



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO
FACOLTÀ DI AGRARIA

Corso di Laurea in Valorizzazione e Tutela
dell'Ambiente e del
Territorio Montano

***La conversione ad agricoltura
biologica di una azienda produttrice di
piccoli frutti***

Candidato: Alberto Zambelli (matr. 688780)

Relatore: Prof. Ilaria Mignani

Anno Accademico 2010/2011

INDICE

1. INTRODUZIONE

introduzione	4
1.1. I PICCOLI FRUTTI	5
1.1.1. Introduzione	5
1.1.2. Il lampone rosso	5
1.1.3. La mora	6
1.1.4. Il ribes	7
1.1.5. Il mirtillo gigante	7
1.2. LA FRAGOLA	8
1.2.1. Introduzione	8
1.2.2. Generalità sulla fragola	8
1.3. IL BIOLOGICO	9
1.3.1. Introduzione	9
1.3.2. Generalità sul biologico	10

2. SCOPO DEL LAVORO

2. Scopo del lavoro	10
---------------------------	----

3. MATERIALI E METODI

3.1. L'area di studio	10
3.2. Contesto agricolo locale	11
3.3. La normativa sul biologico	11
3.4. La normativa sugli incentivi per il biologico e le zone montane	17

4. RISULTATI E DISCUSSIONE

4.1. L'azienda Carpino Bianco	24
4.2. GLI ASPETTI ANALIZZATI	24

4.2.1. Orografia e sistemazioni degli appezzamenti	24
4.2.2. Impiantistica, irrigazione, sostegno, copertura	25
4.2.3. Gestione agronomica	26
4.2.4. La pratica di conversione al biologico	29
5. CONCLUSIONI	
5.1. Proposte migliorative	30
5.2. Conclusioni	30
6. BIBLIOGRAFIA	

1. INTRODUZIONE

Introduzione

Il presente elaborato finale espone un metodo di valorizzazione agricola e territoriale, attraverso una certificazione aziendale legalmente riconosciuta.

La certificazione ad agricoltura biologica risulta essere un valido metodo per competere sul mercato locale e volendo anche globale, soprattutto se si opera in un contesto agricolo molto difficile quale quello montano.

Mentre l'alimentazione convenzionale riduce le vendite (-2 %) i prodotti da agricoltura biologica, nei primi dieci mesi del 2010, hanno registrato un aumento nelle vendite del 12,1% sul pari periodo del 2009. I consumi continuano a crescere confermando un trend ormai consolidato dai dati degli scorsi anni.

L'Italia, con una superficie agricola coltivata biologicamente pari a 1.106.684 ettari, occupa l'ottavo posto a livello mondiale. E' al primo posto in Europa per il numero di aziende agricole biologiche e a livello europeo occupa il secondo posto per le superfici in un testa a testa con la Spagna. Tra i primati mondiali dell'Italia biologica uno è quello nella produzione di confetture e marmellate biologiche.

L'Italia si conferma come maggior esportatore mondiale di prodotti bio, per un valore di circa 1 miliardo di euro.

In Italia il settore bio si caratterizza per l'altissima percentuale di donne imprenditrici (25%), di giovani (il 50% ha meno di 50 anni), di scolarizzazione elevata (il 50% dei produttori bio ha il diploma, il 17% la laurea) e la propensione alle nuove tecnologie (il 52% utilizza Internet).

L'elaborato descrive l'azienda cooperativa agricola "Carpino Bianco", una piccola realtà ubicata nella valle di Caino (Bs) ai piedi del versante nord del monte Uncia, mostrando come essa sia vocata a questo tipo di agricoltura, analizzando le tecniche agronomiche e i vincoli normativi imposti dal sistema di controllo. E' produttrice principalmente di piccoli frutti e fragole, che vengono venduti direttamente.

1.1. I PICCOLI FRUTTI

1.1.1. Introduzione

L'interesse per la coltivazione dei piccoli frutti è in crescita, con un incremento delle superfici coltivate. Questo è dovuto a un andamento crescente della domanda e al fatto che le produzioni nazionali non sono sufficienti a coprire il fabbisogno interno collocato al 21% nel 2004.

In Italia la coltura dei piccoli frutti è insediata sull'arco alpino specialmente in Piemonte, Lombardia e Trentino Alto Adige; tuttavia nelle regioni del centro-sud gli impianti sono in continua espansione.

