abituali, l'incidenza del costo si prevede pari a 3/5 del costo della fase di mantenimento. In quest'ultima fase si considera la necessità di effettuare una falsa semina del costo indicativo di £ 100.000/ha e due interventi iniziali di diserbo manuale della durata di due giornate lavorative, per ha e per intervento (8 ore per giornata lavorativa al costo di £ 18.000/h). I costi di assistenza tecnica si assumono superiori a quelli previsti nel caso dell'azione 2 e della fase di mantenimento (£ 250.000/ha) e pari a £ 300.000/ha. Questo è dovuto alla maggiore necessità di consulenze tecniche a causa dell'utilizzo di prodotti aventi minore efficacia, minore spettro di azione e delle eventuali "finestre" dovute all'affiancamento dei due sistemi.

Osservando gli effetti della applicazione iniziale dei metodi di agricoltura biologica sulle grandi colture erbacee in pieno campo, si è osservata una diminuzione di reddito nell'ordinamento pari a 1,17 milioni di lire rispetto alla Normale buona pratica agricola. In termini percentuali tale riduzione incide dal 32% circa della medica fino al 50% circa delle colture principali sul Margine Lordo per coltura.

*Fase di Mantenimento.* In questa fase alcuni equilibri si sono assestati mentre altri richiedono tempi più lunghi. L'inserimento nella filiera di queste produzioni è un passo molto importante, che conferisce una nuova identità al prodotto, caratteristiche di sicurezza e salubrità, garanzie supplementari. Questo vantaggio comporta peraltro che non siano effettuati errori, pena la compromissione di una immagine difficilmente conquistata. Nel passaggio alla fase di mantenimento questo passo si ritiene sia interamente compiuto. Le rese risultano essere leggermente superiori ed in taluni casi uguali a quelle della fase di conversione. Si può quindi trovare una diminuzione del 20% rispetto alla normale buona pratica agricola.

Il margine lordo dell'ordinamento più rappresentativo per la realtà regionale per le grandi colture erbacee, vede una diminuzione pari a circa £ 900.000 rispetto alla Normale buona pratica agricola ed in termini percentuali e per coltura, la diminuzione passa dal 22% della medica fino al 40% circa delle colture principali.

### **Colture orticole**

Rispetto alle valutazioni delle Azioni 1 e 2 sono state considerate anche le colture orticole, dato il peso rilevante che ricoprono nel settore biologico. Sono state considerate tre diverse specie tra le più rappresentative durante l'intero periodo dell'anno: il radicchio tra le autunno-invernali, la cipolla tra le primaverili e la carota tra le tardo primaverili-estive.

*Fase di Conversione.* Nel caso delle colture orticole si è osservata una diminuzione di resa durante la conversione del 4% per la carota e del 3% per la cipolla ed il radicchio, rispetto alla resa presa come riferimento (ultimi dieci anni). I prezzi hanno registrato un forte aumento rispetto al prodotto convenzionale ma ancora inferiori rispetto alla successiva fase di mantenimento del 10% per la carota e la cipolla e del 5% per il radicchio. Relativamente alle voci di spesa si notano forti incrementi rispetto al metodo tradizionale per l'acquisizione delle piantine e sementi (del doppio nel caso di cipolla e carota a ben 5 volte nel caso del radicchio), nella consulenza tecnica straordinaria (costo totale £ 400.000/ha) ed ovviamente, nella manodopera e meccanizzazione (pari ai 3/5 della successiva fase di mantenimento). Le riduzioni di spesa si verificano soprattutto per antiparassitari e diserbanti (pari ad 1/3 della B.P.A.) e per i fertilizzanti (circa la metà). Quest'ultima diminuzione non è peraltro generalizzabile a tutte le colture considerate, in quanto si verifica per la carota un aumento del 30%.

Queste variazioni danno origine ad una diminuzione rispetto alla Normale buona pratica agricola pari a 2,5 milioni di lire per il radicchio, a 3,4 milioni per la carota ed a circa 4 milioni per la cipolla.

*Fase di Mantenimento.* Per le colture orticole la fase di mantenimento porta ad un aumento delle rese, rispetto al decennio di riferimento, pari all'1% per carota e cipolla (0,5% per il radicchio), mentre il prezzo si porta ad un buon livello (il doppio del prezzo normale per cipolla e radicchio, fino a circa tre volte per la carota). Le voci di spesa relative ai fertilizzanti vedono diminuzioni per tutte le colture tranne che per la carota (aumento di 2 volte rispetto alla BPA). Diserbanti ed antiparassitari vengono esclusi per effetto del passaggio integrale ai metodi biologici e questo comporta un aumento sia della manodopera che della meccanizzazione. La prima incide per 250 h/ha per ciclo nel caso della carota e della cipolla, mentre per il radicchio incide per 100 h/ha (costo £ 15.000/h). I maggiori interventi con macchinari sono pari a circa 20 h/ha per la carota e la cipolla mentre il radicchio richiede circa 30h/ha (£ 40.000/h). Il costo dovuto per consulenza tecnica si riduce in questa fase a £ 300.000/ha.

Il margine lordo vede un aumento rispetto alla fase di conversione, soprattutto per effetto delle maggiori rese e del prezzo. Analizzando l'evoluzione del margine lordo, sempre in riferimento alla fase di conversione e per coltura si hanno aumenti del 18 fino al 22% dalla cipolla al radicchio, passando per il 20% della carota. In termini assoluti si registra un margine lordo pari circa 15 milioni per la cipolla, 9,7 milioni per la carota e 3,6 milioni per il radicchio, con variazioni rispetto alla normale buona pratica agricola che vanno da meno 1,35 milioni per la carota, a meno 1,46 milioni per la cipolla fino ad una diminuzione di 1,7 milioni per il radicchio.

### **Colture arboree a diversi livelli di impegno**

Il passaggio dalla tecnica tradizionale all'agricoltura biologica risulta essere meno facilmente applicabile nel caso delle colture arboree, specialmente per le frutticole specializzate. Questo deriva dalla preminente

importanza della difesa antiparassitaria tradizionale che nel caso della produzione biologica deve essere sostituita con tecniche richiedenti maggiore impegno sia in termini di tempo che di competenze. Nel caso della vite, invece, i metodi di produzione biologica risultano essere più facilmente adattabili alla coltura.

*Fase di Conversione.* La fase di passaggio comporta un forte calo nelle rese che non può ancora essere bilanciato dal riconoscimento in termini di prezzo da parte del mercato. I maggiori costi di consulenza rispetto alla successiva fase sono dovuti per la mole di conoscenze tecniche di base richieste e per l'aggiornamento molto più frequente del tradizionale.

Nell'adozione dei metodi di agricoltura biologica abbiamo perdite rilevanti nelle rese per i motivi già illustrati ed un prezzo che non rispecchia ancora le potenzialità del prodotto biologico. Relativamente ai costi si è notata una diminuzione temporanea dei costi di fertilizzazione (per la riduzione degli apporti minerali ed, al contempo, il passaggio graduale a fertilizzante organico di origine biologica), una incidenza nella spesa relativa ai prodotti antiparassitari pari ad 1/3 della B.P.A., un aumento generalizzato alla voce altre spese specifiche (dovuto per materiali ed attrezzatura minore a fecondità ripetuta), un aumento nei costi di consulenza (costo totale pari a £ 500.000/ha) e, soprattutto, l'incremento nella spesa per manodopera e meccanizzazione. Queste sono quantificabili per la fase di conversione in circa 2/3 delle 80 h/ha (al costo orario di £ 15.000), previste nella fase di mantenimento. Il quantitativo ridotto di manodopera e meccanizzazione rispetto alla successiva fase è dovuto alla possibilità di utilizzo di antiparassitari (anche se via via sempre più limitato nel corso della conversione). Nel caso della vite, per le arboree a minore impegno, la differenza sostanziale è data dalla incidenza inferiore del costo di consulenza che per questa fase è pari ai 2/3 della fase di mantenimento (50h/ha a £ 15.000/h). La consulenza risulta avere una incidenza inferiore, quantificata in £ 100.000 in meno ad ha, rispetto alle colture a maggiore impegno. Le altre voci di costo sono comuni alle due categorie di colture arboree.

In tale fase si verificano perdite di reddito pari a 3,7 milioni di lire per il pesco ed a 5 milioni per il melo tra le colture a maggiore impegno. Relativamente alle colture richiedenti un livello inferiore di impegno, si registrano perdite per circa 2,5 milioni nel caso della vite.

*Fase di Mantenimento.* Attivati i sistemi di monitoraggio ed acquisita la pratica, le rese tendono ad assestarsi ed i prezzi ad aumentare per effetto del pieno inserimento del prodotto nella filiera e quindi dell'apprezzamento da parte del consumatore. Peraltro il livello di impegno aumenta in quanto viene ancor più limitato l'impiego di antiparassitari rispetto alla tecnica tradizionale, arrivando a diminuzioni in termini di costo del 70-80% e una variazione pressoché totale in termini di principi attivi utilizzati. Il costo di consulenza tecnica si riduce rispetto alla precedente fase per effetto della esperienza acquisita dal produttore.

L'applicazione delle disposizioni per il biologico arriva in questa fase ad essere integrale. Nel caso delle arboree più impegnative, le rese si stabilizzano con un calo di circa il 25% ed un aumento in termini di prezzo per la stessa percentuale, prendendo la Normale buona pratica agricola come riferimento. L'incidenza nel costo dei fertilizzanti porta un aumento pari al 10%, mentre gli antiparassitari vedono una diminuzione di costo pari al 70% sempre in riferimento alla Normale buona pratica agricola. Il maggiore impiego di manodopera e meccanizzazione aumenta fino ad arrivare ad una incidenza pari alle 80 h/ha indicate in precedenza; la consulenza tecnica si riduce e si assesta sulle 400.000 £/ha. Nel caso della vite, identificato per il livello inferiore di impegno, si arriva ad una riduzione delle rese pari al 25% a fronte di un aumento di prezzo del 15%. Le altre voci di spesa variano di pari passo al melo ed al pesco, eccezione fatta per la riduzione superiore in termini di spesa per gli antiparassitari (-80%), l'impegno in termini di manodopera (50 h/ha) e per il costo della consulenza tecnica quantificato in £ 300.000/ha.

Analizzando gli effetti in termini di Reddito del passaggio a questa fase, appare evidente come l'assestamento su livelli accettabili delle rese e dei prezzi, porti ad un notevole miglioramento rispetto alla conversione. In termini di Margine Lordo vediamo infatti che le perdite rispetto alla B.P.A. si portano verso i 2 milioni di lire per le colture più impegnative e verso 1,5 milioni per quelle a minore impegno.

Tab. 1 - Produzione, ricavi e costi del MAIS (valori in 000 £ per ettaro)

Bilancio colturale	Normale Buona Pratica Agricola	Azione 1	Azione 2	Azione 3C	Azione 3M
<b>A - Resa (q.li/ha)</b>	<b>123</b>	<b>112</b>	<b>108</b>	<b>92</b>	<b>105</b>
<b>B - Prezzo (£/q.le)</b>	<b>19.550</b>	<b>19.550</b>	<b>19.550</b>	<b>21.505</b>	<b>23.460</b>
<b>C - Ricavi totali:</b>	<b>3.463</b>	<b>3.250</b>	<b>3.162</b>	<b>3.042</b>	<b>3.511</b>
- Contributo	1.032	1.032	1.032	1.032	1.032
- PLV prod. principale	2.409	2.195	2.108	1.987	2.457
- PLV prod. secondari	23	23	23	23	23
<b>D - Spese specifiche:</b>	<b>1.023</b>	<b>1.073</b>	<b>1.268</b>	<b>1.789</b>	<b>1.980</b>
- sementi	211	211	211	275	275
- fertilizzanti (ammendanti)	339	339	339	373	373
- diserbanti e antiparassitari	110	110	110	74	44
- meccanizz e manodopera				406	676
- noleggi	250	250	250	250	250
- altre spese specifiche	5	5	5	5	5
- reimpieghi letame e altro	106	106	106	106	106
- consulenza ed assistenza tecnica					
<b>E - Margine lordo (C-D)</b>	<b>2.440</b>	<b>2.177</b>	<b>1.895</b>	<b>1.253</b>	<b>1.531</b>
<b>Mancati redditi rispetto alla NBPA</b>		<b>-263</b>	<b>-546</b>	<b>-1.188</b>	<b>-909</b>

Tab. 2 - Produzione, ricavi e costi della BARBABIETOLA DA ZUCCHERO  
(valori in 000 £ per ha)

Bilancio colturale	Normale Buona Pratica Agricola	Azione 1	Azione 2	Azione 3C	Azione 3M
<b>A - Resa (q.li/ha)</b>	<b>554</b>	<b>519</b>	<b>498</b>	<b>415</b>	<b>443</b>
<b>B - Prezzo (£/q.le)</b>	<b>9.046</b>	<b>9.046</b>	<b>9.046</b>	<b>9.951</b>	<b>10.855</b>
<b>C - Ricavi totali:</b>	<b>5.011</b>	<b>4.696</b>	<b>4.508</b>	<b>4.134</b>	<b>4.811</b>
<b>D - Spese specifiche:</b>	<b>1.395</b>	<b>1.445</b>	<b>1.639</b>	<b>2.086</b>	<b>2.252</b>
- sementi	312	312	312	375	375
- fertilizzanti	325	325	325	358	358
- diserbanti e antiparassitari	326	326	326	218	163
- meccanizz e manodopera				406	676
- noleggi	415	415	415	415	415
- altre spese specifiche	0	0	0	0	0
- reimpieghi letame e altro	16	16	16	16	16
- consulenza ed assistenza tecnica		50	245	300	250
<b>E - Margine lordo (C-D)</b>	<b>3.617</b>	<b>3.252</b>	<b>2.869</b>	<b>2.048</b>	<b>2.559</b>
<b>Mancati redditi rispetto alla NBPA</b>		<b>-365</b>	<b>-748</b>	<b>-1.569</b>	<b>-1.058</b>

Tab. 3 - Produzione, ricavi e costi della SOIA (valori in 000 £ per ettaro)

Bilancio colturale	Normale Buona Pratica Agricola	Azione 1	Azione 2	Azione 3C	Azione 3M
<b>A - Resa (q.li/ha)</b>	<b>43</b>	<b>41</b>	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>36</b>
<b>B - Prezzo (£/q.le)</b>	<b>41.000</b>	<b>41.000</b>	<b>41.000</b>	<b>45.100</b>	<b>51.250</b>
<b>C - Ricavi totali:</b>	<b>2.777</b>	<b>2.697</b>	<b>2.664</b>	<b>2.472</b>	<b>2.886</b>
- Contributo	1.032	1.032	1.032	1.032	1.032
- PLV prod. principale	1.745	1.665	1.632	1.440	1.855
- PLV prod. secondari	0	0	0	0	0
<b>D - Spese specifiche:</b>	<b>725</b>	<b>775</b>	<b>970</b>	<b>1.454</b>	<b>1.620</b>
- sementi	185	185	185	240	240
- fertilizzanti	168	168	168	185	185
- diserbanti e antiparassitari	148	148	148	99	44
- meccanizz e manodopera				406	676
- noleggi	218	218	218	218	218
- altre spese specifiche	5	5	5	5	5
- reimpieghi letame e altro	0	0	0	0	0
- consulenza ed assistenza tecnica		50	245	300	250
<b>E - Margine lordo (C-D)</b>	<b>2.052</b>	<b>1.922</b>	<b>1.694</b>	<b>1.018</b>	<b>1.267</b>
<b>Mancati redditi rispetto alla NBPA</b>		<b>-130</b>	<b>-358</b>	<b>-1.034</b>	<b>-785</b>

Tab. 4 - Produzione, ricavi e costi della MEDICA non disidratata (valori in 000 £ per ettaro)

Bilancio colturale	Normale Buona Pratica Agricola	Azione 1	Azione 2	Azione 3C	Azione 3M
<b>A - Resa (q.li/ha)</b>	<b>114</b>	<b>110</b>	<b>110</b>	<b>109</b>	<b>109</b>
<b>B - Prezzo (£/q.le)</b>	<b>17.459</b>	<b>17.459</b>	<b>17.459</b>	<b>18.332</b>	<b>20.951</b>
<b>C - Ricavi totali:</b>	<b>1.994</b>	<b>1.920</b>	<b>1.920</b>	<b>1.989</b>	<b>2.273</b>
<b>D - Spese specifiche:</b>	<b>290</b>	<b>340</b>	<b>535</b>	<b>839</b>	<b>944</b>
- sementi	51	51	51	56	56
- fertilizzanti	112	112	112	123	123
- diserbanti e antiparassitari	0	0	0	0	0
- meccanizz e manodopera				233	388
- noleggi	0	0	0	0	0
- altre spese specifiche	13	13	13	13	13
- reimpieghi letame e altro	114	114	114	114	114
- consulenza ed assistenza tecnica					
<b>E - Margine lordo (C-D)</b>	<b>1.704</b>	<b>1.580</b>	<b>1.386</b>	<b>1.150</b>	<b>1.329</b>
<b>Mancati redditi rispetto alla NBPA</b>		<b>-124</b>	<b>-318</b>	<b>-554</b>	<b>-375</b>

Tab. 5 - Produzione, ricavi e costi del FRUMENTO (valori in 000 £ per ettaro)

Bilancio colturale	Normale Buona Pratica	Azione 1	Azione 2	Azione 3C	Azione 3M
<b>A - Resa (q.li/ha)</b>	<b>64</b>	<b>60</b>	<b>58</b>	<b>48</b>	<b>55</b>
<b>B - Prezzo (£/q.le)</b>	<b>25.500</b>	<b>25.500</b>	<b>25.500</b>	<b>28.050</b>	<b>31.875</b>
<b>C - Ricavi totali:</b>	<b>2.780</b>	<b>2.673</b>	<b>2.627</b>	<b>2.494</b>	<b>2.882</b>
- Contributo	1.032	1.032	1.032	1.032	1.032
- PLV prod. principale	1.637	1.530	1.484	1.350	1.739
- PLV prod. secondari	111	111	111	111	111
<b>D - Spese specifiche:</b>	<b>640</b>	<b>690</b>	<b>885</b>	<b>1.410</b>	<b>1.617</b>
- sementi	176	176	176	229	229
- fertilizzanti	205	205	205	225	225
- diserbanti e antiparassitari	28	28	28	18	6
- meccanizz e manodopera				406	676
- noleggi	203	203	203	203	203
- altre spese specifiche	23	23	23	23	23
- reimpieghi letame e altro	6	6	6	6	6
- consulenza ed assistenza tecnica					
<b>E - Margine lordo (C-D)</b>	<b>2.140</b>	<b>1.983</b>	<b>1.742</b>	<b>1.084</b>	<b>1.265</b>
<b>Mancati redditi rispetto alla NBPA</b>		<b>-157</b>	<b>-397</b>	<b>-1.056</b>	<b>-875</b>

Tab. 6 - Produzione, ricavi e costi del COLZA (valori in 000 £ per ettaro)

Bilancio colturale	Normale Buona Pratica Agricola	Azione 1	Azione 2	Azione 3C	Azione 3M
<b>A - Resa (q.li/ha)</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>27</b>
<b>B - Prezzo (£/q.le)</b>	<b>35.982</b>	<b>35.982</b>	<b>35.982</b>	<b>39.580</b>	<b>44.977</b>
<b>C - Ricavi totali:</b>	<b>2.110</b>	<b>2.039</b>	<b>2.009</b>	<b>2.099</b>	<b>2.244</b>
- Contributo	1.032	1.032	1.032	1.032	1.032
- PLV prod. principale	1.078	1.007	977	1.067	1.213
- PLV prod. secondari	0	0	0	0	0
<b>D - Spese specifiche:</b>	<b>1.197</b>	<b>1.247</b>	<b>1.442</b>	<b>1.723</b>	<b>1.774</b>
- sementi	329	329	329	362	362
- fertilizzanti	455	455	455	455	455
- diserbanti e antiparassitari	118	118	118	79	24
- meccanizz e manodopera	0			233	388
- noleggi	295	295	295	295	295
- altre spese specifiche	0	0	0	0	0
- reimpieghi letame e altro	0	0	0	0	0
- consulenza ed assistenza tecnica				300	250
<b>E - Margine lordo (C-D)</b>	<b>913</b>	<b>792</b>	<b>567</b>	<b>375</b>	<b>471</b>
<b>Mancati redditi rispetto alla NBPA</b>		<b>-120</b>	<b>-345</b>	<b>-537</b>	<b>-442</b>

Tab. 7 - Confronto tra Reddito Lordo Medio Aziendale Unitario secondo diverse ipotesi di rotazione colturale (COLTURE ERBACEE ED ORTICOLE IN PIENO CAMPO)

Tipi di tecnica e colture	Distrib. % Delle colture	Reddito Lordo (.000 £/ha)	Mancati redditi rispetto alla NBPA
<b>Normale Buona Pratica Agricola</b>			
Colture autunno-vernine	20	1.894	
Colture sarchiate	70	2.676	
Colture miglioratrici	10	1.983	
<b>Media aziendale</b>	<b>100</b>	<b>2.450</b>	
<b>Azione 1</b>			
Colture autunno-vernine	20	1.745	
Colture sarchiate	60	2.392	
Colture miglioratrici	20	1.854	
<b>Media aziendale</b>	<b>100</b>	<b>2.155</b>	<b>-295</b>
<b>Azione 2</b>			
Colture autunno-vernine	20	1.507	
Colture sarchiate	60	2.090	
Colture miglioratrici	20	1.632	
<b>Media aziendale</b>	<b>100</b>	<b>1.882</b>	<b>-568</b>
<b>Azione 3 Conversione</b>			
Colture autunno-vernine	20	942	
Colture sarchiate	60	1.412	
Colture miglioratrici	20	1.045	
<b>Media aziendale</b>	<b>100</b>	<b>1.244</b>	<b>-1.206</b>
<b>Azione 3 Mantenimento</b>			
Colture autunno-vernine	20	1.106	
Colture sarchiate	60	1.737	
Colture miglioratrici	20	1.279	
<b>Media aziendale</b>	<b>100</b>	<b>1.519</b>	<b>-931</b>

Tab. 8 - Produzione, ricavi e costi del PESCO (valori in 000 £ per ettaro)

Bilancio colturale	Normale Buona Pratica Agricola	Azione 1	Azione 2	Azione 3 C	Azione 3 M
<b>A - Resa (q.li/ha)</b>	<b>152</b>	<b>152</b>	<b>145</b>	<b>103</b>	<b>114</b>
<b>B - Prezzo (£/q.le)</b>	<b>73.956</b>	<b>73.956</b>	<b>73.956</b>	<b>83.201</b>	<b>92.445</b>
<b>C - Ricavi totali:</b>	<b>11.261</b>	<b>11.261</b>	<b>10.698</b>	<b>8.551</b>	<b>10.557</b>
<b>D - Spese specifiche:</b>	<b>1.519</b>	<b>1.789</b>	<b>2.175</b>	<b>2.423</b>	<b>2.698</b>
- sementi	5	5	5	5	5
- fertilizzanti	292	292	192	214	321
- diserbanti e antiparassitari	957	957	1.005	319	287
- meccanizz e manodopera	0	0	0	800	1.200
- noleggi	0	0	0		0
- altre spese specifiche	265	265	265	365	265
- reimpieghi letame e altro	0	0	0	0	0
- consulenza ed assistenza tecnica		50	489	500	400
- inerbimento	0	220	220	220	220
D2 -Mancati redditi per l'anno di riposo a fine ciclo (15 anni)					
<b>E - Margine lordo (C-D-Manc.redd.)</b>	<b>9.742</b>	<b>9.310</b>	<b>8.375</b>	<b>6.020</b>	<b>7.712</b>
<b>Mancati redditi rispetto alla NBPA</b>		<b>-432</b>	<b>-1.367</b>	<b>-3.722</b>	<b>-2.030</b>

Tab. 9 - Produzione, ricavi e costi del MELO (valori in 000 £ per ettaro)

Bilancio colturale	Normale Buona Pratica Agricola	Azione 1	Azione 2	Azione 3C	Azione 3M
<b>A - Resa (q.li/ha)</b>	250	250	237	168	187
<b>B - Prezzo (£/q.le)</b>	71.523	71.523	71.523	80.463	89.404
<b>C - Ricavi totali:</b>	17.851	17.851	16.959	13.556	16.736
<b>D - Spese specifiche:</b>	2.061	2.331	2.739	2.648	2.956
- sementi	2	2	2	2	2
- fertilizzanti	420	420	320	308	462
- diserbanti e antiparassitari	1.380	1.380	1.449	460	414
- meccanizz e manodopera				800	1.200
- noleggi	1	1	1		
- altre spese specifiche	229	229	229	329	229
- reimpieghi letame e altro	29	29	29	29	29
- consulenza ed assistenza tecnica		50	489	500	400
- inerbimento	0	220	220	220	220
D2 - Mancati redditi per l'anno di riposo a fine ciclo (20 anni)					
<b>E - Margine lordo (C-D-Manc.redd.)</b>	15.790	15.353	14.065	10.787	13.623
<b>Mancati redditi rispetto alla NBPA</b>		-437	-1.725	-5.003	-2.167

tab. 10 - Produzione, ricavi e costi della VITE (valori in 000 £ per ettaro)

Bilancio colturale	Normale Buona Pratica Agricola	Azione 1	Azione 2 C	Azione 3	Azione 3 M
<b>A - Resa (q.li/ha)</b>	144	144	130	100	108
<b>B - Prezzo (£/q.le)</b>	55.131	55.131	55.131	62.022	66.157
<b>C - Ricavi totali:</b>	7.961	7.961	7.165	6.180	7.165
<b>D1 - Spese specifiche:</b>	1.122	1.392	1.689	1.807	1.855
- sementi	3	3	3	3	3
- fertilizzanti	249	249	149	183	274
- diserbanti e antipar.	702	702	737	234	140
- meccanizz e manodopera	0	0	0	500	750
- noleggi	0	0	0		0
- altre spese specifiche	106	106	106	206	106
- reimpieghi letame e altro	61	61	61	61	61
- consulenza ed assistenza tecnica	0	50	412	400	300
- inerbimento	0	220	220	220	220
D2 - Mancati redditi per l'anno di riposo a fine ciclo (25 anni)					
<b>E - Margine lordo (C-D- Manc.redd.)</b>	6.839	6.534	5.447	4.348	5.278
<b>Mancati redditi rispetto alla NBPA</b>		-305	-1.392	-2.492	-1.562

Tab. 11 - Produzione, ricavi e costi della Carota (valori in 000 £ per ettaro)

Bilancio colturale	Normale Buona Pratica Agricola	Azione 3C	Azione 3M
<b>A - Resa (q.li/ha)</b>	<b>358</b>	<b>134</b>	<b>157</b>
<b>B - Prezzo (£/q.le)</b>	<b>35.585</b>	<b>103.500</b>	<b>115.000</b>
<b>C - Ricavi totali:</b>	<b>12.754</b>	<b>13.910</b>	<b>18.032</b>
<b>D - Spese specifiche:</b>	<b>1.567</b>	<b>6.102</b>	<b>8.312</b>
- sementi	698	1.287	1.287
- fertilizzanti (ammendanti)	667	931	1.397
- diserbanti e antiparassitari	202	67	0
- meccanizz e manodopera	0	2.867	4.778
- noleggi	0	550	550
- altre spese specifiche	0	0	0
- reimpieghi letame e altro	0	0	0
- consulenza ed assistenza tecnica	0	400	300
<b>E - Margine lordo (C-D)</b>	<b>11.186</b>	<b>7.808</b>	<b>9.721</b>
<b>Mancati redditi rispetto alla NBPA</b>		<b>-3.378</b>	<b>-1.466</b>

Tab. 12 - Produzione, ricavi e costi della Cipolla (valori in 000 £ per ettaro)

Bilancio colturale	Normale Buona Pratica Agricola	Azione 3C	Azione 3M
<b>A – Resa (q.li/ha)</b>	<b>371</b>	<b>184</b>	<b>213</b>
<b>B – Prezzo (£/q.le)</b>	<b>52.920</b>	<b>94.950</b>	<b>105.500</b>
<b>C – Ricavi totali:</b>	<b>19.633</b>	<b>17.499</b>	<b>22.450</b>
<b>D – Spese specifiche:</b>	<b>3.295</b>	<b>5.284</b>	<b>7.467</b>
- sementi	315	740	740
- fertilizzanti (ammendanti)	1.843	1.009	1.513
- diserbanti e antiparassitari	561	187	0
- meccanizz e manodopera	0	2.948	4.914
- noleggi	575	0	0
- altre spese specifiche	0	0	0
- reimpieghi letame e altro	0	0	0
- consulenza ed assistenza tecnica	0	400	300
<b>E – Margine lordo (C-D)</b>	<b>16.339</b>	<b>12.215</b>	<b>14.984</b>
<b>Mancati redditi rispetto alla NBPA</b>		<b>-4.123</b>	<b>-1.355</b>

Tab. 13 - Produzione, ricavi e costi del Radicchio (valori in 000 £ per ettaro)

Bilancio colturale	Normale Buona Pratica Agricola	Azione 3C	Azione 3M
<b>A - Resa (q.li/ha)</b>	<b>200</b>	<b>92</b>	<b>101</b>
<b>B - Prezzo (£/q.le)</b>	<b>51.187</b>	<b>103.550</b>	<b>109.000</b>
<b>C - Ricavi totali:</b>	<b>10.262</b>	<b>9.542</b>	<b>10.976</b>
<b>D - Spese specifiche:</b>	<b>4.914</b>	<b>6.688</b>	<b>7.335</b>
- sementi e piantine	796	3.465	3.465
- fertilizzanti (ammendanti)	733	400	600
- diserbanti e antiparassitari	1.925	642	0
- meccanizz e manodopera	0	1.782	2.970
- noleggi	1.461	0	0
- altre spese specifiche	0	0	0
- reimpieghi letame e altro	0	0	0
- consulenza ed assistenza tecnica	0	400	300
<b>E - Margine lordo (C-D)</b>	<b>5.348</b>	<b>2.854</b>	<b>3.642</b>
<b>Mancati redditi rispetto alla NBPA</b>		<b>-2.494</b>	<b>-1.706</b>

Tab. 14 - Mancati redditi delle diverse colture/ordinamenti (valori in 000 £ per ettaro)

Colture	Mancati redditi rispetto alla Normale Buona Pratica Agricola			
	Azione 1	Azione 2	Azione 3C	Azione 3M
frumento	-157	-397	-1.056	-875
colza	-120	-345	-537	-442
mais	-263	-546	-1.188	-909
bietola	-365	-748	-1.569	-1.058
soia	-130	-358	-1.034	-785
medica	-124	-318	-554	-375
Seminativo medio	-295	-568	-1.206	-931
Cipolla			-4.123	-1.355
Carota			-3.378	-1.466
Radicchio			-2.494	-1.706
Pesco	-432	-1.367	-3.722	-2.030
Melo	-437	-1.725	-5.003	-2.167
Vite	-305	-1.392	-2.492	-1.562

**Tab. 15 - Costi annui di Consulenza per le colture erbacee nell'ambito dell'Azione 2 (valori in .000 £) Ipotesi di azienda avente superficie pari a 15 ha (durata impegno 5 anni)**

	K totale	K annuo	K per ha
<b>Tipologia di costo</b>			
Costo iniziale preparazione domanda	400	80	5
Costo annuo presentazione domanda		200	13
Analisi del terreno: caratterizzazione	300	60	24
Analisi del terreno: annua		150	60
Controllo e taratura delle macchine per distribuzione prodotti chimici	100	20	1
Installazione di trappole per il monitoraggio dei parassiti			90
Interventi per la difesa antiparassitaria		160	11
Interventi per la gestione del piano di avvicendamento		200	13
Interventi per la gestione del piano di concimazione		200	13
Interventi per la gestione del piano di irrigazione		200	13
<b>TOTALE</b>			<b>245</b>
<b>Note: Tutti i costi vengono considerati al lordo degli oneri fiscali e parafiscali</b>			

**Tab. 16 - Costi annui di Consulenza per le colture arboree a maggiore impegno nell'ambito dell'Azione 2 (valori in .000 £) Ipotesi di azienda avente superficie pari a 5 ha (durata impegno 5 anni)**

	K totale	K annuo	K per ha
<b>Tipologia di costo</b>			
Costo iniziale preparazione domanda	400	80	16
Costo annuo presentazione domanda		200	40
Analisi del terreno: caratterizzazione	300	60	24
Analisi del terreno: annua		150	60
Analisi fogliare		250	125
Controllo e taratura delle macchine per distribuzione prodotti chimici	100	70	14
Installazione di trappole per il monitoraggio dei parassiti			90
Interventi per la difesa antiparassitaria		200	40
Interventi per la gestione del piano di concimazione		200	40
Interventi per la gestione del piano di irrigazione		200	40
<b>TOTALE</b>			<b>489</b>

**Note: Tutti i costi vengono considerati al lordo degli oneri fiscali e parafiscali.**

**Tab. 17 - Costi annui di Consulenza per le colture arboree a minore impegno nell'ambito dell'Azione 2 (valori in .000 €)  
Ipotesi di azienda avente superficie pari a 5 ha (durata impegno 5 anni)**

	<b>K totale</b>	<b>K annuo</b>	<b>K per ha</b>
<b>Tipologia di costo</b>			
Costo iniziale preparazione domanda	400	80	16
Costo annuo presentazione domanda		200	40
Analisi del terreno: caratterizzazione	300	60	24
Analisi del terreno: annua		150	60
Analisi fogliare		250	125
Controllo e taratura delle macchine per distribuzione prodotti chimici	100	70	14
Installazione di trappole per il monitoraggio dei parassiti			45
Interventi per la difesa antiparassitaria		120	24
Interventi per la gestione del piano di concimazione		160	32
Interventi per la gestione del piano di irrigazione		160	32
<b>TOTALE</b>			<b>412</b>

**Note: Tutti i costi vengono considerati al lordo degli oneri fiscali e parafiscali**

**Azione 4 – Fasce tampone**

Il contributo per l'attuazione di questa misura è pari al mancato reddito lordo dei seminativi circostanti che, in prospettiva, nell'ipotesi di adottare una normale buona pratica agricola, è mediamente pari a 2.411.000 £/ha, nell'ipotesi di adottare una normale buona pratica agricola. A ciò va aggiunto il costo di almeno due trinciature della vegetazione erbacea che cresce sulle fasce tampone.

Nel prospetto esposto s'ipotizza un reddito lordo di riferimento pari a quello del mix colturale descritto per l'azione 1, in caso di adozione di tecniche di normale buona pratica agricola

Per quanto riguarda il costo della trinciatura, si assume che esso possa corrispondere alla tariffa minima (ipotesi più favorevole per l'agricoltore) o a quella massima (ipotesi meno vantaggiosa) praticate dalle aziende agromeccaniche del Veneto, prescindendo in tal modo dalla presenza della macchina trinciatrice nel parco macchine aziendale.

**Tab. 18**  
**Azione 4: Fasce Tampone (FT)**

	<b>Costo di adesione/ha</b>	
	<b>(£x1.000)</b>	
	<b>MIN</b>	<b>MAX</b>
<b>Mancato reddito:</b>	<b>2.411</b>	<b>2.411</b>
Trinciature	119	130
<b>Costo totale</b>	<b>2.530</b>	<b>2.541</b>
<b>Euro/ha</b>	<b>1.307</b>	<b>1.312</b>
<b>Euro/mq</b>	<b>0,131</b>	<b>0,131</b>

**Azione 5: Colture intercalari di copertura (CC)**

I costi dell'attuazione di questa azione dipendono dai costi legati all'impianto e alla soppressione di tali colture prima della coltura principale primaverile successiva, nonché dai danni connessi al ritardo nella semina e/o delle operazioni antecedenti alla semina di questa coltura.

Anche per le colture di copertura si propone una situazione di minima ed una di massima onerosità per l'agricoltore. In entrambe le situazioni, si è ipotizzato: 1) che la coltura seguente quella di copertura sia nel 25% dei casi barbabietola, nel 50% granturco e nel 25% soia, per la quale si assume un danno trascurabile, stante la possibilità di semina anche a maggio con perdite alquanto ridotte; 2) che il danno consista in un decremento della Plv media (al netto dell'eventuale contributo OCM) conseguibile con l'adozione di una normale buona pratica agricola.

Nel primo caso si assume, che il costo delle operazioni colturali sia pari alla tariffa minima dei contoterzisti, che sia seminato un cereale autunno-vernino già ottenuto in azienda, che il costo della trinciatura dei residui della coltura di copertura possa essere omesso, in quanto tale operazione sarebbe comunque avvenuta anche in assenza della coltura di copertura e che il danno sia solo il 7% della Plv della coltura seguente. Nel secondo scenario la coltura precedente (es. soia) non necessita la trinciatura dei residui (che pertanto diviene un'operazione aggiuntiva), il costo delle operazioni colturali è pari alla tariffa massima dei contoterzisti, la semente deve essere acquistata nel mercato sementiero e il danno ammonta al 10% della Plv della coltura seguente.

**Tab. 19**  
**Azione 5: Colture intercalari di copertura (CC)**

			Costo di adesione/ha	
			(£x1.000)	(£x1.000)
			MIN	MAX
Preparazione de letto di semina			90	172
Semina			56	68
Trinciatura			0	65
Semente			50	100
<b>Totale costi colturali</b>			<b>196</b>	<b>405</b>
Ricavo medio colture successive			2.905	2.905
di cui suscettibile di danno:			2.468	2.468
Perdite tempestività colture successive (7-10%)			<b>173</b>	<b>247</b>
<b>Costo totale</b>			<b>369</b>	<b>652</b>
<b>Euro/ha</b>			<b>191</b>	<b>337</b>

#### **Azione 6 - Colture a fini energetici.**

Per il calcolo dell'incentivo relativo alla diffusione delle colture energetiche si è fatto riferimento alla coltivazione dell'Arundo Donax e di specie arboree da biomassa.

La scelta di queste due tipologie produttive è dettata dalla rappresentatività che queste colture possono esprimere nei confronti delle produzioni energetiche da biomassa.

Per quanto riguarda l'Arundo Donax si considera la diffusione della coltura in ambienti di buona fertilità mentre per quanto riguarda le colture arboree si considera una destinazione su terreni di minore fertilità, orientativamente stimabile in un 20% in meno rispetto al valore medio.

Dall'Arundo Donax ci si propone di ricavare una produzione annua del ciclo di dodici anni pari a 250 q.li di biomassa che, al netto delle perdite, si stima in 204,4 q.li.

Per le colture arboree la biomassa è stimata in 100 q.li.

Entrambe le colture richiedono un limitato apporto di fertilizzanti e pertanto possono ritenersi colture a basso impatto ambientale. Il valore dei prodotti franco stabilimento, da indagini presso potenziali acquirenti è stato stimato in 6.500 £/q.le per l'Arundo Donax ed in 8.000 £/q.le per le colture arboree da biomassa.

Alla luce dell'attuale condizione di mercato, i costi annui colturali risultano pari a circa 780.000 £ per l'Arundo e per circa un milione di lire per le arboree da biomassa.

Il margine lordo delle colture presenta un utile di circa 550.000 per la prima tipologia di produzione ed un risultato negativo pari a £ 175.000 per la seconda produzione energetica.

Il differenziale di redditività verso le colture alternative può essere valutato rispettivamente pari a circa 1,7 e 2 milioni di lire.

Tab. 20 - Struttura dei costi-ricavi: *Arundo Donax*

<b>Conteggio dei costi annui (.000 £).</b>			
A – Prod. fisica prod. princip. (q.li)	204		
B – Prezzo (lire)	6500		
C – Ricavi totali	1329		
D – Spese specifiche:	778		
- costi impianto	225		
- fertilizzazione	190		
- raccolta e cippatura	175		
- trasporto	188		
E – Margine lordo (C - D)	551		
Costo totale al 12° anno (capitalizzazione interessi al 5%)	£/ha		15.560
Costo medio annuo	£/ha/anno		778
Produzione media annua	tonn. ss/ha/anno		20,44
Valore stimato della biomassa di canna comune	£/tonn. ss		65.000
Produzione lorda vendibile	£/ha/anno		1.329
<b>Margine Lordo Arundo Donax</b>			<b>551</b>
Valore della produzione erbacea di riferimento (mais)			2.440
Valore della produzione erbacea di riferimento (frumento)			2.140
<b>Media del Margine Lordo del mais e del frumento</b>			<b>2.290</b>
<b>Differenza tra il margine lordo dell'Arundo con la media delle erbacee</b>			<b>-1.739</b>

Tab. 21 – Struttura dei costi-ricavi: *Colture arboree da biomassa*

Conteggio totale costi annui (.000 £).			
A – Prod. fisica prod. princip. (t/ha)	10		
B - Prezzo (lire/t)	80000		
C - Ricavi totali	800		
D - Spese specifiche:	975		
- costi impianto	350		
- raccolta e cippatura	375		
- trasporto	250		
<b>E - Margine lordo (C - D)</b>	<b>-175</b>		
Valore della produzione erbacea di riferimento (mais)			2.440
Valore della produzione erbacea di riferimento (frumento)			2.140
Standard di riferimento calcolato sulla base dell'80% del Margine Lordo seminativi			<b>1.832</b>
<b>Differenza tra il margine lordo delle colture arboree da biomassa con la media delle erbacee</b>			<b>-2.007</b>

**Azione 9: Messa a riposo pluriennale (MR)**

Il costo di tale azione è pari al mancato reddito lordo del seminativo ritirato. Questo è pari al mancato reddito lordo dei seminativi. Tale reddito lordo è, in prospettiva, mediamente pari a 2.411.000 £/ha (1.245 Euro), nell'ipotesi di adottare una normale buona pratica agricola, ma presenta un'ampia variabilità come testimoniano i desumibili dalla rete contabile RICA, riportati nel prospetto presentato a proposito dell'azione 11 (Allegato n.1). E' evidente quindi che il livello del contributo condizionerà sensibilmente l'adozione dell'azione, in relazione ai redditi lordi dei seminativi delle diverse realtà agricole della Regione Veneto. Onde evitare una diffusione della misura soltanto nelle zone ove i seminativi presentano i più bassi redditi sarebbe opportuno commisurare il contributo a quello previsto dalla messa a riposo annuale, che com'è noto, è determinato dalla resa cerealicola di ciascuna zona altimetrica a livello provinciale.