Nella provincia di Brescia i piccoli frutti sono coltivati in aree collinari o montagnose, rappresentate dalle tre valli bresciane e dalla Gardesana occidentale.

Le aziende produttrici sono organizzate per vendere direttamente i loro prodotti, freschi o trasformati, spesso facendo leva su un'immagine di genuinità e di valore nutritivo e biologico della loro merce.

Importate menzionare una cooperativa nata recentemente in Vallecamonica conseguenza di una politica di valorizzazione agricola del territorio che punta alla commercializzazione collettiva delle produzioni.

1.1.2. Il lampone rosso

Cenni botanici

Il lampone appartiene alla famiglia delle Rosaceae ed al genere *Rubus*, che comprende una gran quantità di specie non ancora tutte individuate. Le varietà di lampone rosso coltivato provengono da due sottospecie di *Rubus idaeus*.

Il lampone europeo cresce spontaneo, in Italia, sui rilievi dell'arco alpino ed appennino, soprattutto del nord e del centro. L'apparato radicale perenne è esteso e superficiale, generalmente esplora i primi 25 cm di suolo.

L'apparato aereo è caratterizzato da un ciclo biennale.

I germogli di un anno sono chiamati polloni, quelli di due anni tralci fruttiferi. I germogli si distinguono inoltre per la posizione delle gemme che li ha generati. Le gemme possono essere situate sulle radici o alla base dei tralci fruttiferi. Piante giovani sviluppano principalmente germogli originati da gemme radicali, piante adulte sviluppano più germogli originati da gemme basali. I germogli portano spine variabili per caratteristiche, ma possono anche esserne privi.

Le foglie sono caduche e composte da 3-5 elementi a margine seghettato.

I fiori sono bianchi e numerosi, riuniti in infiorescenze racemose portate all'apice del germoglio o all'ascella delle foglie dei rami laterali. La fioritura, così anche la maturazione, inizia dall'infiorescenza situata all'apice del germoglio e dalla parte distale dell'infiorescenza stessa.

L'impollinazione è entomofila ad opera di api e bombi, anche se non è trascurabile l'azione del vento.

Il frutto è una mora formato da numerose drupeole disposte attorno a un ricettacolo, che a maturità resta attaccato al peduncolo.

Può avere diverse colorazioni tra il rosso, l'arancio e il giallo.

A seconda di diverse caratteristiche produttive le varietà di lampone si possono distinguere in lamponi uniferi e lamponi rifiorenti. Nelle prime i polloni producono

solo dopo aver trascorso un primo anno di crescita. Nelle varietà rifioventi anche nell'anno di crescita i polloni producono nella parte apicale fiori e frutti.

Esigenze pedoclimatiche

Il lampone preferisce i suoli di medio impasto, ricchi di sostanza organica e con pH subacido. I terreni migliori sono quelli drenati ma con una buona disponibilità idrica. Non tollera i terreni pesanti e asfittici; soffre la stanchezza del terreno.

Può essere coltivato fino a 1400 m s.l.m.. Le cultivar unifere soffrono freddi intensi, che possono danneggiare i tralci, maggiormente se accompagnato da vento. Le cultivar rifioventi in caso di gelate primaverili possono subire danni ai giovani polloni subito dopo l'emergenza, inoltre la stagione vegetativa deve essere abbastanza lunga da permettere la loro produzione autunnale.

Il lampone resiste ad elevate temperature estive se non accompagnate da siccità. La carenza idrica condiziona negativamente lo sviluppo di tutta la pianta.

1.1.3. La mora

Cenni botanici

La mora, come il lampone appartiene alla famiglia delle Rosaceae ed al genere Rubus. Le specie di mora che interessano il settore agricolo, comprese nel subgenere Eubatus, sono molte di origine sia europea che americana, nonché ibridi.

In Italia sono presenti molte specie di rovo spontaneo, più o meno diffuse, che nel complesso hanno un areale di diffusione che copre tutto il territorio nazionale.

Il rovo ha ceppaia perenne e rami biennali. Annualmente si sviluppano vigorosi polloni dalla ceppaia, che nell'anno successivo porteranno la produzione, per poi seccare a fine ciclo. I rami possono avere spine robuste e abbastanza pronunciate; specie di origine americana hanno introdotto, nelle cultivar maggiormente utilizzate, il carattere dell'assenza delle spine. Le foglie sono palmate con 3-5 segmenti e rimangono sull'arbusto tutto l'anno. La pagina superiore è color verde scuro, quella inferiore bianco-tomentosa.