Inoltre, tenuto conto della facoltà concessa all'agricoltore di attuare una messa a riposo annuale non rotazionale, sembra opportuno che il contributo sia superiore a quello previsto per il set aside annuale, al fine da compensare sia il rischio in termini di mancate opportunità connesso all'impegno decennale, sia l'onerosità di obblighi tendenzialmente maggiori di quelli connessi con la gestione del set aside annuale.

**AZIONE 10: Colture a perdere e altri interventi a favore della fauna selvatica (FS)****Colture a perdere**

Il contributo per l'attuazione di questa misura è pari al mancato reddito lordo dei seminativi circostanti, aumentato dei costi di impianto della consociazione delle colture a perdere, nonché dei danni sofferti dalle colture circostanti con ciclo produttivo contemporaneo a quello delle colture a perdere e da quelle successive, in relazione al ritardo nelle operazioni di preparazione del terreno e di semina per le medesime.

Come per altre azioni, nel prospetto esposto si ipotizza un reddito lordo di riferimento del seminativo pari a quello che mediamente si ottiene in presenza dell'adozione delle tecniche di normale buona pratica agricola per il mix culturale tipo adottato per l'azione 1.

Parimenti per i costi delle operazioni meccaniche si è formulata un'ipotesi di esecuzione alle tariffe minime e massime praticate dalle imprese agromeccaniche. I secondi costi appaiono più probabili, in quanto si prevede l'attuazione delle consociazioni su strisce di larghezza contenuta, dove la capacità di lavoro delle macchine viene ad essere alquanto ridotta. Inoltre, per la semina, va tenuto presente che il costo potrebbe essere anche più elevato del livello della tariffa massima praticata con l'impiego di seminatrice pneumatica, qualora la consociazione prescelta necessiti di un doppio intervento.

Per il costo della semente, da un lato si è formulata l'ipotesi di minimo costo di reperimento, in relazione all'impiego di granella di mais e di soia ottenuta in azienda, dall'altro quella di massimo costo, allorché si ricorra a specie in genere acquistabili sul mercato (es. miglio e panico).

Come a proposito dell'azione "colture di copertura", per la stima dei danni riguardanti le colture successive si è ipotizzato: 1) che la coltura seguente quella di copertura sia nel 25% dei casi barbabietola, nel 50% granoturco e nel 25% soia, per la quale si assume un danno trascurabile, stante la possibilità di semina anche a maggio con perdite alquanto ridotte; 2) che il danno consista in un decremento della Plv media (al netto dell'eventuale contributo OCM) conseguibile con l'adozione di una normale buona pratica agricola. Parimenti, stante la stessa data di scadenza dell'obbligo di permanenza dell'azione, si sono adottate una percentuale di danno pari al 7% della Plv nell'ipotesi più favorevole per l'agricoltore e del 10% in quella meno vantaggiosa.

Il danno alle colture limitrofe alla zone oggetto di colture a perdere è stato stimato con riferimento ad un mix colturale composto da mais (50%), frumento (16,7%), soia (16,7%) e bietola (16,7%), ma prendendo in considerazione soltanto la Plv media (al netto dell'eventuale contributo OCM e conseguibile con l'adozione di una normale buona pratica agricola) di mais e soia, le uniche passibili di danno da parte della fauna selvatica che si approvvigiona di nutrimento dalle colture a perdere contermini. L'onere per tale danno è stato ipotizzato oscilli fra il 3% e il 5% della suddetta Plv. Va peraltro considerato che esso potrebbe essere anche più elevato se nelle vicinanze si sono produzioni di maggior valore, come ad es. uva o frutta.

### **Aratura tardiva delle stoppie**

Il costo dell'adozione di tale azione è pari al danno sofferto dalle colture circostanti con ciclo produttivo contemporaneo alla presenza delle stoppie di cereali autunno-vernini, e da quelle successive in relazione al ritardo nelle operazioni di preparazione del terreno e di semina delle colture successive a detti cereali.

La Plv di riferimento per il primo tipo di danno è stata stimata in modo analogo alle colture a perdere, ma si è ipotizzato un costo inferiore, non costituendo gli appezzamenti con stoppie luoghi di approvvigionamento alimentare strategicamente predisposti come le colture a perdere. Si è pertanto assunta una percentuale di danno compresa fra l'1% e il 2% della suddetta Plv.

Per quanto concerne il danno riguardante le colture successive valgono le medesime assunzioni presentate nel caso dell'azione precedente.

### **Semina di erbai invernali da sovescio**

I costi sono analoghi a quelli illustrati per le colture di copertura, salvo una leggera maggiorazione legata al costo di sementi di leguminose eventualmente presenti nel miscuglio.

### **Sfalcio tardivo dei prati permanenti**

Il costo di questa azione è pari al mancato ricavo derivante dal primo sfalcio di fieno, al netto dei costi del cantiere di fienagione e della spesa per fertilizzanti, che la mancata raccolta del fieno relativo al primo sfalcio consente di risparmiare.

Nel prospetto si evidenzia una situazione di minimo costo, in corrispondenza di prati a minore produttività (2,5 t/ha per il primo taglio) e di un prezzo del fieno di prato polifita limitato a 180.000 £/tonnellata, contrapposta ad una situazione di maggior costo riguardante prati più produttivi (3 t/ha per il primo taglio) ed un prezzo del fieno pari a 200.000 £/tonnellata. Non si è invece considerato alcun danno eventuale derivante dal protrarsi dell'epoca del primo sfalcio sulle caratteristiche quanti-qualitative degli sfalci successivi, essendo assai ardua una sua quantificazione e reputandolo inoltre in genere trascurabile.

Nella situazione più vantaggiosa si ipotizza un risparmio maggiore di costi connessi alla fienagione rispetto a quella meno favorevole (4 passaggi con il voltafieno anziché due, operazioni di pressatura e trasporto del fieno al centro aziendale o ad altra destinazione più costose), mentre la riduzione del costo di fertilizzazione è supposta uguale nei due scenari.

**Tab. 22 Azione 10 (FS) - Colture a perdere**

		<b>Costo di adesione/ha</b>	
		(£x1.000)	(£x1.000)
		<b>MIN</b>	<b>MAX</b>
<b>Mancato reddito:</b>		<b>2.411</b>	<b>2.411</b>
Preparazione de letto di semina		136	172
Semina		56	95
Trinciatura		59	65
Semente		30	130
<b>Totale costi colturali</b>		<b>2.693</b>	<b>2.872</b>
Ricavi colture adiacenti		2.633	2.633
Di cui suscettibile di danno:		1.506	1.506
Perdite colture adiacenti (3-5%)		<b>79</b>	<b>132</b>
Ricavi colture successive		2.905	2.905
Di cui suscettibile di danno:		2.468	2.468
Perdite colture successive (7-10%)		<b>173</b>	<b>247</b>
<b>Costo totale</b>		<b>2.772</b>	<b>3.004</b>
<b>Euro/ha</b>		<b>1.432</b>	<b>1.552</b>

**Tab. 23**  
**Azione 10 (FS) – Aratura tardiva delle stoppie**

		<b>Costo di adesione/ha</b>	
		(£x1.000)	(£x1.000)
		<b>MIN</b>	<b>MAX</b>
Ricavi colture adiacenti		2.633	2.633
di cui suscettibile di danno:		1.506	1.506
Perdite colture adiacenti (1-2%)		<b>26</b>	<b>53</b>
Ricavi colture successive		2.905	2.905
di cui suscettibile di danno:		2.468	2.468
Perdite colture successive (7-10%)		<b>145</b>	<b>290</b>
<b>Costo totale</b>		<b>172</b>	<b>343</b>
<b>Euro/ha</b>		<b>89</b>	<b>177</b>

**Tab. 24**  
**Azione 10 (FS) - Sfalcio tardivo dei prati permanenti**

		Costo di adesione/ha	
		(£x1.000)	(£x1.000)
		MIN	MAX
<b>Mancato ricavo primo taglio</b>		<b>450</b>	<b>600</b>
<b>Minori costi in detrazione</b>			
Fertilizzazione		40	40
Voltafieno n. 4-2		132	66
Ranghinatura		44	44
Pressatura		110	98
Trasporto fieno		22	17
<b>Totale minori costi</b>		<b>348</b>	<b>264</b>
<b>Costo totale</b>		<b>102</b>	<b>336</b>
<b>Euro/ha</b>		<b>53</b>	<b>173</b>

#### **AZIONE 11 - Conversione seminativi in prati / conservazione prato e pascolo (PP)**

##### **Conservazione e recupero delle superfici a pascolo e prato-pascolo**

Il costo di questa azione è alquanto vario ed articolato, in relazione alle diverse condizioni degli appezzamenti delle aree montane e collinari.

In linea generale, il costo della conservazione dei pascoli e dei prato-pascoli, da coprire con il contributo, dovrebbe essere pari a quello delle operazioni a tal fine necessarie, al netto dell'eventuale valore del foraggio pascolato e/o affienato. Tuttavia, in molte situazioni delle aree alpine e collinari della Regione Veneto, la rarefazione dell'attività zootecnica ha reso alquanto limitato il mercato del fieno, il cui valore, peraltro, talora non è neppure sufficiente a compensare il costo delle operazioni implicate nella fienagione successive al taglio (condizionatura, andanatura, pressatura, trasporto), specialmente in appezzamenti di accentuata pendenza. Pertanto, nella valutazione del costo dell'azione si è omessa la deduzione del valore del foraggio, supponendolo in generale pari al costo delle predette operazioni.

Anche per questa azione si è prospettata una situazione ottimale, di minima onerosità per l'agricoltore, in cui l'appezzamento interessato è pianeggiante (es. di fondovalle) o di leve pendenza, ed una situazione molto svantaggiosa, contrassegnata da un appezzamento di elevata pendenza media (50-60%), dove l'intervento delle macchine risulta alquanto difficoltoso, la loro capacità di lavoro assai ridotta e deve essere integrato in parte da interventi prettamente manuali.

Per quanto concerne la conservazione dei pascoli il costo dell'azione è costituito dall'esecuzione di almeno una lavorazione (estirpatura o simile) nell'arco di un quinquennio volta a decompattare il cotico calpestato e da interventi localizzati di taglio delle erbe infestanti. Nel caso si tratti di recupero, oltre alle operazioni precedenti, vanno aggiunti un'ulteriore lavorazione iniziale del cotico, un forte intervento disinfestante iniziale, accompagnato eventualmente dalla semina di essenze miglioratrici.

Per la conservazione e il recupero dei prato-pascoli, oltre ai costi precisati per i soli pascoli, si deve aggiungere quello di almeno uno sfalcio.

In ogni caso, appare opportuno graduare l'incentivazione di questa azione in relazione alla giacitura media degli appezzamenti (particelle catastali) interessate, adottando il livello minimo per gli appezzamenti pianeggianti o leggermente declivi (pendenza media fino al 10%) e quello massimo per gli appezzamenti più pendenti, al limite delle capacità operative delle macchine (50-60%), tenendo presente che l'incremento del costo delle operazioni, non è costante ma crescente, all'aumentare della pendenza.

### **Conservazione delle superfici investite a prato permanente**

Il costo di questa azione è pari al differenziale fra il reddito lordo del prato permanente e quello dei seminativi circostanti. Nel prospetto (Allegato n. 2) sono riportati tre livelli di differenziali relativi a tre classi di produttività dei suoli delle aziende agricole del Veneto (bassa, media ed alta) determinate secondo quattro indicatori: giacitura, altitudine, presenza di irrigazione e fertilità dei medesimi. Il divario reddituale più contenuto è relativo alla prima classe, mentre quello maggiore è riguarda la classe di produttività media, in quanto in quella di elevata produttività la disponibilità di acqua irrigua riduce lo svantaggio della coltura pratense rispetto a quelle praticate nei seminativi. I valori di tali differenziali sono peraltro calcolati in aziende che possiedono o solo seminativi o solo prati polifiti permanenti ed è probabile che molte di queste ultime abbiano finora mantenuto la destinazione prativa in terreni non molto idonei alle colture dei seminativi.

Un'ulteriore stima del differenziale reddituale delle due destinazioni d'uso si può desumere dall'Allegato n.1, dove è raffigurata la curva di tale variabile in relazione alla percentuale cumulata del numero di aziende che possiedono entrambe le destinazioni d'uso del suolo agricolo. Tale coesistenza, è indice che in alcune aziende il differenziale reddituale, date le caratteristiche dei terreni, non è molto elevato, anzi in alcune, presumibilmente quelle con un prato irriguo a falda molto superficiale e con forti rischi di ristagno vi può essere un certo vantaggio per la praticoltura. Comunque, come anche il grafico lascia intravedere, è plausibile che questo vantaggio concerna una frazione alquanto limitata di casi. Di notevole interesse appare il fatto che per circa il 50% delle aziende un contributo pari 1.000.000 di £/ha (517 Euro) sarebbe sufficiente a coprire il differenziale reddituale fra le due destinazioni d'uso.

Al fine di specificare il livello di incentivazione di questa azione va tenuto presente che in prospettiva il divario reddituale fra le due destinazioni d'uso sembra destinato ad acuirsi, in primo luogo per la tendenza al declino del prezzo del fieno in seguito ad una diminuzione della domanda di questo fattore connessa alla continuazione della contrazione numerica di molte aziende zootecniche da latte, che in alcune zone potrebbe, dati i costi di trasporto di questa materia prima, renderne alquanto aleatorio il mercato, e, in secondo luogo per la tendenza a ridurre il contenuto in fieno nell'ambito della razione delle vacche da latte ad elevata produttività.

Va inoltre considerato che, per favorire un grado di adozione di questa azione il più possibile uniforme su tutto il territorio regionale sarebbe opportuno rapportare l'incentivazione al resa cerealicola media di ciascuna zona di pianura, che, essendo la base per modulare il contributo delle colture oggetto di OCM, costituisce un elemento che concorre sensibilmente a determinare il differenziale reddituale fra seminativi e prati permanenti.

### **Conversione dei seminativi in prati polifiti permanenti**

Quanto appena osservato a proposito dell'azione precedente vale ampiamente anche per la quantificazione dei costi di adozione di questa azione e il conseguente livello di incentivazione. Questo è maggiore di quello adottato per l'azione di conservazione dei prati, in quanto deve coprire nell'arco del quinquennio di impegno anche il costo di impianto del prato permanente. Con riferimento quindi ai tre differenziali di reddito evidenziati in precedenza, nel seguente prospetto si sono aggiunti i costi di impianto del prato. Anche in questo caso l'onerosità delle operazioni è stata valutata a tre livelli di prezzo, sulla base delle tariffe praticate dalle imprese agromeccaniche in zone pianeggianti, come pure si sono assunti tre livelli di costo per la concimazione e l'acquisizione della semente.

I risultati esposti mostrano un costo aggiuntivo per questa azione rispetto a quella precedente oscillante da un minimo del 16%, in presenza di differenziali reddituali medio-elevati ad un massimo del 30% in presenza di differenziali reddituali bassi.

**Tab. 25**  
**Azione 11 (PP) - Conservazione e ripristino delle superfici a pascolo e prato pascolo**

			Costo di adesione/ha	
			(€x1.000)	
			MIN	MAX
Ripristino dei pascoli		100	300	
<b>Euro/ha</b>		<b>52</b>	<b>155</b>	
Conservazione dei pascoli		50	200	
<b>Euro/ha</b>		<b>26</b>	<b>103</b>	
Ripristino dei prato-pascoli		135	400	
<b>Euro/ha</b>		<b>70</b>	<b>207</b>	
Conservazione dei prato-pascoli		75	350	
<b>Euro/ha</b>		<b>39</b>	<b>181</b>	

**Tab. 26**  
**Azione 11 (PP) - Conservazione dei prati permanenti**

			Costo di adesione/ha		
			MIN	Medio	MAX
			(€x1.000)		
Differenziale di reddito in rapporto ai seminativi circostanti		418	1.211	1.478	
<b>Euro/ha</b>		<b>216</b>	<b>626</b>	<b>763</b>	

**Tab. 27**  
**Azione 11 (PP) - Conversione dei seminativi in prati permanenti**

			Costo di adesione/ha		
			(€x1.000)		
			MIN	Medio	MAX
Differenziale di reddito in rapporto ai seminativi circostanti			418	1.211	1.478
<b>Costo di impianto del prato</b>					
Aratura			0	196	253
Estirpatura			0	90	96
Fresatura o erpicatura			143	57	65
Concimazione di base			160	200	225
Semina			67	72	76
Semente			250	350	450
Totale			620	965	1.165
<b>Quota quinquennale</b>			<b>124</b>	<b>193</b>	<b>233</b>
<b>Costo totale annuo</b>			<b>542</b>	<b>1.404</b>	<b>1.711</b>
<b>Euro/ha</b>			<b>280</b>	<b>725</b>	<b>884</b>

**AZIONE 12: Introduzione e conservazione siepi e boschetti (SB)**

Il costo dell'adozione di questa azione è pari al costo di impianto della siepe e del boschetto distribuito nell'arco del quinquennio di impegno aumentato del mancato reddito lordo relativo alla superficie coinvolta nell'azione, nel caso dell'introduzione delle siepi e boschetti, altrimenti è pari al costo della manutenzione delle medesime formazioni aumentato del mancato reddito lordo relativo alla superficie coinvolta nell'azione.

Da tali costi andrebbe sottratto l'annualità del ricavo conseguibile dal legname ottenuto durante il quinquennio di impegno od anche oltre tale periodo. Tuttavia, la precipua finalità ecologico-paesaggistica dell'intervento, implicante sovente specie arbustive, specie arboree il cui legname presenta uno scarso valore sia per la combustione sia per altre destinazioni, nonché il fatto che il mercato della legna da ardere è sovente alquanto limitato e che il suo valore è comunque per la gran parte assorbito dai costi di taglio e di preparazione della legna da ardere, si è preferito omettere dalla stima la quantificazione del valore del medesimo.

Nel prospetto allegato le voci di costo riportate sono state stimate con riferimento ad una siepe media di 100 metri lineari, implicante una superficie complessivamente oggetto dell'azione pari a 600 mq. I valori delle medesime sono stati desunti da tesi di laurea svolte sull'argomento presso la Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Padova, integrati da informazioni desunte qualificati operatori del settore.

Il mancato reddito della fascia inerbita è il medesimo reddito lordo medio dei seminativi conseguibile con una buona pratica colturale, già utilizzato per valutare l'onerosità di altre azioni.

Quanto al costo di impianto, questo è determinato dai costi per l'acquisizione del materiale vivaistico, del suo trasporto e della sua messa a dimora e dai costi delle operazioni necessarie alla preparazione del terreno, da quelli relativi alle operazioni di preparazione del terreno, inclusa la pacciamatura con film plastico e da quelli per l'asportazione di tale film e la manutenzione delle piantine e della zona interessata durante il quinquennio di impegno. Quello per la manutenzione è stato stimato in base alle operazioni di sfollo e di pulizia delle infestanti per anni oltre il quinto dall'impianto.