I fiori sono portati da germogli fruttiferi originati dalle gemme miste situate all'ascella del picciolo fogliare. Hanno 5 sepali e 5 petali bianchi o rosa. I fiori sono riuniti in infiorescenze racemose. L'impollinazione è entomofila e le varie specie sono caratterizzate da una notevole interfertilità.

Il frutto è costituito da drupeole color viola scuro attaccate a un ricettacolo conico. Contrariamente al lampone a maturazione il ricettacolo si spezza alla base e rimane attaccato al frutto.

Le cultivar vengono classificate in base al portamento dei tralci.

Si distinguono in striscianti, erette e semierette. Le più utilizzate in Italia sono quelle di tipo semieretto.

Esigenze pedoclimatiche

La mora, se paragonata al lampone, è più rustica in quanto meglio si adatta a terreni piuttosto pesanti, poveri e con calcare. Preferisce suoli di medio impasto, freschi, fertili e con pH subacido-neutro.

Ci sono parecchie cultivar con caratteristiche differenti, che ne permettono la coltivazione fino a 1200 m s.l.m.. Il clima migliore è quello temperato caldo. Le cultivar senza spine soffrono i freddi invernali intensi.

Sopporta meglio la siccità rispetto al lampone, dando un prodotto ancora accettabile, tuttavia per ottenere buone produzioni è sempre meglio apportare acqua in caso di bisogno. Molte varietà necessitano di una stagione vegetativa lunga per portare a termine la fruttificazione.

1.1.4. Il ribes rosso

Cenni botanici

Le cultivar di ribes rosso coltivate, appartenenti alla famiglia delle Saxifragaceae, derivano principalmente da *Ribes rubrum* e i due suoi ibridi: *Ribes petraeum* e *Ribes multiflorum*.

In Italia vi sono specie spontanee, diffuse sull'arco alpino, sugli Appennini e in Sardegna.

Il ribes è un arbusto perenne, inerme e con portamento eretto.

Ha un'altezza variabile da uno a due metri.

L'apparato radicale esplora in maggioranza i primi 40 cm di suolo, e si estende poco oltre l'area di proiezione della chioma. Le radici aumentano di diametro all'aumentare del volume della chioma.

Le foglie sono palmate e lobate a margini con denti ottusi. Hanno un peduncolo allungato e si inseriscono sul ramo raggruppati in piccoli mazzetti. La pagina superiore è glabra, quella inferiore pubescente.

I fiori sono autofertili, raccolti in grappoli pendenti di colore verde chiaro-bianco. Hanno 5 sepali glabri e 5 petali spatolati. I frutti sono piccole bacche polisperme, raccolte in grappolo, che a seconda della specie possono avere colore rosso, rosa o bianco.

Esigenze pedoclimatiche

Il ribes rosso è una coltura che si sa abbastanza adattare ai differenti tipi di suolo. Sopporta bene il calcare e anche i terreni pesanti se sono ben drenati. Il terreno ideale è soffice, areato e ricco di sostanza organica, con pH compreso tra 5.5 e 7.

Se i rami sono ben lignificati è resistente ai freddi invernali. Soffre i ritorni di freddo primaverile in quanto ha una fioritura molto precoce. A temperature maggiori di 30° C ci possono essere fenomeni di filloptosi e danni ai frutti.

E' resistente alla siccità, ma la produzione è strettamente correlata alla disponibilità idrica durante la stagione vegetativa.

1.1.5. Il mirtillo gigante

Cenni botanici

Il mirtillo gigante è originario degli stati del nord America. E' stato introdotto in Italia come pianta da coltura, essendone infatti più portato del mirtillo europeo.

Appartiene alla famiglia delle Ericaceae e al genere *Vaccinium*.

La specie è *Vaccinium corymbosum* L..

Il mirtillo è un arbusto perenne, cespuglioso, a portamento eretto. Ha un apparato radicale piuttosto superficiale che si estende principalmente in prossimità della pianta. Poche e robuste radici si spingono più lontano e ancorano saldamente la pianta al terreno. Le radici primarie sono molto fini e prive di peli radicali. Vi è la presenza di simbiosi endomicorriziche che favoriscono la funzione assorbente.

Sui rami si distinguono due tipi di gemme. Queste sono riconoscibili già dall'autunno. Le gemme a legno sono appuntite e si trovano nella porzione medio-basale del ramo. Le gemme a fiore, che sono più grosse e di forma arrotondata, crescono nella zona apicale.

Le foglie sono decidue, di forma ovato-allungata con apice appuntito.

I fiori sono a forma di calice, la corolla è formata da un unico petalo rivolto verso il basso e di colore bianco o rosato. E' autofertile ma l'impollinazione incrociata da vantaggi ai prodotti delle coltivazioni. L'impollinazione è prevalentemente entomofila.

Il frutto è una bacca di 1-3 g, color nero-azzurro. Ha succo incolore e semi molto piccoli.

Esigenze pedoclimatiche

Il mirtillo ha esigenze di terreno a reazione acida, con un pH ottimale compreso tra 4-6 e mal sopporta il calcare. I terreni ideali devono avere una struttura ben drenante ed essere ricchi di sostanza organica. L'acqua deve essere regolarmente garantita con apporti naturali o artificiali.

Il mirtillo gigante sopporta bene i freddi invernali se i rami sono ben lignificati. Con lo sviluppo di cultivar a basso bisogno in freddo l'areale di coltura del mirtillo si è potuto espandere anche in luoghi con climi caldi, dove in ambienti favorevoli può essere coltivato fino a temperature di 32°-38° C.

1.2. LA FRAGOLA

1.2.1. Introduzione

La superficie italiana dedicata alla coltura della fragola, dopo aver trascorso un decennio di decremento, a partire dal 2007 sta aumentando. La fragolicoltura è ampiamente diffusa in Italia, che è un produttore di importanza mondiale. La fragola è una specie frutticola notevolmente influenzata dall'ambiente di coltivazione, e i diversi areali italiani sono in grado di fornire produzioni che coprono l'intero arco dell'anno. Le principali regioni di coltivazione sono , nel sud la Sicilia, la Calabria, la Sardegna, la Basilicata e la Campania. Le regioni del centro-nord sono l'Emilia-Romagna, il Veneto, il Piemonte e il Trentino.

In Lombardia e in particolare nella provincia di Brescia la fragola ha importanza marginale, ed è coltivata solo da qualche azienda per la vendita diretta del prodotto fresco o trasformato o per attività di agriturismo.

1.2.2. la fragola

Cenni botanici

La fragola è una pianta di origine europea, che in Italia si può trovare spontanea ovunque. Appartiene alla famiglia delle Rosaceae, sottofamiglia Rosoideae, genere *Fragaria*. Tutte le specie di origine extraeuropea sono ottoploidi, mentre *Fragaria vesca* è diploide. La fragola coltivata porta il nome botanico di *Fragaria x ananassa* e deriva da vari ibridi con specie importate in Europa dall'America.

E' una pianta erbacea perenne, con apparato radicale rizomatoso. Il fusto è stato trasformato in un corto rizoma; produce stoloni struscianti e radicanti che danno

origine a nuove piante. Le foglie sono ternate, ovato-oblunghe, dentato-seghettate e hanno un picciolo lungo.

I fiori sono bianchi ed ermafroditi, formati da 5 petali. Sono riuniti in gruppi di 3-8, costituendo infiorescenze racemose portate da un lungo picciolo. L'impollinazione è favorita dagli insetti pronubi.

Il frutto è un falso frutto, dato dall'accrescimento del ricettacolo. È di colore rosso succulento con dei piccoli acheni sulla superficie.

Le varietà di fragola vengono classificate in base al periodo di produzione, che è legato al fotoperiodo. Le unifere o brevidiurne differenziano i fiori con un periodo di luce inferiore alle 12 ore nel periodo che va da settembre fino all'arrivo del gelo. La maturazione del frutto si ha nella primavera seguente. Le rifioranti o longidiurne differenziano i fiori con un periodo di luce superiore alle 14 ore, producendo dalla primavera all'autunno. Le day neutral o foto indifferenti, devono solo soddisfare il fabbisogno termico per produrre.

Esigenze pedoclimatiche

La fragola predilige terreni con pH subacido, sciolti, soffici e ricchi di sostanza organica. Se i terreni vengono ben lavorati e preparati si sa adattare a quasi tutti i tipi di terreno, con pH fino a 7,5.

Le migliori condizioni di sviluppo sono con temperature diurne di 25° C e notturne di 12° C. Temperature oltre i 30° C riducono la qualità dei frutti. Sopporta bene i freddi invernali anche se a temperature inferiori ai -10° C può divenire necessario proteggere le piante.

Necessita di acqua in quantità moderate ma costanti durante tutto il suo ciclo colturale.