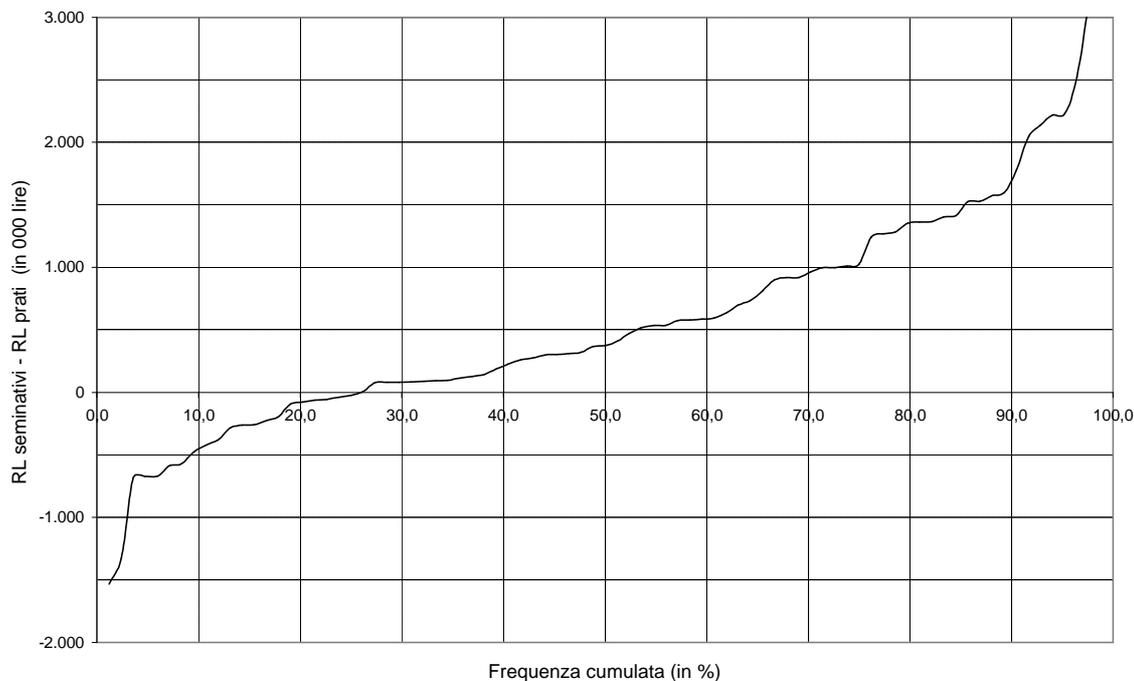
In caso di boschetto o macchia boscata è da prevedere una maggiore onerosità delle operazioni di manutenzione, specialmente nel primo quinquennio, connessa ad una maggiore difficoltà di movimentazione delle macchine fra le piante, quantificabile in un aumento di costo di circa il 5-10%, rispetto alle formazioni lineari.

**Tab. 28**  
**Azione 12: Introduzione e manutenzione di siepi (SB)**

<b>Tipologia: siepe media</b>			
<b>Lunghezza</b>	100 ml/ha	<b>Incidenza</b>	600 mq/ha
<b>Costo di adesione/ha</b>			
<b>Impianto</b>	(€x1.000)		
Ripuntatura			45
Letamazione			60
Aratura superficiale			25
Fresatura			10
Pacciamatura			75
Acquisto piantine			350
Trasporto materiale vivaistico			250
Messa a dimora delle piantine			220
Manutenzione dei primi 4 anni			260
Raccolta/smaltimento plastica			150
<b>Totale quinquennio</b>			<b>1.445</b>
<b>Totale annuo</b>			<b>289</b>
<b>Per ml di siepe</b>			<b>2,890</b>
<b>Per ml di siepe in euro</b>			<b>1,493</b>
<b>Manutenzione</b>			
Sfolli e pulizia			100
<b>Per ml di siepe</b>			<b>1,000</b>
<b>Per ml di siepe in euro</b>			<b>0,517</b>
<b>Mancato reddito fascia inerbita</b>			
Per ettaro			2.411
<b>Per mq</b>			<b>0,241</b>
<b>Per mq in euro</b>			<b>0,125</b>

**Allegato n.1 - Relazione tra reddito lordo unitario seminativi e prato e frequenza cumulata delle aziende (casi 84)**

**Allegato n.1 - Relazione tra reddito lordo unitario seminativi e prato e frequenza cumulata delle aziende (casi 84)**



**Allegato n.2 Tab. 1 - Potenzialità produttiva - campione solo con seminativi**  
(cereali autunno-vernini, mais, soia, altre leguminose, barbabietola, girasole, colza, patata)

	<b>Casi</b>	<b>Reddito lordo</b>	<b>Superficie</b>	
	<i>num</i>	<i>Lire/ha</i>	<i>ha</i>	<i>in %</i>
Classe produttività:				
- bassa	3	1.450	2	0,0
- media	292	2.569	1.484	15,9
- alta	1391	2.654	7.830	84,0
<b>Totale</b>	<b>1.686</b>	<b>2.637</b>	<b>9.316</b>	<b>100,0</b>

**Allegato n.2 Tab. 2 - Potenzialità produttiva - campione solo con prati polifiti permanenti**

	<b>Casi</b>	<b>Reddito lordo</b>	<b>Superficie</b>	
	<i>num</i>	<i>Lire/ha</i>	<i>ha</i>	<i>in %</i>
Classe produttività:				
- bassa	23	1.032	246	15,1
- media	87	1.091	1.019	62,8
- alta	72	1.955	359	22,1
<b>Totale</b>	<b>182</b>	<b>1.426</b>	<b>1.623</b>	<b>100,0</b>



**AZIONE 14: Mantenimento di elementi del paesaggio rurale veneto.**

Il costo dell'adozione di questa azione dipende dallo specifico intervento effettuato, ed ha come componenti il mancato reddito dovuto alla sottrazione di superficie agricola, il costo degli interventi effettuati a carico degli elementi salvaguardati e la manutenzione prestata al complesso elemento-fascia di rispetto (ad es. inerbimento della fascia di rispetto). A questi si possono in taluni casi aggiungere costi indiretti, conseguenti ad es. al divieto di utilizzo di erbicidi e fitofarmaci nell'area interessata, tuttavia difficilmente calcolabili e pertanto non considerati negli schemi che seguono.

I mancati redditi sono riferiti all'uso agricolo alternativo possibile nel caso di eliminazione dell'elemento tutelato, prassi diffusa e non in contrasto con l'usuale buona pratica agricola.

La precipua finalità di recupero paesaggistico e culturale legata a questa azione, impone di considerare l'aiuto non tanto come mera compensazione dei costi aggiuntivi e dei mancati redditi, ma come un riconoscimento alla volontà dell'agricoltore di mantenere, sul territorio rurale, quelle testimonianze di pratiche ormai anacronistiche per l'eccessiva onerosità nel contesto socioeconomico attuale.

A titolo esemplificativo, si riportano le stime dei costi per le tipologie di intervento che si reputano di maggiore diffusione.

**Conservazione di filari di vite maritata (stima per 100 m lineari):**

	Min	Max
Oneri per la gestione della fascia di rispetto (300 mq), comprensivi dei mancati redditi	(L.178 x 300 mq) L. 53.400	(L.221 x 300 mq) L. 66.300
Potature e cure colturali piante arboree	L. 80.000	L. 120.000
Totale	L. 133.400	L. 186.300
pari a L/mq	445	621
pari a Euro/mq	0,23	0,32

Si trascurano, perché alquanto modesti, sia i ricavi in termini di legna da ardere derivanti dai sostegni vivi, sia i mancati redditi della vite rispetto alla sua coltivazione con più moderni sistemi colturali.

**Conservazione di grandi alberi isolati:**

	Min	Max
Oneri per la gestione dell'area di rispetto minima di 10 m di raggio (314 mq), comprensivi dei mancati redditi	(L.178 x 314 mq) L. 55.892	(L.221 x 314 mq) L. 69.394
Cure colturali a carico dell'albero (*)	L. 80.000	L. 150.000
Totale	L. 135.892	L. 219.394
Pari a L/mq	432,7	698,7
Pari a Euro/mq	0,22	0,36

(\*) il costo esposto deriva dalla suddivisione in 5 annualità del costo di uno o più interventi necessari al mantenimento dell'albero.

Cigionamenti, terrazzamenti, canneti del paesaggio vallivo-lagunare: il costo di manutenzione di questi elementi del paesaggio rurale, che implicano interventi manuali in aree disagiate e, a volte, sistemazioni con i criteri dell'ingegneria naturalistica, è molto elevato, pertanto, a parziale copertura di tali costi, si è preso a riferimento il massimale di premio previsto per il tipo di coltura ordinariamente possibile sulle aree oggetto di intervento.

## Allegato 5).

### SCHEDE DESCRITTIVE DELLE RAZZE ANIMALI A RISCHIO DI ESTINZIONE

#### RAZZE BOVINE

##### **1. Razza RENDENA**

La razza Rendena è originaria dell'omonima valle e delle Giudicarie, una zona collocata ad ovest della città di Trento, tra il gruppo del Brenta e l'Adamello.

Diffusa fin dai primi del 1700 nella culla di origine, nel corso del XVII secolo la popolazione autoctona subì alcune influenze da parte di bestiame importato dalla Svizzera, anche se non si trattava di bestiame bruno, ma di bovini con elevata affinità, sia di mantello sia per caratteri produttivi, con quelle del bestiame indigeno. Infatti, il bovino selezionato in Val Rendena era piuttosto diverso da quello bruno svizzero, in quanto caratterizzato, al contrario di quest'ultimo, da taglia piccola, mantello uniforme castano scuro e, soprattutto, dalla duplice e non dalla triplice attitudine.

Dopo un periodo di stabilità che contribuì alla notevole diffusione della razza Rendena verso la pianura lombarda e veneta, iniziò una fase di crisi nel corso dei primi anni del 1900 a seguito dell'imposizione, da parte del Consiglio Provinciale dell'Agricoltura del Tirolo Italiano, di provvedere all'incrocio di sostituzione con la Razza Bruna di derivazione Svizzera. Grazie all'insorgere della prima guerra mondiale che osteggiò questo tipo di incrocio, ma anche agli scarsi risultati osservati sui primi meticcii ottenuti che spinsero gli allevatori a rifiutare la sostituzione della Rendena con la Bruna, la razza sopravvisse, anche se al termine della Grande Guerra risultò ampiamente falcidiata.

Il patrimonio bovino della Rendena ricostruito dopo la guerra del 15-18 mediante soggetti di varia provenienza, subì un'ulteriore crisi quando nel corso del ventennio, a seguito del tentativo di mettere ordine alla grande eterogeneità che caratterizzava il patrimonio bovino italiano, venne decisa una politica di eliminazione del bestiame autoctono, nuovamente a favore di quello bruno svizzero; ancora una volta contro il parere e la volontà degli allevatori di Rendena e di numerosi tecnici che sostenevano la bontà dell'allevamento in purezza di questa razza.

A partire dal 1929, anno della legge n. 1366 che, recepita poi da regolamenti provinciali, vietava l'uso di tori non approvati dalle Commissioni Zootecniche Provinciali e stanziava premi e contributi per la diffusione della razza Bruna Alpina, la razza Rendena vide un progressivo declino numerico. Pur tuttavia, nell'intento di non andare palesemente contro il volere degli allevatori, vennero fatte alcune deroghe al principio della sostituzione della razza che consentirono il mantenimento dell'allevamento in purezza nella culla di origine della razza. Questo fece sì che, almeno nella Val Rendena e nelle Giudicarie si procedesse alla graduale eliminazione del sangue bruno. Nel 1942 tuttavia, queste deroghe vennero rimosse, ma anche in questo caso l'allevamento in purezza della razza venne salvato dall'inizio di un nuovo conflitto mondiale, che rallentò quasi del tutto l'attività di promozione e controllo di sostituzione della razza Rendena con la Bruna Alpina.

Come alla fine della Grande Guerra, così al termine del secondo conflitto mondiale il patrimonio bovino si trovò ridotto di numero e qualitativamente. La razza Rendena contava in ogni modo circa 80.000 capi. Le direttive restavano comunque quelle del '29 che prevedevano azione obbligatoria di sostituzione della razza e premi solamente per l'acquisto di riproduttori, maschi e femmine, di altre razze riconosciute.

Pur diminuendo notevolmente come patrimonio, la Rendena non perse vitalità nelle province di Trento, Vicenza e Padova dove si consolidarono allevamenti di una certa consistenza. Solamente nel 1976 si permise l'allevamento in purezza della Rendena e nel 1979 si completò la stesura del primo Regolamento del Libro genealogico che fu inviato all'Associazione Italiana Allevatori. Nel 1981 è stata istituita

l'Associazione Nazionale Allevatori di razza Rendena (A.N.A.RE) e quattro anni dopo inizia il primo ciclo di prove di performance su torelli di tale razza.

Le aziende che allevano tale razza sono seguite da un servizio tecnico per la gestione degli accoppiamenti programmati finalizzati al contenimento della consanguineità visto il ridotto numero dei capi.

Provincia	Numero capi
Belluno	
Padova	1557
Rovigo	
Treviso	1
Venezia	
Verona	113
Vicenza	991
Totale	2666

### **1. Razza BURLINA**

La Burlina è una popolazione bovina autoctona del Veneto insediatasi nelle aree pedemontane in epoca molto remota. La storiografia attribuisce a Cimbri e Teutoni l'importazione dei progenitori di questa razza in Italia nel 100 a.C. circa. La Burlina conobbe, dopo alterne vicende, una certa diffusione tanto che nel 1928 fu costituito un Consorzio per l'allevamento della razza. Le bovine della razza Burlina sono caratterizzate da una taglia medio-piccola, da una notevole finezza costituzionale e da una conformazione sostanzialmente lattifera. Il mantello caratteristico della razza è pezzato, nero simile a quello contraddistingue la razza Frisona. Analogamente a quello che avvenne per la Rendena nel 1929 fu sancita l'eliminazione delle razze autoctone con razze più produttive. Nel caso della Burlina la consistenza della razza si ridusse rapidamente in seguito all'incrocio di sostituzione con la Frisona Olandese. L'inversione di tendenza avvenne nel 1980 con il riconoscimento ufficiale della razza Burlina e con l'istituzione a cura dell'A.I.A., del registro anagrafico tenuto presso la Comunità Montana del Grappa e l'Associazione Provinciale Allevatori di Treviso che attualmente esegue anche i controlli funzionali.

Attualmente la razza è diffusa soprattutto nella provincia di Treviso con qualche capo nella zona del Grappa

Provincia	Numero capi
Belluno	
Padova	
Rovigo	
Treviso	420*
Venezia	
Verona	
Vicenza	4
Totale	424

\*: Totale dei capi (272 vacche controllate; 140 giovane bestiame; 8 tori)

## **RAZZE EQUINE**

### **1. CAVALLO AGRICOLO DA TIRO PESANTE RAPIDO (T.P.R.)**

Il Cavallo Agricolo Italiano da T.P.R., inizialmente noto come Derivato Bretone, assunse la definitiva denominazione negli ultimi anni, con la codificazione di propri standard di selezione.

Le attuali zone di allevamento sono rappresentate dalle regioni italiane del Nord-Est (Veneto, Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia) e da tutta la dorsale appenninica fino alla Puglia.

Nel Veneto la razza è presente nell'intera fascia di pianura e di collina e nell'Altopiano di Asiago:

Pur conseguendo dei rilevanti progressi sul piano del miglioramento genetico, la razza ha visto ridurre progressivamente la propria importanza, in concomitanza con il diffondersi della meccanizzazione in agricoltura e nei trasporti.

Infatti la consistenza nazionale della razza, che nei primi anni '50 contava alcune centinaia di migliaia di capi, ammonta oggi – sulla base dei dati del Libro genealogico – a poco meno di 4.000 capi iscritti, distribuiti in 652 allevamenti; le stime effettuate portano a ritenere che il numero complessivo dei capi allevati in Italia non superi gli 8-9.000 capi, di cui circa 4.000 fattrici.

La consistenza degli allevamenti veneti al 1992, nelle diverse provincie in cui la razza è diffusa, è la seguente:

<b>Anno</b>	<b>Allevamenti</b>	<b>Fattrici</b>	<b>Giovani soggetti</b>	<b>Capi/nucleo</b>	<b>% Giovani soggetti/nucleo</b>
1993	195	410	379	4,0	48%
1994	194	390	476	4,5	55%
1995	210	419	482	4,3	53%
1996	219	466	537	4,6	53%
1997	220	494	543	4,7	52%
1998	218	511	550	4,9	52%

Dei 797 capi controllati nel 1992, 401 risultano essere fattrici.

In relazione ai mutamenti socio strutturali intervenuti in agricoltura che, rendono superata l'originaria funzione produttiva – energia animale – della razza, ne hanno provocato la drastica riduzione sul territorio nazionale, la selezione è oggi indirizzata principalmente verso la produzione di carne.

Le tipologie prodotte sono le seguenti:

- Lattone (da 0 a 6 mesi): peso al macello 350-400 Kg (resa 63-65%);
- Puledro pesante da 0 a 12-13 mesi): peso al macello 450-500 Kg (resa 60-65%).

Il ruolo economico svolto attualmente da T.P.R. può essere differenziato in rapporto alla realtà in cui la razza è inserita:

- in zone di pianura la razza costituisce sostanzialmente un'integrazione e una diversificazione del reddito della famiglia coltivatrice attraverso la produzione di puledri da carne o selezionati come riproduttori;
- in ambiente montano o collinare il T.P.R. può svolgere una funzione produttiva più diversificata, potendo fornire non solamente il reddito derivante dalla produzione del puledro, ma anche lavoro utilmente impiegabile nell'opera di fienagione, esbosco e trasporto del legame, con un modesto impatto ambientale rispetto a soluzioni alternative meccanizzate.

Inoltre in tali ambienti la presenza della razza può consentire di integrare iniziative di tipo agrituristico (es. escursioni su carri trainanti).

Gli obiettivi conseguibili attraverso l'attivazione del programma di aiuti a favore della razza possono pertanto essere così riassunti:

- salvaguardia della risorsa genetica rappresentata dalla razza, con il mantenimento di una popolazione sufficiente a proseguire nell'opera di selezione;
- diversificazione del reddito dell'azienda agricola;

- sfruttamento, attraverso metodi a modesto impatto, di risorse prodotte in zone a delicato equilibrio ambientale;
- inserimento delle aziende agricole, specialmente montane e collinari, in programmi o iniziative agrituristiche.

## 2. CAVALLO NORICO

Il cavallo Norico viene allevato da circa 2000 anni, nel territorio delle Alpi e Prealpi, a cavallo tra Austria e Italia (Tirolo). Importato dalla Tessaglia, dove allora si praticava la produzione di pesanti cavalli da guerra, è stato introdotto nelle zone alpine nel corso dei secoli dal pragmatico popolo romano che, pur non essendo formato da grandi cavalieri, era composto da abili allevatori; infatti, incrociando questi cavalli con soggetti allevati in loco ed usati come cavalli da traino e soma, fissarono i primi criteri di selezione della razza.

Ma è nel Medioevo che questa popolazione di cavalli, di taglia piuttosto piccola, robusti ed abituati al duro lavoro dei monti, inizia ad avere i primi soggetti migliorati, selezionati per merito dei monaci del salisburghese già dal 1565.

Fissati gli standard di razza, l'ambiente di montagna contribuì poi a plasmare le caratteristiche che divennero proprie del cavallo Norico: carattere sobrio, adattabile, adatto ai lavori pesanti come al traino leggero, piedi forti e sicuri, equilibrato, armonioso e con andature corrette. L'immissione di sangue di soggetti Napoletani, Bourguignon e Spagnoli contribuì inoltre ad aumentarne la taglia, mentre risale al XVII° secolo l'introduzione del mantello pomellato, tramite incroci con soggetti Spagnoli, che andò ad affiancarsi ai colori tipici del mantello (sauro, baio, morello).

Attualmente la razza norica consta di circa 3000 fattrici in Austria, mentre le consistenze in Italia sono le seguenti:

fattrici:	164
puledre a 30 mesi:	18
puledre a 18 mesi:	21
puledre a 6 mesi:	13
puledri a 30 mesi:	3
puledri a 18 mesi:	3
puledri a 6 mesi:	5
stalloni di monta:	4
Associazioni locali:	3
Allevatori/soci:	79

## 3. CAVALLO MAREMMANO

Il cavallo maremmano deriva da un'antica popolazione diffusa in tutto il litorale tirrenico. Razza tipicamente da sella è stata sottoposta fin dal secolo scorso ad un insanguamento con stalloni puro sangue inglese. Il sistema di allevamento brado in ambienti difficili, dove talvolta il pascolo scarseggia, nel susseguirsi delle generazioni ha determinato una selezione naturale, esaltando i caratteri di rusticità e frugalità, cioè la capacità di sopravvivere anche nelle condizioni ambientali più difficili.

Il maremmano è un cavallo di tipo mesodolicomorfo, robusto e dalle forme piuttosto raccolte; il mantello è morello, baio, sauro occasionalmente nelle femmine.

La selezione si propone di valorizzare l'attitudine al concorso ippico, nonché le doti di rusticità e nevrilità per l'equitazione di massa ed il turismo equestre.

Attualmente, questa razza è in espansione su quasi tutto il territorio nazionale, grazie anche al suo inserimento nel regolamento CE n 2078/92, ed è concentrata prevalentemente nelle regioni del Centro Italia. La sua consistenza è pari a circa 2000 fattrici, di cui oltre 40 in Veneto.

La diffusione del cavallo Maremmano nella regione Veneto, invece, inizia nei primi anni del 1900, quando l'allora competente Istituto d'incremento ippico di Ferrara incrociava stalloni di razza maremmana con fattrici indigene locali per la produzione di soggetti idonei all'esercito. Ma è soprattutto dagli anni '70 che allevatori locali, operanti in zone disagiate, hanno cominciato ad allevare in purezza il cavallo Maremmano, riuscendo in breve tempo a produrre soggetti di elevato valore genetico, utilizzando stalloni miglioratori, da utilizzare principalmente in attività ludico – sportive e di salvaguardia dell'ambiente in zone marginali.

Oggi questa razza è presente nel nostro territorio con circa 100 soggetti iscritti a Libro, principalmente nelle province di Treviso, Belluno e Vicenza, in allevamenti allocati in zone pedemontane e montane. Un suo inserimento nei provvedimenti a sostegno delle razze in via di estinzione dovrebbe dare un notevole impulso al mantenimento dell'ecosistema naturale in quanto, da sempre, questi soggetti sono allevati, oltre che per le peculiari doti che ne fanno cavallo ideale per lo sport e tempo libero, anche per le loro caratteristiche di robustezza e frugalità, che lo rendono un animale insostituibile in ambienti disagiati e zone marginali.

## RAZZE OVINE

Il Veneto ha un'antica tradizione pastorale legata all'allevamento stanziale e transumante della pecora. In epoca romana erano conosciute le pecore di Altino e le pecore Padovane, delle prime non ci sono più tracce se non nei mosaici della Basilica Romana di Aquileia, mentre nelle seconde si hanno notizie sino al 1970, quando vennero vendute per la macellazione le ultime tre.

In una pubblicazione del 1942 (1) si ha notizia dell'allevamento nel Veneto delle seguenti razze ovine:

Alpagota o Pagota, Cadorina, Lamon, Padovana, Vicentina o Foza, Modenese, Noventana, Brentegana (incrocio tra la pecora locale veronese, la Vicentina e Padovana; Bergamasca x Lamon; Vicentina x Lamon; Lamon x Alpagota e Lamon x Cadorina).

Nel 1953 (2) vi era la seguente consistenza di queste razze:

Razze	Belluno	Padova	Rovigo	Treviso	Venezia	Verona	Vicenza	Totale
<b>Alpagota</b>	3.400			3.967				7.367
<b>Cadorina</b>	7.500							7.500
<b>Lamon</b>	11.200	900			4.800	5.000	750	22.650
<b>Padovana</b>		300					2.250	2.550
<b>Vicentina o Foza</b>							9.200	9.200
<b>Lamon x Bergamasca</b>				7.932				7.932
<b>Brentegana x Lamon</b>						21.700		21.700
<b>Incroci Lamon</b>							4.100	4.100
<b>Meticci vari</b>	2.322	1.800	3.666				220	8.008
<b>Totale</b>	24.422	3.000	3.666	11.899	4.800	26700	16.520	91.007



L'esistenza di tali razze veniva confermata anche in un'altra pubblicazione del 1943 (3). Nel 1961 la Federazione italiana dei consorzi Agrari pubblicava un volume (4) sugli ovini italiani. In questa pubblicazione si riportavano oltre alle razze a diffusione nazionale anche quelle allevate nel Veneto: la Lamon, l'Alpagota, la Vicentina, la Cadorina, la Noventana, la Padovana e la Val Badia. Le ultime quattro erano già considerate in via d'estinzione.

Nel 1985 in seguito ad una indagine conoscitiva sulla consistenza degli allevamenti ovini e caprini del Veneto (5) si veniva a conoscenza che in provincia di Verona esisteva una popolazione ovina, la Brogna, mai menzionata precedentemente e probabilmente individuata in passato con il nome di "Locale Veronese". Tale pecora viene allevata quasi esclusivamente nei monti Lessini.

Nel 1986 nell'ambito di un Programma di Ricerca e Sperimentazione venivano raccolti i dati morfologici, produttivi e riproduttivi delle razze ovine Alpagota e Brogna (delibera ESAV n. 40/CE/87).

Nel 1990 venivano presentati i risultati della precedente ricerca al IX Congresso Nazionale della Società Italiana di Patologia e d'Allevamento degli Ovini e dei Caprini (6,7).

Nell'aprile di quest'anno veniva infine pubblicato, a cura di Veneto Agricoltura, il libro "L'allevamento ovino e caprino nel Veneto" nel quale viene analizzato tutto il settore attraverso i dati e le informazioni ufficiali (Censimenti, domande A.I.M.A., dati dei Servizi Veterinari). Da questo studio si rileva che nel Veneto vengono ancora allevati circa 34.734 ovini e che nel 1991 si allevavano ancora le seguenti razze autoctone (8,9):

Razze	Belluno	Padova	Rovigo	Treviso	Venezia	Verona	Vicenza	Totale
Alpagota	900			447				1347
Brentegana						118		118
Brogna						782		782
Lamon	91	20		22	430			563
Vicentina					15	50		65
Totale	991	20		469	445	950		2875

Oltre a queste popolazioni si ha notizia che nel Veneto vi sono anche altre razze considerate in via d'estinzione, ma non originarie della nostra Regione, quali la Cornella Bianca, la Badiota o della Val Badia e la Pusterese o della Val Pusteria.

## **RAZZE AVICOLE**

### **La Gallina Polverara**

Trattasi di una razza storica originaria del territorio della provincia di Padova, più precisamente Comune di Polverara, dalla cui località la stessa prese il nome.

E', tra le razze conosciute, una delle migliori, ma versa in condizioni di grave pericolo di estinzione.

Il nome della razza è noto per i particolari pregi di precocità, produttività, rusticità e per la produzione di uova e carne.

Della razza Polverara sono conosciute due varietà: la bianca e la nera lucente.

Le caratteristiche e gli standard di qualità risultano definiti dalla corposa documentazione conservata agli atti, alla quale si rimanda per eventuali approfondimenti.

Il Comune di Polverara è interessato alla certificazione inerente l'idoneità degli allevamenti e degli animali che aderiranno all'impegno previsto dalla specifica azione agroambientale.

**ELENCO VARIETA' O POPOLAZIONI LOCALI DI SPECIE AGRARIE A  
RISCHIO DI ESTINZIONE****CEREALI**

L'elenco delle varietà di cereali è stato determinato in base alle prime indicazioni derivanti dal progetto della Regione Veneto "*Interventi per la tutela e la conservazione delle vecchie varietà cerealicole venete*" condotto dall'Istituto di Genetica e Sperimentazione Agraria "N.Strampelli" di Lonigo in collaborazione con Veneto Agricoltura. Il progetto prevedeva, tra le diverse azioni, la ricerca delle vecchie varietà di cereali ancora coltivate nella Regione del Veneto e minacciate da erosione genetica. Alcune di queste sono risultate particolarmente meritorie di tutela e valorizzazione per le elevate caratteristiche qualitative.

***Marano***

Il Marano grazie alle ottime caratteristiche qualitative e produttive, è stato largamente utilizzato in passato, riuscendo a mantenere una discreta diffusione nella zona di origine, anche successivamente all'introduzione nel dopoguerra dei moderni ibridi di mais. In particolare in base all'indagine condotta da V. Montanari nel 1950, il Mais Marano occupava nel Veneto, Trentino e Friuli Venezia Giulia, circa 40.000 ha pari al 16,3 % del totale. Oggigiorno sopravvive in particolare nella zona pedemontana della Provincia di Vicenza con centro Marano Vicentino, comune da dove ha avuto origine la varietà.

Il Marano Vicentino è una varietà precoce, paragonabile ad un ibrido di classe FAO 300. La taglia non è elevata non superando generalmente i 2 - 2,2 metri di altezza a seconda della condizioni ambientali e generalmente produce sulla stessa pianta più spighe di dimensioni contenute, cilindriche, a tutolo bianco, con semi che arrivano a coprire completamente la spiga nella parte apicale. I ranghi sono disposti spesso a spirale, fornendo una conformazione caratteristica alla spiga. Il seme vitreo, di ridotte dimensioni e di alto peso ettolitrico è inoltre ricco di caroteni e xantofille, rendendolo particolarmente adatto per la alimentazione umana per la trasformazione in farina e la preparazione della polenta, piatto tipicamente utilizzato nella Regione Veneto.

Dal punto di vista produttivo il Marano ha rese di molto inferiori rispetto ai moderni ibridi di mais dentati di pari classe, come il Madera (Tabella 1) nonché una maggiore suscettibilità agli stroncamenti e all'allettamento.

Tabella 1: risultati produttivi, numero di piante spezzate e caratteristiche morfologiche del Marano e di alcuni testers (Madera, Alired, PR36Y03), in prova nel 2002, in due località a Lonigo (VI) e a Ceregnano (RO).

<b>Ibrido o varietà</b>	<b>Produzione (t ha<sup>-1</sup> 15.5%)</b>	<b>Umidità alla raccolta (%)</b>	<b>Piante spezzate (%)</b>	<b>Altezza pianta (cm)</b>	<b>Altezza inserzione spiga (cm)</b>	<b>Peso ettolitrico (kg hl<sup>-1</sup>) (1)</b>
<b>Madera</b>	10,46	17,8	5,7	190	85	73,7
<b>Alired</b>	8,08	18,8	10,8	193	110	79,2
<b>PR36Y03</b>	7,14	19,4	2,1	191	103	78,5
<b>318 Marano</b>	4,86	18,9	30,6	180	102	80,1
<b>319 Marano</b>	4,66	19,4	24,2	184	98	79,4
<b>317 Marano</b>	3,96	19,0	32,1	182	101	80,1
<b>298 Marano</b>	3,51	18,3	39,1	176	100	78,6
<b>Media (2)</b>	5,71	19,41	23,26	182,64	98,09	77,77

Riferito all'umidità media della granella alla raccolta  
La media, è riferita all'intera prova costituita da n. 55 tesi.

Per quanto riguarda gli aspetti qualitativi il mais Marano presenta generalmente valori elevati per quanto riguarda il contenuto proteico e di grassi nella granella (Tabella 2). Di conseguenza la farina presenta una maggiore percentuale di proteine e grassi, rispetto alla farina ottenuta da ibridi semivitrei (Tabella 3).

Tabella 2: contenuto in proteine, grassi, ceneri e carboidrati della granella di mais Marano.

Varietà	Proteine (g/100 g s.s.)	Grassi (g/100 g s.s.)	Ceneri (g/100 g s.s.)	Amido (g/100 g s.s.)
Marano (1)	13,09	5,36	1,85	63,20

Media di n. 4 campioni di selezioni diverse

Tabella 3: contenuto in proteine, grassi, ceneri e carboidrati di farine derivanti dal mais Marano e da ibridi dentati con buon peso ettolitrico spesso utilizzati per la produzione di farina da polenta

	Farina di mais Marano (1)	Farina di mais dentato (2)
Proteine g/100g s.s.	9,25	7,47
Grassi g/100g s.s.	3,39	2,18
Ceneri g/100g s.s.	0,84	0,57
Carboidrati g/100g s.s.	69,19	75,54

media di n. 4 campioni trasformati in due diversi molini di cui uno industriale ed uno artigianale  
media di n. 2 campioni trasformati negli stessi molini

Del Marano vengono coltivate numerose selezioni, ottenute per selezione massale dagli agricoltori della zona di Marano Vicentino. La conservazione delle diverse selezioni in purezza viene effettuata direttamente dagli agricoltori ora riuniti in un Consorzio di Tutela. Lo stesso Consorzio ha provveduto ad iscrivere al Registro Nazionale delle Varietà, con il nome di Marano Vicentino, una delle selezioni a maggiore diffusione.

Le diverse selezioni coltivate presentano caratteristiche diverse tra loro, come si può desumere dalle elevate differenze per quanto riguarda le rese produttive (Tabella 1) e le principali caratteristiche morfologiche (Tabella 4). Questo determina la necessità di provvedere ad una conservazione complessiva del pool genetico tipico della varietà, non limitandosi alla singola selezione. La difficoltà da parte degli agricoltori di effettuare un adeguato mantenimento in purezza delle diverse selezioni, determina una progressiva erosione genetica dovuta in particolare ad ibridazioni con altre coltivazioni di mais presenti in appezzamenti vicinali.

Tabella 4: Caratteristiche morfologiche delle diverse selezioni raccolte dall'Istituto "N. Strampelli" nella zona di Marano Vicentino e caratteristiche delle varietà in base a rilievi effettuati nel 1937 da T.V. Zapparoli e negli anni cinquanta dal Consorzio Agrario Provinciale di Vicenza, responsabile della moltiplicazione della semente.

	Altezza pianta (cm)	Altezza inserzione spiga (cm)	Lunghezza spiga (cm)	Diametro spiga (mm)	Numero di ranghi	Peso ettolitrico kg hl <sup>-1</sup>	Peso 1000 semi (g)
<b>317 Marano</b>	167	86	16,6	28,1	13,7	84,5 <sup>(1)</sup>	180
<b>319 Marano</b>	168	89	16,9	28,8	13,6	83,4 <sup>(1)</sup>	197
<b>318 Marano</b>	171	93	16,9	32,6	13,9	84,3 <sup>(1)</sup>	187
<b>298 Marano</b>	166	87	15,7	30,8	13,1	84	172,7
<b>Marano (2)</b>	180 - 200	110	14 - 18	31,8	14	78 - 81	189,1

Riferito ad una umidità media della granella del 13 - 15 %

Zapparoli - Italia Agricola, 1937; Consorzio Agrario Provinciale di Vicenza - Attività selezionatrice di grani e granoturchi da seme di razze elette, 1949

Per quanto riguarda la sua diffusione il mais Marano si stima venga coltivato su una superficie pari a circa 20 ettari concentrati nella fascia pedemontana della Provincia di Vicenza. Per quanto concerne la tecnica colturale, il Marano viene generalmente coltivato con bassi investimenti e bassi livelli di concimazione in particolare azotata, che generalmente non superano i 200 kg ad ettaro di N, con conseguenti minori rilasci di sostanze inquinanti nelle falde acquifere sottostanti.

La farina di mais Marano è riconosciuta come "Prodotto tradizionale agroalimentare" del Veneto (D.L. n.173/98)

## Biancoperla

Come per il Marano, anche la coltivazione del Biancoperla è andata via via riducendosi, a partire dagli anni del dopoguerra, rimanendo oggi limitata a pochi ettari nelle province di Treviso, Padova, Venezia e Vicenza, dove ancora è diffuso il consumo della polenta bianca.

Nel Veneto, esistono diverse notizie riguardanti la diffusione del Biancoperla (Maliani, 1946) chiamato anche Bianco Perla di Piave (Angelini, 1938) o Perla Piave (Miniscalco, 1946), citandole come varietà coltivate nel Veneto orientale. Montanari in uno studio condotto nel 1950 riporta coltivazioni nel Veneto, Trentino e Friuli Venezia Giulia, di circa 58.200 ha pari al 23,9 % del totale. Oggi la coltivazione è presente nelle province di Treviso e Vicenza su una superficie che si stima non sia superiore ai 30 ettari. Anche il Biancoperla come il Marano presenta rese molto inferiori rispetto ai moderni ibridi di mais (Tabella 5).

Tabella 5: risultati produttivi, numero di piante spezzate e caratteristiche morfologiche di n. 2 ibridi commerciali, di alcune selezioni di Biancoperla diffuse nel Veneto, in prova nel 2002, in due località (Lonigo - VI, e Ceregno -RO).

Ibrido o varietà	Produzione (t ha <sup>-1</sup> 15.5%)	Umidità alla raccolta (%)	Piante spezzate (%)	Altezza pianta (cm)	Altezza inserzione spiga (cm)	Peso ettolitrico (kg hl <sup>-1</sup> ) (1)
<b>Damiana</b>	12,97	28,0	12	221	113	68,7
<b>Lucilla</b>	10,88	23,8	8	226	119	69,2
<b>324 Biancoperla</b>	6,53	28,2	39	210	100	65,7
<b>323 Biancoperla</b>	5,95	30,1	38	243	126	65,9
<b>Bianco perla locale</b>	5,09	24,7	43	198	105	68,1
<b>Perla basso</b>	4,89	24,1	44	200	102	70,9
<b>311 Biancoperla</b>	4,00	27,2	50	225	119	67,1
<b>MEDIA (2)</b>	6,60	26,4	35	212	111	67,8

Riferito all'umidità della granella alla raccolta  
La media è riferita all'intera prova costituita da n. 25 tesi.

Esistono numerose selezioni di Biancoperla che vengono coltivate in Regione, presentanti rese produttive (Tabella 5) e caratteristiche morfofisiologiche (Tabella 6) anche molto diverse tra loro.

Il seme è generalmente vitreo o parzialmente semiviteo e ben si presta per la trasformazione in farina per la preparazione della polenta bianca piatto tipicamente veneto, diffuso nelle province di Treviso, Padova, Vicenza e Venezia.

La conservazione e la moltiplicazione del seme viene effettuata dagli agricoltori, ora riuniti in una Associazione, in appezzamenti che non sempre riescono garantire un buon isolamento spaziale da altre coltivazioni di mais. Valgono quindi le stesse considerazioni espresse precedentemente per il Marano riguardo la continua erosione genetica a cui le diverse selezioni sono sottoposte e la necessità di provvedere ad un corretto mantenimento in purezza dalla varietà per evitare la definitiva perdita della stessa.

**La farina di mais Biancoperla è riconosciuta come "Prodotto tradizionale agroalimentare" del Veneto (D.L. n.173/98)**

Tabella 6: Caratteristiche morfofisiologiche delle diverse selezioni di Biancoperla ancora coltivate nel Veneto e dati relativi alle varietà originarie così come descritte in bibliografia negli anni quaranta

	Intervallo emergenza fioritura (gg)	Altezza pianta (cm)	Altezza inserzione spiga (cm)	Lunghezza spiga (cm)	Diametro spiga (mm)	Numero di ranghi	Peso ettolitrico Kg hl <sup>-1</sup> (1)	Peso 1000 semi (g)
<b>323 Biancoperla</b>	65	233	124	24,2	38,5	12,4	82,5	398,8
<b>324 Biancoperla</b>	57	198	104	20,1	40,9	13,1	76,9	383,5
<b>380 Biancoperla</b>	64	224	131	20,9	39,71	14,0	85,0	329,7
<b>311 Biancoperla</b>	63	204	146	19,4	38,9	13,5	82,1	238,7
<b>Biancoperla (2)</b>		200 - 290		23 - 25		12 - 16		

Riferito ad una umidità media della granella del 13 - 15 %

**Granoturchi da seme per riproduzione da granella e per semine da erbaio - Consorzio Agrario Provinciale di Udine 1950**

**Programma e attività svolte durante l'anno 1940 - Centro Provinciale di Maiscoltura di Udine**

## Mais Rostrato

Le prime notizie riguardanti i mais rostrati risalgono ai primi anni del 1900 in occasione dei concorsi a premi che venivano organizzati nel bergamasco (Venino, 1916), ma la prima descrizione dettagliata è dovuta allo Zapparoli (Zapparoli, 1926) e successivamente a Brandolini, (Brandolini, 1953) che riportava coltivazioni di tali varietà anche in provincia di Belluno con il nome di *Sponcio*.

A partire dagli anni cinquanta i mais rostrati rimangono confinati in alcuni altopiani e vallate alpine, probabilmente per il buon adattamento a tali condizioni climatiche. Ancora oggi alcune di queste varietà ad impollinazione libera vengono coltivate nel Feltrino, assumendo a seconda della zona, nomi diversi quali *Sponcio*, *Pignol fiorentino*. Tali varietà sono caratterizzate da una particolare conformazione della granella che presenta una punta o "rostro", rivolta verso la parte apicale della spiga. Le spighe sono cilindriche, con cariossidi vitree, di colore arancio vivo e tutolo bianco. L'utilizzazione prevalente è legata alla trasformazione in farina per uso umano (polenta).

La selezione e conservazione viene effettuata da alcuni agricoltori su superfici di ridotte dimensioni, spesso in mancanza di isolamento spaziale da mais ibridi e quindi non in grado di garantire una corretta conservazione genetica della varietà.

La varietà è da considerarsi meritoria di tutela e conservazione in particolare per la vitrosità della cariosside che conferisce caratteristiche estremamente positive dal punto di vista qualitativo. Anche per questa varietà le rese sono notevolmente inferiori rispetto ai moderni ibridi dentati. (Tabella 8).