1.3. L'AGRICOLTURA BIOLOGICA

1.3.1. Introduzione

L'Italia è il più importante produttore europeo e uno dei più significativi a livello mondiale, di prodotti agricoli biologici. È una realtà in espansione e questo è dovuto a vari motivi:

- richiesta di mercato:
i prodotti biologici oggi, al contrario del passato, hanno raggiunto standard qualitativi ed estetici elevati; i consumatori italiani sono sempre più attenti ed esigenti in quanto a salubrità del prodotto e salvaguardia dell'ambiente. Anche l'esportazione è un importante canale di vendita in crescita, avendo ancora potenzialità in vari mercati esteri.
- Per valorizzare le proprie produzioni:
spesso prodotti tipici, tradizionali o di nicchia sono derivanti da agricoltura biologica, ed adeguarsi alla normativa comporta differenze marginali per la produzione. Il marchio biologico dà un'ulteriore certificazione della qualità del prodotto.
- Per salvaguardare l'ambiente:
rispettare e salvaguardare l'ambiente viene visto da molti produttori come la soluzione migliore per assicurarci un buon futuro.

1.3.2. Generalità

“L’agricoltura biologica è un sistema di produzione che sostiene l’integrità del suolo, dell’ecosistema e la salute delle persone. Si basa su processi di salvaguardia dell’ecosistema, biodiversità e cicli adatti alle condizioni locali, piuttosto che sull’uso di input con effetti avversi. L’agricoltura biologica combina tradizione, innovazione e scienza perché l’ambiente condiviso ne tragga beneficio e per promuovere relazioni corrette e una buona qualità della vita per tutti coloro che sono coinvolti.” (IFOAM, International Federation of Organic Agriculture Movement) .

L’agricoltura biologica prevede un corretto rapporto tra territorio e ambiente,rispettando la naturalità e la stagionalità delle colture. Prevede di utilizzare al meglio le energie rinnovabili e valorizzare il più possibile le risorse territoriali, ambientali e naturali.

I punti fondamentali che sanciscono l’agricoltura biologica sono:

- L’esclusione di prodotti chimici di sintesi, i quali alterano l’ambiente e riducono la salubrità delle produzioni;
- L’utilizzo di piante resistenti e di insetti predatori contro i parassiti;
- mantenere e aumentare la fertilità dei suoli mediante tecniche di utilizzo adeguate;
- l’impiego di fertilizzanti di origine naturale;
- garantire per gli animali una vita conforme alle esigenze specifiche delle singole specie.

2. SCOPO DEL LAVORO

2.Scopo del lavoro

Il presente lavoro si prefigge come obiettivo di verificare le procedure che una piccola azienda montana produttrice di piccoli frutti e fragole deve attuare per entrare nel sistema di certificazione ad agricoltura biologica. Vengono presi in esame gli aspetti legali ed agronomici.

Il tema è stato scelto perché le piccole aziende, spesso a conduzione familiare, costituiscono la tipologia principale di azienda agricola presente sul territorio montano locale. Sono aziende che hanno bisogno di valorizzazione, e date le loro caratteristiche di agricoltura estensiva e rispettosa dell’ambiente, possono agevolmente avvicinarsi alla certificazione ad agricoltura biologica. Esse ottengono così un riconoscimento, europeo e non solo, di salubrità e tracciabilità dei prodotti. Viene certificato anche il rispetto per l’ambiente.

3. MATERIALI E METODI

3.1. L’area di studio

L’area presa in considerazione è la Valle di Caino, una piccola valle che coincide con il comune di Caino, che ha estensione di 17 km².

I confini risultano essere quindi quelli del comune: a nord-ovest Lumezzane, a nord-est Agnosine, a est Valio Teme, a sud Serle e a sud-ovest Nave.

La valle è orientata est-ovest, ed è attraversata dalla strada statale 235, che raggiunge la massima altitudine con i 570 m s.l.m. del passo di S.Eusebio. I monti che la cingono sono molto più alti. Sul lato meridionale della valle ci sono i monti Dragone e Uncia, la cui litologia è caratterizzata da deposito eluviale su calcare massiccio, stratificato in banchi più o meno grossi. A nord tra i monti di nord est Pino e Sete, e quelli di nord ovest Doppo, Conche e Colma Dosso c'è una valletta, scavata dal fiume Garza. Il fiume Garza è il corso d'acqua più importante della valle che comunque è particolarmente ricca di sorgenti e torrenti. Quest'altra parte della valle rispetto alla zona sud ha litologia differente essendo caratterizzata da deposito eluviale su dolomia.