Per questa varietà sono in corso, in collaborazione con l'Istituto Professionale per l'Agricoltura e l'Ambiente di Feltre, iniziative di promozione presso gli agricoltori della zona

Tabella 7: Caratteristiche morfofisiologiche del Rostrato ancora coltivato nel Veneto

	Intervallo emergenza fioritura maschile (gg)	Altezza pianta (cm)	Altezza inserzione spiga (cm)	Lunghezza spiga (cm)	Diametro spiga (mm)	Numero di ranghi	Peso ettolitrico Kg hl <sup>-1</sup> <sub>(1)</sub>	Peso 1000 semi (g)
<b>345 Rostrato</b>	56	215	127	19,5	37	15,4	85,4	230,9

Riferito ad una umidità media della granella del 13 - 15 %

Tabella 8: risultati produttivi, numero di piante spezzate e caratteristiche morfologiche del Rostrato e di alcuni testers (Madera, Alired, PR36Y03), in prova nel 2002, in due località a Lonigo (VI) e a Ceregno (RO).

Numero Acces-sione	Varietà	Produzione (t ha <sup>-1</sup> al 15,5 % umidità)	Umidità alla raccolta (%)	Piante spezzate (%)	Altezza pianta (cm)	Altezza inserzione spiga (cm)	Peso ettolitrico (kg hl <sup>-1</sup> )
	<b>MADERA</b>	10,46	17,8	5,7	190	85	73,7
	Alired	8,08	18,8	10,8	193	110	79,2
	PR36Y03	7,14	19,4	2,1	191	103	78,5
345	Rostrato	4,52	22,6	47,3	208	127	74,8

### Mais Fiorentino

Come il Rostrato, il Fiorentino è una varietà coltivata in passato esclusivamente nella provincia di Belluno. Nel ricordato studio di Maliani del 1946, si riportano come coltivate in questa provincia le seguenti varietà: *Fiorentino Ungherese*, *Fiorentino grande*, *Fiorentino feltrino*, *Fiorentino*. Le caratteristiche, di tali varietà a volte erano anche molto diverse tra loro come ad esempio l'altezza o il peso di 1000 semi, pur mantenendo una granella a frattura prevalentemente vitrea.

Il Fiorentino è varietà precoce con granella vitrea ad alto peso ettolitrico (Tabella 9). Per quanto riguarda le rese (Tabella 10), valgono le stesse considerazioni espresse per il Rostrato.

Attualmente il Fiorentino è presente in piccolissimi areali nella Provincia di Belluno e pur rimanendo ben vivo il nome di tale varietà presso gli agricoltori, non altrettanto si può dire della omogeneità e purezza delle selezioni coltivate. Durante una fase di raccolta di campioni di varietà di mais coltivate nella nostra Regione, condotta nel 2000 – 2002, solamente una selezione raccolta nella zona dell'Alpago, sembra possedere caratteristiche interessanti e sufficientemente stabili e uniformi. Questo a causa dell'ibridazione spontanea con mais dentati di recente introduzione che ne hanno compromesso la purezza genetica.

La selezione e conservazione viene effettuata con le medesime modalità del Rostrato e di conseguenza questa non è in grado di garantire una corretta conservazione genetica della varietà.

Tabella 9: Caratteristiche morfofisiologiche del *Fiorentino* conservato presso l'Istituto "N.Strampelli"

Varietà	Intervallo emergenza fioritura (gg)	Altezza pianta (cm)	Altezza inserzione spiga (cm)	Lunghezza spiga (cm)	Diametro spiga (mm)	Numero di ranghi	Peso ettolitrico Kg hl <sup>-1</sup> <sup>(1)</sup>	Peso 1000 semi (g)
326 <i>Fiorentino</i>	50	169	91	13,7	40,3	17,7	80,5	181,6

Riferito ad una umidità media della granella del 13 - 15 %

rilievi effettuati solo nel 2002; I valori riferiti alla varietà *Fiorentino* sono calcolati su una media triennale

Tabella 10: risultati produttivi, numero di piante spezzate e caratteristiche morfologiche del *Fiorentino* di alcuni ibridi commerciali testimoni, in prova nel 2002, in due località a Lonigo (VI), e a Ceregnano (RO).

Numero Accessione	Varietà	Produzione (t ha <sup>-1</sup> al 15,5 % umidità)	Umidità alla raccolta (%)	Piante spezzate (%)	Altezza pianta (cm)	Altezza inserzione spiga (cm)	Peso ettolitrico (kg hl <sup>-1</sup> )
	MADERA	10,46	17,8	5,7	190	85	73,7
	Alired	8,08	18,8	10,8	193	110	79,2
326	Fiorentino	3,79	17,9	48,8	163	98	77,8

### Orzo Agordino (*Hordeum vulgare*)

L'area tradizionale di coltivazione nel passato era l'intera Provincia di Belluno, ma l'area di maggior diffusione e da cui ha preso ovviamente il nome è l'intero Agordino o Val Cordevole ed in maniera particolare la zona di Livinallongo del Col di Lana.

Attualmente viene coltivato in piccolissimi appezzamenti su una superficie complessiva di pochi ettari, in particolare nel Comune di Livinallongo del Col di Lana e da circa 10 anni nella zona pedemontana di Cesiomaggiore attraverso i soci di una cooperativa agricola locale.

Questo ecotipo locale d'orzo, rispetto ad altre cultivars commerciali, presenta caratteristiche d'alto valore ovvero, ha dimensioni della cariosside più elevate, di consistenza vitrea e di colore bianco chiaro ed in particolare con la cottura, il chicco cotto risulta di colore bianco, mantiene una corretta consistenza, non gelatinizza e non si spappola anche nella ricottura.

Nell'intera area bellunese la forma peculiare d'utilizzazione della cariosside d'orzo per l'alimentazione umana è quella della preparazione della minestra d'orzo decorticato o perlato, che ha saputo consolidarsi, come piatto tipico locale. Non si registrano casi in cui si utilizzi il prodotto in zootecnia.

La decorticatura, è la tecnica tradizionale locale ed è attuata attraverso un'abrasione meccanica delle cariossidi, tanto da far perdere i tegumenti esterni, mantenendo comunque parte del pericarpo, dello strato aleuronico, delle glumelle nel solco ventrale e dell'embrione.

La lavorazione tradizionale è quella effettuata con la pietra. Con i pochi molini a pietra presenti nella zona è possibile decorticare non oltre 100 kg di orzo al giorno.

Le principali caratteristiche morfofisiologiche dell'orzo Agordino sono riassunte in tabella 11.

E' fortemente adattato alle condizioni pedo-climatiche di montagna e quindi molto rustico, sobrio e resistente ai freddi. E' una graminacea dal fusto eretto, dotato di 5- 7 nodi, può superare il metro di altezza ed è alquanto resistente all'allettamento. Le foglie, di colore verde, sono ruvide, di forma lineare e con ligula assai sviluppata. Caratteristiche di pregio della cariosside dell'ecotipo bellunese sono le elevate dimensioni, il buon peso specifico, la consistenza vitrea, il colore bianco traslucido (anche a seguito di decorticazione e cottura).

Tale varietà locale ha una esigua diffusione esclusivamente nell'area montana dell'agordino. La moltiplicazione del seme viene condotta direttamente dagli agricoltori senza metodi di selezione conservativa in purezza con una perdita delle sue principali caratteristiche morfo-fisiologiche.

Tabella 11: principali caratteristiche morfofisiologiche dell'orzo Agordino

Carattere	
Portamento invernale pianta	semieretto
Danni freddo	quasi assenti
Tolleranza oidio ( <i>Erysiphe g.</i> )	tollerante
Epoca di spigatura	precoce
Data di spigatura (gg da 1 aprile)	18
Intervallo semina – fioritura (gg)	177
Altezza (cm)	93,0
Forma della spiga	distica
Compattezza della spiga	compatta
Grado di aristatura	presente
Colore della spiga	bianco
Numero semi per spiga	35
Forma del seme	allungata
Colore del seme	bianco
Peso 1000 semi (g)	53,00
Rivestimento del seme	vestito

Sostanzialmente le tecniche colturali possono essere ricondotte ad uno scenario del passato, ma ancora utilizzate da alcuni anziani agricoltori delle zone montane più elevate, in cui tutto è effettuato manualmente, dalla semina a spaglio, alla raccolta effettuata verso la fine di agosto.

La pianta viene tagliata ancora verde per evitare perdite di prodotto e le piante successivamente allo sfalcio vengono raccolte in fasci e disposti sul campo in modo da formare un covone.

Questi rimangono nel campo per la prima essiccazione; in seguito vengono portati in appositi poggiali al sole per il completamento dell'essiccazione. Successivamente l'orzo essiccato, viene portato nel fienile e battuto con un particolare attrezzo di legno di acero e abete, chiamato "freu".

## ***SPECIE ORTICOLE***

### **Broccolo "Fiolaro" di Creazzo (VI) (*Brassica oleracea*)**

Il Broccolo fiolaro è un ortaggio tipico locale della zona collinare di Creazzo della provincia di Vicenza, coltivato nelle località di Rivella – Beccodoro - Rampa ed è conosciuto praticamente solo in questi luoghi. La sua coltivazione risale ad alcuni secoli fa, fin dal 1800 le produzioni erano abbondanti e destinate prevalentemente al mercato di Vicenza (*Baroni Scola*). All'inizio della seconda metà del secolo scorso, numerose famiglie agricole di Creazzo e comuni limitrofi, traevano sostentamento da questa coltura.

La coltivazione è oggi affidata solamente a 4-5 aziende agricole ed è in atto la rivalutazione di questo prodotto, anche per le particolari caratteristiche antimutagene e anticancerogene riconosciute al cavolo broccolo.

Il Broccolo fiolaro non è riconducibile ad altre varietà coltivate. E' vicino al cavolfiore, al quale assomiglia per il portamento della pianta e per l'infiorescenza a fiori ipertrofizzati. L'elemento che differenzia e caratterizza questa varietà è la particolare presenza di germogli "fioi" e foglie giovani inserite nell'apice del caule, che costituiscono la parte edibile della pianta (Tabella 12).

Tabella 12: principali caratteristiche morfofisiologiche della Broccolo “fiolario” di Creazzo

PIANTA	Portamento	Lo Stelo termina con un rachide e l'apice fiorale molto diramato
	Apertura delle foglie rispetto il piano orizzontale	Aperte con angolo > di 60°
	Altezza fino apice fiorale (cm)	13,9
	Diametro o larghezza a foglie aperte (cm)	87,5
	Rapporto altezza/diametro della pianta	0,159
<b>FOGLIA</b>	Larghezza (cm)	17,3
	Lunghezza (cm)	44,8
	Rapporto larghezza/lunghezza foglia	0,4
	Forma della foglia incluso i lobi	Lanceolata
	Divisione fogliare, forma margine	Dentato
	Divisione fogliare, incisione del margine	Lirato
	Forma dell'apice della foglia	Acuto
	Colore della lamina fogliare	Verde azzurrognolo
<b>RACHIDE</b>	Forma rachide in sezione longitudinale	Ovale
	Portamento delle foglie inserite nella testa del rachide	Erette
	Lunghezza testa del rachide (cm)	6
	Diametro testa del rachide (cm)	3
<b>RACCOLTO</b>	Peso pianta edibile (gr)	397,0
	Peso pianta (gr)	869,0
	Rapporto parte edibile/peso pianta	0,47

La coltivazione è adatta ai terreni di natura sabbioso-limosa, calcarei, abbastanza sciolti, presenti nelle zone collinari di Creazzo e comuni limitrofi. L'esposizione e la disponibilità idrica della zona, hanno permesso la coltivazione e la produzione di inizio inverno di questo ortaggio con ottime caratteristiche qualitative ed organolettiche, buona tolleranza al freddo e alle malattie crittogamiche. La tecnica colturale prevede prevalentemente operazioni manuali, quali la semina, il trapianto e la raccolta eseguite con metodi e modalità uguali ripetute nel tempo all'incirca eseguite nei seguenti periodi:

SEMINA	Fine luglio
TRAPIANTO	Fine agosto
RACCOLTA	Invernale

La rarità del Broccolo fiolario è determinata dalla sua esigua superficie coltivata, condotta esclusivamente nelle località precedentemente citate del vicentino. L'erosione genetica, a cui è sottoposta questa specie, è data dall'esiguità e dalla scarsa uniformità delle popolazioni utilizzate.

L'attuale coltivazione è realizzata solo da 4-5 produttori, con difficoltà di organizzare la produzione di seme, la coltivazione, la commercializzazione e di raggiungere una adeguata valorizzazione delle produzioni.

La moltiplicazione del seme è prevalentemente aziendale ed è condotta con una cura insufficiente per quanto riguarda la selezione e l'isolamento delle piante madri destinate alla produzione del seme. I risultati ottenuti offrono spesso selezioni non uniformi e poco controllate negli aspetti morfologici originali.

Risulta quindi necessario, provvedere al recupero di un buon livello di purezza del seme, al mantenimento delle tecniche colturali e la conservazione delle caratteristiche morfologiche e organolettiche della specie. Tra queste vanno osservate principalmente l'uniformità delle selezioni, la densità dei bottoni fiorali, la lunghezza e consistenza dei germogli, la tolleranza al freddo nel periodo invernale delle selezioni, in quanto aspetti che contribuiscono all'acquisizione delle migliori qualità organolettiche del prodotto.

E' riconosciuto come "Prodotto tradizionale agroalimentare" del Veneto (D.L. n.173/98).

#### **Pomodoro “Nasone” (*lycopersicon esculentum*)**

Selezione locale di pomodoro del tipo piramidale, si caratterizza per frutti di grossa pezzatura di forma leggermente incurvata (da cui il nome). Le bacche superano i 200 g di peso e i 10 cm di lunghezza con polpa molto consistente e praticamente priva di cavità placentare

Le piante di tipo indeterminato vengono allevate su tutore sia in ambiente protetto che in pieno campo. La tecnica colturale non si distingue da quella ordinariamente adottata per la coltura del pomodoro.

Si tratta di una delle ultime selezioni locali di pomodoro ancora coltivate a differenza di molte praticamente abbandonate e scomparse nel corso del recente passato, sostituite dai più produttivi ed uniformi materiali ibridi.

La salvaguardia di questo prodotto è oggi affidata, così come la produzione, a non più di 5-6 aziende localizzate in larga misura nel territorio del comune di Cavallino-Treporti (Ve) oltre che in alcuni comuni in provincia di Treviso per una superficie complessiva che sembra non superare l'ettaro.

La produzione del seme, a partire dalle piante più produttive e con frutti che presentano le migliori caratteristiche estetico-qualitative, viene operata da una 1-2 aziende che a tutt'oggi custodiscono gelosamente il seme ottenuto con il rischio, tuttavia, che tale patrimonio genetico venga definitivamente perduto considerata anche la ridotta fertilità riscontrata.

Il pomodoro "Nasone" presenta punti di forza individuabili principalmente nel sapore, particolarmente accentuato e gradito al consumatore, e nell'elevata pezzatura e resistenza al marciume apicale.

Le maggiori difficoltà si riscontrano, invece, nei riguardi della allegazione che risulta generalmente limitata con conseguenti ridotte rese areiche ed uniformità del prodotto.

La pianta, infine, presenta limitate per non dire nulle resistenze genetiche. Altro aspetto negativo può essere identificato nella scarsa precocità di produzione.

#### **Asparago "Montine" (*Asparagus scaber*)**

Si tratta di un genotipo di asparago coltivato esclusivamente nella fascia di terra che separa la laguna di Venezia dal mare. Più precisamente la produzione dell'asparago verde amaro, nota in dialetto veneto con il termine di "sparasea" interessa il territorio comunale di Cavallino Treporti. La selezione operata nel corso dei secoli dai produttori della zona a partire dall'"asparago amaro" che cresceva spontaneo in quelle aree, ha portato alla costituzione di una varietà denominata "Montine" la cui produzione tuttavia oggi è a serio rischio di estinzione.

La pianta, perfettamente adattata all'ambiente, presenta una elevata tolleranza alla salinità e i turioni presentano colore verde intenso con evidenti sfumature violacee e sapore amarognolo.

Il Montine si distingue per precocità di produzione favorita anche dalle peculiari condizioni climatiche dell'area di coltivazione caratterizzata da temperature miti e costante presenza di ventilazione che contribuisce anche a mantenere un ottimale livello sanitario della coltura.

L'impianto viene realizzato secondo la tecnica classica per l'asparago impiegando zampe o piantine derivate da seme selezionato in azienda e derivato dalle piante più longeve, produttive e che forniscono i turioni con caratteristiche organolettiche ed estetiche tipiche della varietà.

L'impianto, con investimenti medi di 20.000 piante per ettaro, si effettua in primavera e la raccolta inizia dal 2° anno successivo all'impianto. La coltura non necessita di particolari interventi di difesa grazie alla tradizionale rusticità e alla totale resistenza a ruggine. La produzione è precoce inizia verso la metà di marzo e prosegue per circa 60 giorni con rese che possono arrivare anche alle 6-7 t/ha. Già limitata in origine la coltivazione del "Montine" si trova oggi relegata in pochi orti familiari. La superficie complessiva viene infatti stimata in non più di 7-8 ha (eccessivi secondo molti conoscitori del territorio) che interessano 20-30 aziende a indicare la frammentarietà della produzione.

Il rischio di perdere definitivamente questo materiale rappresenta un grosso svantaggio per le peculiarità che il prodotto offre:

l'elevata resistenza alla salinità lo rende idoneo alla coltivazione in aree litoranee o in presenza di suoli e/o acque saline; la totale resistenza a ruggine (*Puccinia asparagi*) e la precocità lo rendono di grande interesse in programmi di selezione genetica;

Inoltre, l'elevata distinguibilità del prodotto si sposa perfettamente alle logiche di tipicizzazione e differenziazione oggi particolarmente apprezzate dai consumatori.

Da non sottovalutare, infine, il sapore amaro, finora poco studiato, che potrebbe rivelare un valore nutraceutico da sfruttare per nuovi e ulteriori sbocchi commerciali del prodotto.

### **Broccolo di Bassano del Grappa (VI) (Brassica oleracea)**

Caratterizzato da corimbi di colore bianco venduti affogliati, viene coltivato su piccole superfici nella zona di Bassano del Grappa (VI) con ricorso esclusivo a selezioni locali spesso carenti per uniformità delle teste oltre che per le rese contenute. La superficie interessata si stima non sia superiore a 2 – 3 ha.

Rispetto ad altri tipi (ad es. Calabrese o Romanesco) che hanno infiorescenze “ramose” e sono alti anche 70 – 80 cm, il broccolo bassanese è più basso (40 – 60 cm) ha foglie più numerose, con lembo stretto, color verde glauco, lisce e margine intero; produce infiorescenze compatte, di media grandezza (8 – 15 cm di diametro) di forma emisferica e di colore bianco giallino; rispetto al cavolfiore sono comunque meno carnose e pesanti. Esistono due ecotipi: il precoce e il tardivo.

Il più precoce si presenta di colore verde intenso, con foglie larghe ed allungate; diametro 8 cm. Infiorescenza di colore verde chiaro di 10 cm di diametro, con foglie esterne larghe e lunghe 30 cm.

La varietà più tardiva o “mezzastagione” si suddivide in due categorie: il mediastagione bonorivo, che si presenta più chiaro con foglie leggermente più larghe; il mediastagione tardivo, simile al precedente ma con foglia frastagliata e infiorescenza più aperta. In quella tardiva l’infiorescenza è di colore verde pallido, del diametro di 15 cm. Le foglie sono frastagliate e lunghe 30 cm. La pianta ha un’altezza di 30-40 cm fuori terra.

Si semina in pieno campo (semenzaio) a fine giugno. Si protegge con paglia o tessuto fino alla nascita. Il trapianto avviene in un terreno precedentemente lavorato e concimato nel periodo tra agosto e settembre. La raccolta del bonorivo si esegue a mano da fine ottobre a metà gennaio: la pianta priva di radici viene portata in azienda dove viene ripulita dalle foglie in eccesso e messa poi in cassette, pronte per la vendita. Il miglioramento genetico e la moltiplicazione del seme avviene in modo empirico direttamente in azienda dove spesso non si riesce ad ottenere un buon isolamento spaziale da altre piante di broccolo coltivate o di altre specie di Brassica spontanee. Di conseguenza risulta via via sempre più compromessa la purezza genetica della varietà. In particolare, proprio a causa delle fecondazioni non controllate, sono a rischio in particolare, oltre che ai caratteri fondamentali, il mantenimento di selezioni caratterizzate da diversa classe di precocità.

E’ riconosciuto come "Prodotto tradizionale agroalimentare" del Veneto (D.L. n.173/98).

### **Fagiolo di Posina (VI) o "Scalda" (Phaseolus vulgaris)**

Varietà locale coltivata nella zona di Posina nella Provincia di Vicenza su superfici che si stima siano complessivamente non più di 2 ettari.

Si tratta di un fagiolo marroncino con una riga color oro (fresco si presenta di colore verde), abbastanza piccolo (1,2 cm x 0,8 cm circa) con un baccello di circa 15 cm ed all’interno fagioli in disposizione abbastanza fitta. E’ un fagiolo rampicante, supera i due metri di altezza e continua a crescere su sé stesso oltre l’infascatura. Ha un fiore bianco scritto di viola. Una pianta ha una produttività di circa 3 kg di fagioli.

Si semina a mano nei primi di giugno, si sposa con altre colture presenti nel territorio, come la patata e il mais. Vuole un terreno fresco, ricco di scheletro, sciolto, poco argilloso com’è quello di Posina e dei Comuni limitrofi. Si tratta di colture realizzate in piccoli appezzamenti di terreno altrimenti inutilizzati.

Normalmente le colture non vengono diserbate e le concimazioni, quando eseguite, sono legate alla distribuzione di letame nelle annate precedenti.

E’ un fagiolo tardivo che si raccoglie a fine settembre. La moltiplicazione del seme avviene normalmente in azienda, con conseguente difficoltà a garantire colture sane dal punto di vista fitosanitario in particolare per quanto riguarda le virosi. Questo determina una riduzione della produttività della coltura ed una difficoltà ad ottenere piante sane su cui operare una adeguata selezione per la conservazione della varietà.

E’ destinato soprattutto ad essere essiccato: lo si lascia seccare sulla pianta fino a raggiungere il grado di essiccazione necessario affinché il fagiolo non germini più. Successivamente si stendono i baccelli, in una stanza aerata, asciutta e fresca, su dei graticci.

Per quanto riguarda la utilizzazione, è un fagiolo che tiene la cottura nonostante la buccia sottile, non si disfa nel minestrone e si sposa lesso nell’insalata. E’ un fagiolo che, anche per le caratteristiche ambientali, si presenta dolce.

Testimonianze raccolte presso gli stessi produttori confermano la presenza della coltivazione dell’antica varietà del Fagiolo di Posina da lunghissimo tempo. Eugenio Candiago nel 1962.

E' riconosciuto come "Prodotto tradizionale agroalimentare" del Veneto (D.L. n.173/98).

#### **Fagiolo "Giàlet" (*Phaseolus vulgaris*)**

Varietà locale coltivata nella Provincia di Belluno. L'area tradizionale di coltivazione (nel passato e attualmente) è la Val Belluna ed in maniera particolare i comuni di Feltre, Pedavena, Cesiomaggiore, Santa Giustina, San Gregorio nelle Alpi, Sospirolo, Sedico, Belluno, Ponte nelle Alpi, Limana, Trichiana, Mel, Lentiai, Fonzaso. La produzione è destinata esclusivamente alla granella secca. Caratteristica distintiva di questo ecotipo è l'intensa colorazione gialla dei semi che ha fornito lo spunto per i nomi vernacolari utilizzati dalle popolazioni locali e la forma rotondeggiante.

Ecotipo ritenuto molto pregiato, conosciuto da almeno quasi tutto il 1900, ha sempre rappresentato un prodotto ritenuto particolare, destinato generalmente a ristrette categorie di persone benestanti.

In particolare la maggior parte del prodotto veniva acquistato dai vari agricoltori della zona (l'area di coltivazione era esclusivamente la Val Belluna), rivenduto a sua volta ad un commerciante di Bologna il quale destinava tutto il prodotto allo Stato Pontificio, che rappresentava un forte estimatore di questo prelibato fagiolo e ne faceva incetta.

Si contraddistingue in maniera netta dalle altre varietà locali di fagiolo, in maniera particolare dal Fagiolo di Lamon e in genere dai borlotti, oltre che per la colorazione, anche per il sapore molto delicato e l'ottima digeribilità.

Per l'allevamento Sono utilizzate le tradizionali tecniche locali di coltivazione del fagiolo rampicante con tutori di legno spesso di nocciolo, disposti a due o tre o quattro uniti all'apice tra loro (sistema a filare semplice, piramide e capannina), e più recentemente con reti in plastica in tensione tra pali.

Per tale fagiolo sono anche utilizzate le classiche forme di consociazione con il mais.

La semina è praticata mediamente dal 5 maggio al 30 maggio, utilizzando circa 5 semi a destra e sinistra (totale 10 semi) di ogni tutore utilizzato. Per tale fagiolo è praticamente assente la tecnica del diserbo chimico ed oltretutto, considerato che risulta molto resistente ai parassiti vegetali e animali, non si rendono necessari trattamenti fitosanitari. Talvolta sono state rilevate forme di infezioni da virus del mosaico giallo.

La raccolta avviene mediamente dal 10 al 20 settembre ed è ovviamente esclusivamente manuale. Deve essere tempestiva, in quanto i baccelli si essiccano in breve tempo e tendono a schiudersi talvolta anche sulla pianta, procurando la caduta dei semi.

Si riscontano produzioni di circa 12 - 13 baccelli per pianta, mediamente ogni baccello contiene 3 - 3,5 g di fagiolo secco, pari a circa g 30 di seme secco per pianta, che equivale in una coltivazione con sistema a filare semplice (due tutori legati tra loro all'apice) pari a circa 600 g di seme secco per "tutore doppio".

Il livello produttivo ettaro, è di difficile quantificazione, considerando le svariate forme di allevamento e le distanze utilizzate, si presuppone comunque una resa di circa 2,2 t/ha di seme secco.

I fagioli sono raccolti scalarmente dalla pianta ad essiccazione completa del baccello e successivamente questa viene completata, attraverso l'esposizione naturale al sole.

Durante la conservazione nei magazzini, tale fagiolo, considerato il suo colore chiaro, sembra essere più di altre varietà preferito dal tonchio (coleottero) per lo sviluppo di suo ciclo vitale. Sebbene trattasi di una pianta prevalentemente autogama, sono frequenti, forme non rispondenti alla varietà dovuti alla scarsa selezione operata dagli agricoltori. La moltiplicazione del seme avviene direttamente in azienda.

Il fagiolo giàlet risulta inoltre presente nel recentissimo Atlante dei Prodotti tipici dei Parchi Italiani del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio edito da Slow-food, come prodotto selezionato e tipico dell'area pre-parco Nazionale Dolomiti Bellunesi.

#### **ALTRE SPECIE**

##### **Nostrano del Brenta (*Nicotiana Tabacum*)**

Il Veneto vanta una tradizione tabacchicola che risale alla fine del '500 e le prime testimonianze si trovano nelle regolamentazioni della Repubblica Veneta che riconosceva il monopolio delle coltivazioni ai cosiddetti sette comuni dell'altopiano del Brenta. Il Veneto è tra le quattro regioni, con la Campania, Puglia e Umbria dove questa coltura trova la maggiore diffusione (*Crestanini G. e coll., Inf. Agr. Suppl. 35/1989*).

La varietà di tabacco Nostrano del Brenta (*Nicotiana tabacum*) è di probabile origine locale della Valle del Brenta. Il prodotto è classificato come tabacco a foglia scura, idoneo all'impiego forte quale quello dei sigari e polveri da fiuto. Attorno al 1970 era diffuso nelle province di Vicenza, Padova, Treviso e Verona su 2.110 ettari, dei 3.930 totali nel Veneto. Negli anni successivi è stato sostituito con le selezioni dei tabacchi nostrani costituiti dall'Istituto sperimentale per la coltivazione del tabacco di Scafati, quali il Cuchetto ben presto abbandonato, l'Avanetta dalla foglia piccola e di buona qualità, l'Avanone più produttivo ma di qualità inferiore conosciuto anche con il nome di Campese e, in seguito, dalle varietà chiare di prevalente origine nordamericana (Burley, Bright...). La coltivazione assumeva una diversa connotazione agronomica e produttiva a seconda della localizzazione. In pianura era diffuso in aziende dalla dimensione media di alcuni ettari e nella Valle del Brenta (Bassano del Grappa) in piccolissime superfici nei terrazzamenti collinari.

In queste ultime zone, in passato, le lavorazioni erano tutte manuali. Si iniziava con la vangatura del terreno dei terrazzamenti e il trapianto (primi giorni di giugno). Alla piantagione seguiva la sarciatura e la concimazione. Quando le piante raggiungevano l'altezza di circa 50 cm. venivano cimate, pratica fondamentale per i tabacchi con forte gusto ed aroma. Successivamente erano tolti i germogli emessi dalla pianta e le foglie basali di poco valore, rigorosamente distrutte per evitare il contrabbando. Rimanevano 9-10 foglie, di numero inferiore rispetto a quello riservato alle varietà commerciali attuali (14-20 foglie). La raccolta iniziava a settembre e le foglie raccolte erano accatastate (in "masara") per un primo appassimento e ingiallimento, a cui seguiva la cernita. Successivamente venivano essiccate appese su telai con la necessità di controllare costantemente l'essiccamento, attraverso un regolare il flusso dell'umidità e dell'aria del ricovero per evitare l'ammuffimento. Il prodotto finale doveva essere di color marrone, con la costa centrale ancora un po' morbida. Seguiva la cernita del prodotto finale e la formazione di mazzi composti da 50 foglie ben stese che divenivano pronte per la consegna.

La rarità di questa varietà si riconduce alla esigua superficie attualmente coltivata, concentrata su poche aziende che provvedono sostanzialmente alla sua riproduzione. Questa varietà è importante come germoplasma per il miglioramento genetico, utilizzata per la tolleranza ai virus e per le sue caratteristiche aromatiche.

TABELLA 13: principali caratteristiche morfo-fisiologiche della varietà di tabacco Nostrano del Brenta (*Nicotina tabacum*)

PIANTA	Taglia e portamento	Bassa con buona rusticità
	Precocità	Medio-tardiva
FOGLIA	Lamina fogliare	Colore verde carico, spessa, con leggera bollosità
	Forma	Arrotolata con apice a punta
PRODUZIONE	Parti raccolte	Raccolta 9-10 foglie
	Resa	Mediamente bassa
	Contenuti qualitativi	Notevole aroma, elevato contenuto di resine e gomme

## **Allegato 6).**

### **REDDITIVITA' DELL'AZIENDA AGRICOLA**

#### **Scelta del parametro**

La Regione Veneto, nell'ambito del Piano di sviluppo rurale, ha ritenuto di misurare la redditività dell'azienda agricola, quale requisito di accesso per l'ottenimento di aiuti agli investimenti aziendali e per il regime di aiuto al primo insediamento, mediante il parametro del reddito netto aziendale.

Tale scelta è in linea con quanto definito a livello nazionale per garantire un approccio comune a tutte le Regioni per quanto riguarda tale criterio di accessibilità.

Ciò in quanto, rispetto all'analisi microeconomica ed all'esperienza derivata dall'applicazione del regime di aiuti di cui al Reg. (CE) 950/97, tale voce del bilancio economico aziendale si ritiene più attinente alle finalità previste nel Reg. (CE) 1257/99.

Infatti:

- la redditività è requisito oggettivo, riferito quindi all'impresa, intesa come unità economica di gestione. Richiede pertanto la verifica dell'efficienza non rispetto ad un fattore della produzione (com'era per la programmazione precedente il lavoro prestato dai soci aziendali), ma rispetto all'organizzazione aziendale dei fattori di produzione;
- Il reddito netto aziendale meglio si adatta alle diverse situazioni d'impresa (diretto-coltivatrice, capitalistica, ecc.) definendo sempre il reddito che l'imprenditore ritrae dall'esercizio dell'attività agricola, in quanto rappresenta la remunerazione di tutti i fattori produttivi apportati dall'impresa (terra, capitale, lavoro ed imprenditorialità). Dimostra, quindi, l'efficienza dello sfruttamento dei fattori produttivi a disposizione;
- la redditività misurata sulla base del reddito da lavoro (parametro utilizzato nella programmazione precedente), oltre ad essere limitativa nei confronti delle aziende capitalistiche, obbliga al calcolo del beneficio fondiario e degli interessi sul capitale agrario. Tale calcolo è basato su una doppia stima, dei valori del capitale e dei saggi d'interesse, con conseguente difficoltà di definizione oggettiva.

#### **Determinazione del reddito netto aziendale**

Per il calcolo del reddito netto aziendale dovrà essere predisposto, da un tecnico qualificato, un bilancio aziendale che indichi e valorizzi le voci necessarie. Allo scopo la Regione Veneto predisporrà un modello per la raccolta dei relativi dati.

#### **Determinazione del livello soglia**

Definito il reddito medio aziendale dell'azienda che richiede di accedere al regime di aiuti, questo va raffrontato con la "soglia" di ammissibilità.

La Regione Veneto intende adottare quale soglia per la verifica della redditività il reddito netto aziendale medio, distinto per zona altimetrica e per ordinamento aziendale.

Tale scelta deriva dal fatto che si è ritenuto preminente garantire l'omogeneità tra il riferimento determinante la soglia di accesso e il parametro aziendale calcolato.

Infatti, rapportando il risultato del bilancio aziendale (reddito netto) alle unità di lavoro impiegate in azienda, si attribuirebbe alla singola unità lavorativa redditi (da capitali e imprenditoriali) che potrebbero non averle. Inoltre, confrontare il reddito netto per unità di lavoro con un reddito di riferimento quale quello medio del lavoratore agricolo, avrebbe significato paragonare redditi diversi e settorializzare l'accesso, mettendo in difficoltà quelle aziende che, per scelta imprenditoriale, hanno un'alta intensità di lavoro familiare.

La media del reddito aziendale per zona altimetrica e per ordinamento colturale è un parametro di confronto oggettivo, derivato direttamente dall'organizzazione produttiva territoriale ed aziendale e che non necessita di aggiustamenti amministrativi.

La sua modulazione territoriale consente di tenere conto del livello generale di sviluppo dell'area in cui ricade l'azienda che richiede il contributo. A tale scopo si prevede una suddivisione di massima in pianura, collina e montagna, come definito ai sensi della classificazione ISTAT.

Il campione R.I.C.A. nella Regione Veneto è costituito da 1600 aziende, di cui 1548 rispondono ai requisiti di "campo di osservazione CEE" e 52 sono aziende "extra CEE" in quanto non raggiungono dimensioni fisiche - economiche sufficienti. Le aziende sono classificate in base al Reddito Lordo Standard in Unità di Dimensione Economica (U.D.E. ) ed all'Ordinamento Tecnico Economico OTE

Classificazione in base alla UDE (valori in ECU)

<b>IdClasseUDE</b>	<b>Da_RLS</b>	<b>A_RLS</b>	<b>Dimensione</b>
1	0,00	2.400,00	Piccola
2	2.401,00	4.800,00	Piccola
3	4.801,00	9.600,00	Media
4	9.601,00	19.200,00	Media
5	19.201,00	48.000,00	Media
6	48.001,00	120.000,00	Grande
7	24.001,00	10.000.000,00	Grande

Per l'ordinamento tecnico economico, le aziende sono state raggruppate per **Poli**, dove ciascun polo raggruppa diverse classi OTE

<b>IdPolo</b>	<b>DescrizionePolo</b>
1	Seminativi
2	Ortofloricoltura
3	Coltivazioni permanenti
4	Erbivori
5	Granivori
6	Policoltura
7	Poliallevamento
8	Colture e Allevamenti

All'interno di ciascuna area omogenea verranno quindi definiti i redditi netti aziendali medi per ciascun ordinamento colturale calcolati sulla base del campione di aziende

I dati contabili in nostro possesso attualmente riguardano gli anni 1997 e 1998. Ai fini del calcolo dei redditi medi sono stati considerati i dati delle aziende dei due anni, ottenendo un campione di 3200 aziende, anche per ovviare, almeno parzialmente alla scarsa rappresentatività numerica di aziende in talune categorie.

Le 3200 aziende del campione RICA risultano così suddivise in base alle dimensioni:

<b>DescrizionePolo</b>	<b>Grandi</b>	<b>Medie</b>	<b>Piccole</b>
Seminativi	222	639	7
Ortofloricoltura	106	152	1
Coltivazioni permanenti	124	580	12
Erbivori	99	606	34
Granivori	10	34	1
Policoltura	53	246	5
Poliallevamento	13	50	2
Colture e Allevamenti	31	161	12



Le 3200 aziende del campione RICA risultano così suddivise in base all'ubicazione:

<b>Descrizione Polo</b>	<b>Collina</b>	<b>Montagna</b>	<b>Pianura</b>
Seminativi	29	15	824
Ortofloricoltura	9	24	226
Coltivazioni permanenti	267	25	424
Erbivori	86	322	331
Granivori	5	17	23
Policoltura	42	8	254
Poliallevamento	11	9	45
Colture e Allevamenti	43	35	126

Le aziende che presentano richiesta di contributo verranno classificate sulla base dell'ordinamento colturale. A tale scopo si adotterà il sistema di classificazione previsto dalla decisione 85/377/CEE che istituisce una tipologia comunitaria di aziende agricole. La domanda di contributo sarà quindi accompagnata da una scheda che descrive le caratteristiche quali-quantitative delle produzioni, necessarie all'individuazione dell'orientamento tecnico economico dell'azienda (OTE). A ciascun orientamento, e per ciascuna zona altimetrica, coinciderà un reddito netto aziendale medio, che sarà la soglia di accesso per l'azienda così classificata nella specifica OTE.

Dal confronto tra reddito netto aziendale e reddito netto di soglia si valuterà l'ammissibilità della domanda rispetto alla redditività.

## Allegato 7).

**AIUTI ZONE SVANTAGGIATE DI MONTAGNA**

L'attività agricola nella montagna veneta, per vocazione e per necessità (utilizzo risorse locali), è basata sull'allevamento del bestiame bovino da latte. L'utilizzazione dei terreni montani coltivabili conferma l'elevata specializzazione delle aziende di montagna verso l'allevamento da latte, infatti, la mancanza di colture alternative, determina una forte presenza di prati permanenti e pascoli, mentre i seminativi e le coltivazioni legnose agrarie coprono una quota marginale della SAU.

In siffatta situazione, nella concessione di una indennità compensativa, è stato giocoforza optare, prioritariamente per l'incentivazione delle imprese di allevamento da latte, con l'obiettivo anche di favorire l'utilizzo delle risorse locali.

Merita ricordare che, nel recente passato, gli allevatori di montagna, a causa della concorrenza delle imprese situate nelle regioni più favorite, hanno reagito anche con l'abbandono dell'attività o quanto meno delle risorse più difficili da gestire (foraggiere); mentre solo di recente si è maturata una generale consapevolezza che in montagna uno sviluppo armonico e stabile richiede una grande attenzione alla salvaguardia e razionalizzazione del patrimonio locale (in contrapposizione alla crescita spontanea basata sulla convenienza di breve periodo).

Peraltro, è innegabile che diverse variabili concorrano a determinare nelle zone montane costi di produzione del latte più elevati rispetto alla pianura; difficoltà dell'ambiente fisico e della struttura aziendale, maggiori costi nell'introduzione di investimenti strutturali, modesta qualità delle infrastrutture e dei servizi, carenza di tecnologie specifiche a forte valenza economica, condizioni contrattuali sfavorevoli, sia nella vendita dei prodotti, sia negli acquisti di mezzi tecnici.

Queste differenze di costo giustificano ampiamente le integrazioni di reddito accordato dalla CEE ed in specie l'indennità compensativa, anche nella misura massima prevista dalla misura 5 del Piano di Sviluppo Annuale Veneto (200 EUR per ettaro di superficie foraggiera/1 UBA). Le differenze sono sensibili e chiaramente documentabili anche per zone montane diverse da quelle venete, come si evince dal tab. n. 1, sottostante, relativa alla situazione nella Regione Emilia – Romagna.

TAB. 1 – Confronto costo di produzione del latte 1998 – 1999 (Lire/Kg) – Fonte: elaborazioni CRPA

VOCI DI COSTO	Parmigiano Reggiano				Grano Padano a latte alimentare			
	Montagna		Pianura		Montagna		Pianura	
	1998	1999	1998	1999	1998	1999	1998	1999
Alimenti extra aziendali	229,3	233,2	232,9	257,6	167,1	164,6	191,8	189,6
Costi vari foraggi aziendali	71,5	51,4	69,5	46,3	89,5	29,2	59,5	59,1
Spese varie di stalla	51,8	43,0	68,1	52,4	48,4	29,3	40,3	38,3
Spese generali	41,1	41,0	58,5	50,1	37,4	15,4	27,8	31,9
Ammortamenti	180,9	123,9	97,5	72,5	207,3	132,8	104,2	85,0
Lavoro	664,3	609,6	404,3	342,4	735,9	567,0	372,9	303,2
Interessi passivi	146,1	150,9	129,1	132,8	159,9	135,8	116,9	120,6
Costo lordo	1384,9	1252,9	1054,8	950,3	1445,8	1074,1	923,7	827,6
Ricavi carne	130,2	80,4	88,2	48,7	142,5	86,0	106,3	85,7
Costo netto	1254,7	1172,4	966,6	901,6	1303,1	988,1	817,4	741,9

Nel Veneto l'area svantaggiata di montagna dove gli allevamenti dimostrano il maggior grado di specializzazione è i migliori redditi è sicuramente individuabile nella zona della Lessinia (ben il 94% del prodotto lordo deriva dall'attività zootecnica da latte). Anche in questa area i costi medi di produzione del latte sono simili a quelli sopradescritti, come si evidenzia per le diverse tipologie aziendali (raggruppamenti strategici) nella tabella n. 2 che segue:

**TAB. 2 “Raggruppamenti strategici”**

	Grandi dimensioni e alta tecnologia	Medie dimensioni e moderne	Pluriattive	Tradizionali e intensive	Piccole e anziane	Totale
numerosità	3	36	18	27	22	106,0
	2,8%	34,0%	17,0%	25,5%	20,7%	100,0%
Età media del conduttore	36,7	51,8	50,4	49,6	39,3	47,9
Anni di frequenza scolastica del conduttore	9,0	5,6	6,5	6,0	7,2	6,3
% conduttori celibi	-	16,7	12,1	23,2	68,2	27,4
% aderenti a cooperative	-	52,8	72,2	14,8	13,6	36,8
numero medio componenti della famiglia	6,7	4,9	4,7	4,0	3,4	4,4
- con meno di 15 anni	2,7	0,8	0,7	0,5	0,3	0,7
- con più di 55 anni	1,0	1,2	0,8	1,2	1,4	1,2
- con più di 64 anni	0,3	0,5	0,5	0,6	0,8	0,6
età media dei componenti la famiglia	23,9	40,9	38,3	40,3	46,1	40,9
numero medio di giornate di lavoro agricolo dei componenti attivi in agricoltura	233,3	234,8	170,6	232,5	227,1	221,7
% attivi agricoli nella famiglia	100,0	91,4	74,8	87,7	99,2	89,5
unità lavorative standard agricole medie per famiglia	2,7	2,4	1,9	2,0	1,9	2,2
numero attivi agricoli della famiglia per almeno 200 giornate	2,3	2,2	1,3	1,7	1,5	1,8
numero attivi agricoli della famiglia per almeno 90 giornate	3,3	2,7	2,1	2,0	2,3	2,4
indice di pluriattività della famiglia (%)	-	15,9	70,9	19,6	1,6	22,8
SAU media (ha)	42,7	23,1	15,9	21,1	17,6	20,8
% superficie in proprietà	45,2	34,7	32,2	55,2	45,9	42,4
% superficie in comodato e/o affitto	54,8	65,3	67,8	44,8	54,1	57,6
numero vacche in stalla	70,7	42,1	25,7	40,3	26,4	36,4
resa (q/vacca)	83,3	57,3	45,2	52,5	46,9	52,6
numero medio vacche per unità lavorative standard	30,1	18,1	14,0	21,6	14,7	17,9
% aziende che ricorrono all'alpeggio	54,8	44,4	55,6	81,5	36,4	54,7
% UBA in alpeggio	31,7	23,1	42,8	64,9	24,2	37,6
% vacche in alpeggio	18,5	21,2	42,9	61,0	21,0	34,9
% presenza rotopressa	100,0	80,6	44,4	63,0	40,9	62,3
% presenza carro miscelatore	100,0	38,9	11,1	26,0	13,6	27,4
% presenza trasporto latte alla mungitura	66,7	47,2	27,8	51,9	9,1	37,7
numero medio corpi stalla	1,3	1,4	1,2	1,9	1,3	1,5
% poste in stalla nuove a stabulazione fissa	-	73,1	44,4	59,0	53,0	58,5
% poste in stalle riattate	-	10,6	35,8	37,5	28,1	25,0
indice di buona qualità dei fabbricati in esercizio (%)	100,0	59,6	42,8	49,8	48,4	53,3
% aziende che usufruiscono di AT zootecnica	100,0	77,8	33,3	92,6	68,2	72,6
% di vacche iscritte all'albo	94,1	25,1	22,2	22,3	32,0	27,3
% aziende che attuano miglioramento genetico	100,0	100,0	100,0	92,6	95,5	97,2
prezzo del latte (Lit/kg)	756,7	718,6	704,4	723,3	695,8	713,8
% aziende che consegnano il latte a caseifici locali	33,3	47,2	22,2	40,7	59,1	43,4
quantità totale di latte prodotto (q)	17.580	88.995	21.725	58.406	28.699	215.405,0
quantità totale di latte consegnato ai caseifici locali (q)	4.800	39.091	2.878	21.850	17.515	86.134,0
% di latte consegnato a caseifici locali	27,3	43,9	13,2	37,4	61,0	40,0
dilazione media di pagamento (gg)	70,0	90,8	76,7	66,7	76,4	78,7
% di grasso	3,6	3,7	3,7	3,7	3,6	3,7
% di proteine	3	3,3	3,3	3,2	3,2	3,2
carica batterica (n)	83.333	107.222,0	123.889,0	94.423,0	138.182,0	112.714,0
profitto per unità lavorativa standard (000 Lit)	27.750	- 7.570,0	- 21.444,0	- 7.167,0	- 20.577,0	- 11.523,0
reddito netto per unità lavorativa standard (000 Lit)	72.479	32.108,0	14.786,0	3.020,0	15.948,0	27.188,0

(Continua dalla precedente)	Grandi dimensioni e alta tecnologia	Medie dimensioni e moderne	Pluriattive	Tradizionali e intensive	Piccole e anziane	Totale
reddito netto disponibile per unità lav. Standard (000 Lit)	93.035,0	47.597,0	25.680,0	50.009,0	28.036,0	41.716,0
incidenza sul costo totale di produzione (%)						
- alimentazione	46,1	28,2	22,8	29,7	22,6	27,0
di cui acquisto mangimi	6,8	12,9	11,8	13,1	12,4	12,5
di cui acquisto foraggio	39,3	15,3	11,0	16,6	10,2	14,5
- spese sanitarie	6,6	5,3	4,4	4,4	4,6	4,8
- altre spese di stalla	2,9	2,1	2,0	2,2	2,5	2,2
- affitti	3,4	2,1	2,5	4,7	2,6	3,0
- quote agrarie e fondiari	11,1	14,3	13,0	14,0	13,9	13,8
- lavoro	17,8	34,4	40,9	32,0	40,6	35,5
- costi impliciti	25,1	42,1	48,8	38,8	47,8	43,1
- costi espliciti	74,9	57,9	51,2	61,2	52,2	56,9
costi produzione per kg di latte (Lit)	800,2	1.149,9	1.511,0	1.186,9	1.392,4	1.261,1

Osservando infine la tabella successiva (tab. n. 3) si nota che, sempre nella stessa area svantaggiata di montagna, la differenza tra produzione lorda vendibile totale ed il costo di produzione evidenzia un profitto negativo, pari a 132 lire/Kg di latte

TAB. 3 – Risultati economici

	Lit (000)	Lit/kg latte	%
<b>1) Produzione Lorda vendibile</b>	18.973.001	880,8	100,0
a) PLV Latte	15.536.970	721,3	81,9
b) Utile Lordo di Stalla	2.212.450	102,7	11,7
c) PLV altre colture	166.280	7,7	0,9
- PLV seminativi	3.000	0,1	-
- PLV legnose agrarie	71.150	3,3	0,4
- PLV bosco	92.130	4,3	0,5
d) Indennità compensativa e altri contributi	755.301	35,1	4,0
e) Contributi Reg. (CEE) n. 2078/92	302.000	14,0	1,6
<b>2) Costi di produzione</b>	21.811.964	1.012,6	100,0
a) mangimi ed altri alimenti per il bestiame	6.596.410	306,2	30,2
b) costi di coltivazione foraggio	394.147	18,3	1,8
- sementi	1.350	0,1	-
- antiparassitari	840	0,0	-
- spese per carburanti	391.957	18,2	1,8
c) Altre spese di stalla	480.470	22,3	2,2
- acqua	176.970	8,2	0,8
- luce	303.500	14,1	1,4
d) Spese sanitarie	1.111.145	51,6	5,1
- fecondazione	169.160	7,9	0,8
- veterinario	131.440	6,1	0,6
- medicinali	244.225	11,3	1,1
- acquisti paglia	566.320	26,3	2,6
e) affitti e canoni	706.745	32,8	3,2
- affitto terreni ed affitto atipico	313.005	14,5	1,4
- affitto malga	332.920	15,5	1,5
- affitto quote latte	52.820	2,5	0,2
- stalla	8.000	0,4	-
f) lavoro	7.033.069	326,5	32,2



(continua dalla precedente)	Lit (000)	Lit/kg latte	%
- contributi previdenziali e altri contributi	885.722	41,1	4,1
- lavoro familiare	6.147.347	285,4	28,2
g) Quote agrarie e fondiarie	2.982.154	138,4	13,7
- quote agrarie	2.459.819	114,2	11,3
- quote fondiarie	522.335	24,2	2,4
h Interessi agrari	1.523.333	70,7	7,0
i) Beneficio fondiario	984.492	45,7	4,5
3) Profitto (1 - 2)	-2.838.963	-131,8	-13,0
4) Costi impliciti	8.655.171	401,8	39,7
5) Costi espliciti	13.156.793	610,8	60,3

Ne deriva che la sopravvivenza delle aziende agricole montane è strettamente legate al contributo lavorativo flessibile delle famiglie, all'attribuzione di salari impliciti inferiori a quelli di mercato, alle integrazioni di reddito derivanti dalla politica comunitaria, nonché all'impiego più economico delle risorse foraggiere locali.

Tutto ciò giustifica, ancora ampiamente, la scelta regionale di concedere nella misura massima il premio comunitario per l'indennità compensativa.

Infatti, considerando una produzione media annua di latte per bovina pari a 42 Q.li, risulta che:

Profitto negativo stalle da latte = 132 L: x 4.200 Kg. Latte/anno/UBA = L. 554.400

**Indennità Compensativa = 200 Euro/ha/UBA x 1936,27 = L. 387.354/ha/UBA**

Essendo, come già detto, la Lessinia, per la quale sono stati compiuti gli studi sopraccennati, considerata, a livello regionale, l'area ove esiste la più efficiente zootecnia da latte della montagna veneta, se l'intensità dell'aiuto previsto per l'indennità compensativa per le aziende agricole operanti in questa zona svantaggiata è giustificato (come dimostrato), a maggior ragione tale intensità massima dell'aiuto è giustificata per le altre imprese operanti nelle altre aree svantaggiate venete.



**Allegato 8).**

**ELENCO ZONE A PROTEZIONE SPECIALE DEFINITE AI SENSI  
DELLA DIRETTIVA “UCCELLI” (Direttiva 79/409/CEE)**

REGIONE	Codice Sito Natura 2000	DENOMINAZIONE
<b>Veneto</b>		
	IT3210006	Monti Lessini: Ponte di Veja, Vaio della Marciora
	IT3210008	Fontanili di Povegliano
	IT3210013	Palude del Busatello
	IT3210014	Palude del Feniletto – Sguazzo del Vallese
	IT3210015	Palude di Pellegrina
	IT3210016	Palude del Brusà – Le Vallette
	IT3210018	Basso Garda
	IT3210019	Sguazzo di Rivalunga
	IT3210039	Monte Baldo ovest
	IT3210040	Monti Lessini – Pasubio – Piccole Dolomiti Vicentine
	IT3210041	Monte Baldo est
	IT3220005	Ex cave di Casale - Vicenza
	IT3220013	Bosco di Dueville
	IT3220036	Altopiano dei sette comuni
	IT3230006	Val Visdende – Monte Peralba - Quaternà
	IT3230022	Massiccio del Grappa
	IT3230031	Val Tovanella Bosconero
	IT3230032	Lago di Busche – Vincheto di Cellarda - Fontane
	IT3230035	Valli del Cismon – Vanoi: Monte Coppolo
	IT3230043	Pale di S. Martino: Focobon, Pape – San Lucano, Agner Croda Granda



	IT3230060	Torbiere di Danta
	IT3230071	Dolomiti d'Ampezzo
	IT3230077	Foresta del Cansiglio
	IT3230078	Gruppo del Popera – Dolomiti di Auronzo e di Val Comelico
	IT3230080	Val Talagona – Gruppo Monte Cridola – Monte Duranno
	IT3230081	Gruppo Antelao – Marmarole - Sorapis
	IT3230083	Dolomiti feltrine e bellunesi
	IT3230084	Civetta – Cime di San Sebastiano
	IT3230085	Comelico – Bosco della Digola – Brentoni - Tudaio
	IT3230086	Col di Lana – Settsas - Cherz
	IT3230087	Versante sud delle Dolomiti feltrine
	IT3240006	Bosco di Basalghelle
	IT3240008	Bosco di Cessalto
	IT3240011	Sile: sorgenti, paludi di Morgano e S. Cristina
	IT3240012	Fontane Bianche di Lancenigo
	IT3240013	Ambito fluviale del Livenza
	IT3240016	Bosco di Gaiarine
	IT3240017	Bosco di Cavalier
	IT3240019	Fiume Sile: Sile morto e ansa a S. Michele Vecchio
	IT3240023	Grave del Piave
	IT3240024	Dorsale prealpina tra Valdobbiadene e Serravalle
	IT3240025	Campazzi di Onigo
	IT3240026	Prai di Castello di Godego
	IT3250006	Bosco di Lison
	IT3250008	Ex cave di Villetta di Salzano



	IT3250010	Bosco di Carpenedo
	IT3250012	Ambiti fluviali del Reghena e del Lemene – Cave di Cinto maggiore
	IT3250016	Cave di Gaggio
	IT3250017	Cave di Noale
	IT3250021	Ex cave di Martellago
	IT3250022	Bosco Zacchi
	IT3250032	Bosco Nordio
	IT3250035	Valli della Laguna superiore di Venezia
	IT3250036	Valle Perini e foce del fiume Dese
	IT3250037	Laguna Viva medio inferiore di Venezia
	IT3250038	Casse di Colmata B – D/E
	IT3250039	Valli e barene della Laguna medio inferiore di Venezia
	IT3250040	Foce del Tagliamento
	IT3250041	Valle Vecchia – Zumelle – Valli di Bibione
	IT3250042	Valli Zignago – Perera – Franchetti - Nova
	IT3260001	Palude di Onara
	IT3260017	Colli Euganei – Monte Lozzo – Monte Ricco
	IT3260018	Grave e zone umide della Brenta
	IT3260020	Le Vallette
	IT3260021	Bacino Valgrande - Lavacci
	IT3270016	Delta del Po: rami fluviali e scanni
	IT3270018	Valli arginate tra Adige e Po di Levante
	IT3270019	Valli arginate tra Po di Levante e Po di Maistra
	IT3270020	Valli arginate tra Po di Maistra e Po di Venezia
	IT3270021	Vallona di Loreo

**Allegato 9).**

**ELENCO SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA PROPOSTI AI  
SENSI DELLA DIRETTIVA “HABITAT” (Direttiva 92/43/CEE)**

<b>REGIONE</b>	<b>Codice Sito Natura 2000</b>	<b>DENOMINAZIONE</b>
<b>Veneto</b>		
	IT3210002	Monti Lessini: Cascate di Molina
	IT3210003	Laghetto del Frassino
	IT3210004	Monte Luppia e P.ta San Vigilio
	IT3210006	Monti Lessini: Ponte di Veja, Vaio della Marciora
	IT3210007	Monte Baldo: Val dei Mulini, Senge di Marciaga, Rocca di Garda
	IT3210008	Fontanili di Povegliano
	IT3210012	Val Galina e Progno Borago
	IT3210013	Palude del Busatello
	IT3210014	Palude del Feniletto - Sguazzo del Vallese
	IT3210015	Palude di Pellegrina
	IT3210016	Palude del Brusà – Le Vallette
	IT3210018	Basso Garda
	IT3210019	Sguazzo di Rivalunga
	IT3210021	Monte Pastello
	IT3210039	Monte Baldo ovest
	IT3210040	Monti Lessini – Pasubio – Piccole Dolomiti vicentine
	IT3210041	Monte Baldo est
	IT3220002	Granezza



	IT3220005	ex cave di Casale - Vicenza
	IT3220007	Canale del Brenta: Valgadana, Calà del Sasso
	IT3220008	Buso della Rana
	IT3220013	Bosco di Dueville
	IT3220036	Altopiano dei sette comuni
	IT3220037	Colli Berici
	IT3230003	Gruppo del Sella
	IT3230005	Gruppo Marmolada
	IT3230006	Val Visdende – Monte Peralba - Quaternà
	IT3230017	Monte Pelmo - Mondeval - Formin
	IT3230019	Lago di Misurina
	IT3230022	Massiccio del Grappa
	IT3230025	Gruppo del Visentin: M. Faverghera - M. Cor
	IT3230026	Passo di San Boldo
	IT3230027	Monte Dolada: Versante S.E.
	IT3230031	Val Tovanello Bosconero
	IT3230032	Lago di Busche – Vincheto di Cellarda - Fontane
	IT3230035	Valli del Cismon - Vanoi: Monte Coppolo
	IT3230041	Serrai di Sottoguda
	IT3230042	Torbiera di Lipoi
	IT3230043	Pale di San Martino: Focobon, Pape – San Lucano – Agner – Croda Granda
	IT3230044	Fontane di Nogarè
	IT3230045	Torbiera di Antole
	IT3230047	Lago di Santa Croce
	IT3230060	Torbiere di Danta



	IT3230063	Torbiere di Lac Torond
	IT3230067	Aree palustri di Melere, Monte Gal e boschi di Col d'Ongia
	IT3230068	Valpiana – Valmorel (aree palustri)
	IT3230071	Dolomiti d'Ampezzo
	IT3230077	Foresta del Cansiglio
	IT3230078	Gruppo del Popera – Dolomiti di Auronzo e di Val Comelico
	IT3230080	Val Talagona – Gruppo Monte Cridola – Monte Duranno
	IT3230081	Gruppo Antelao – Marmarole - Sorapis
	IT3230083	Dolomiti feltrine e bellunesi
	IT3230084	Civetta – Cime di San Sebastiano
	IT3230085	Comelico – Bosco della Digola – Brentoni - Tudaio
	IT3240002	Colli Asolani
	IT3240003	Monte Cesen
	IT3240004	Montello
	IT3240005	Perdonanze
	IT3240006	Bosco di Basalghelle
	IT3240008	Bosco di Cessalto
	IT3240009	Sile Morto di Vallegendola Alzaia
	IT3240010	Sile Morto di Cendon S. Elena
	IT3240011	Sile: sorgenti, paludi di Morgano e S. Cristina
	IT3240012	Fontane bianche di Lancenigo
	IT3240013	Ambito Fluviale del Livenza
	IT3240014	Laghi di Revine
	IT3240015	Palù del Quartiere del Piave
	IT3240016	Bosco di Gaiarine



	IT3240017	Bosco di Cavalier
	IT3240023	Grave del Piave
	IT3250003	Penisola del Cavallino: Biotopi litoranei
	IT3250006	Bosco di Lison
	IT3250008	ex cave di Villetta di Salzano
	IT3250010	Bosco di Carpenedo
	IT3250011	Sile: Ansa a San Michele Vecchio
	IT3250012	ambiti fluviali del Reghena e del Lemene - cave di Cinto Maggiore
	IT3250013	Laguna del Mort e pinete di Eraclea
	IT3250016	Cave di Gaggio
	IT3250017	Cave di Noale
	IT3250019	Palude le Marice - Cavarzere
	IT3250021	ex cave di Martellago
	IT3250022	Bosco Zacchi
	IT3250023	Lidi di Venezia: Biotopi litoranei
	IT3250030	Laguna medio inferiore di Venezia
	IT3250031	Laguna superiore di Venezia
	IT3250032	Bosco Nordio
	IT3250033	Laguna di Caorle –Foce Tagliamento
	IT3250034	Dune residue del Bacucco
	IT3260001	Palude di Onara
	IT3260010	Colli Euganei: Monte Lozzo
	IT3260011	Colli Euganei: Monte Ricco
	IT3260018	Grave e zone umide della Brenta
	IT3260019	Colli Euganei



	IT3270003	Dune di Donada e Contarina
	IT3270004	Dune di Rosolina e Volto
	IT3270005	Dune Fossili di Ariano Polesine
	IT3270006	Rotta di S. Martino
	IT3270007	Gorghi di Trecenta
	IT3270017	Delta del Po