3.2. Contesto agricolo locale.

L'agricoltura ha avuto vita difficile in aree come questa. Si trattava, infatti, di un'agricoltura principalmente di sussistenza con pochi prodotti destinati alla vendita al di fuori dei comuni limitrofi. Un'agricoltura che comunque vedeva lo sfruttamento e mantenimento di tutto il territorio disponibile. Successivamente con la crescita economica italiana e l'avvento di nuove tecnologie, le persone hanno progressivamente abbandonato questo tipo di attività. L'agricoltura in queste zone montane ha quindi perso competitività con quella in zone più favorevoli; allo stesso tempo, la crescita industriale ha fatto puntare le scelte degli imprenditori su attività diverse da quelle agricole. La maggior redditività delle attività industriali ha fatto sì che anche nelle aree dove si sarebbero potute insediare aziende agricole si sia scelto di urbanizzare piuttosto che coltivare. Anche la politica, specialmente quella comunale, la più vicina al territorio, ha trascorso il periodo di sviluppo industriale puntando tutto su quest'ultimo a discapito dello sviluppo agricolo locale. Ora le aree utili per l'agricoltura sono quelle maggiormente svantaggiate, dove non si è potuta insediare nessun'altra attività. Spesso sono in stato di abbandono e quando curate è perché qualcuno lo fa senza averne un ritorno economico. Sono comunque presenti delle aziende agricole a vario indirizzo, seppur di dimensioni limitate. Specialmente negli ultimi anni sono sorte aziende di tipo agriturismo, che hanno come punto di forza la ristorazione.

3.3. La normativa sull'agricoltura biologica

La nuova legislazione

Panoramica

Dal 1 gennaio 2009 sono entrate in vigore le nuove direttive UE relative alla produzione, al controllo e all'etichettatura dei prodotti biologici. Tuttavia, alcune delle nuove disposizioni riguardanti l'etichettatura sono entrate in vigore a decorrere dal 1 luglio 2010.

Nel mese di giugno 2007 il Consiglio europeo dei ministri dell'agricoltura ha approvato un nuovo Regolamento del Consiglio inteso a disciplinare le questioni relative all'agricoltura biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici. Questo nuovo regolamento del Consiglio include gli obiettivi chiaramente definiti, i principi di base e le norme generali per la produzione biologica.

Il nuovo quadro normativo si prefigge di avviare un nuovo piano di orientamento per lo sviluppo continuo dell'agricoltura biologica al fine di ottenere sistemi colturali sostenibili ed un'ampia varietà di prodotti di alta qualità. Nell'ambito di questo processo, in futuro sarà data sempre più importanza alla protezione dell'ambiente, alla biodiversità e a standard elevati in materia di protezione degli animali.

La produzione biologica deve rispettare i sistemi e i cicli naturali. E' necessario mirare ad ottenere una produzione sostenibile, per quanto possibile, utilizzando processi produttivi biologici e meccanici, attraverso una produzione legata alla terra ed evitando l'impiego di organismi geneticamente modificati (OGM).

Nell'ambito dell'agricoltura biologica i cicli chiusi che si basano su un ricircolo delle risorse interne sono da preferirsi ai cicli aperti che utilizzano input esterni. E' auspicabile che l'uso delle risorse biologiche esterne si limiti all'uso di risorse biologiche provenienti da altre aziende agricole, di materiali naturali o ottenuti con metodi naturali e di fertilizzanti minerali a scarsa solubilità. Solo in circostanze eccezionali e in mancanza di alternative valide è consentito l'uso di risorse ottenute per sintesi chimica. Queste sostanze vengono autorizzate ed inserite nelle liste positive dell'Allegato al Regolamento della Commissione solo dopo un'indagine approfondita da parte della Commissione e degli Stati Membri.

Dal momento che l'Unione Europea si estende dall'estremo nord all'Europa meridionale ed orientale, le differenze climatiche locali, culturali o strutturali si potranno compensare con le norme di flessibilità previste.

Può essere utilizzata la dicitura "biologico" per gli alimenti solo se almeno il 95% degli ingredienti agricoli proviene da produzione biologica. Gli ingredienti biologici presenti nei prodotti alimentari non biologici possono essere riportati come biologici nell'elenco degli ingredienti, purchè tali alimenti siano stati prodotti in conformità alla normativa relativa alla produzione biologica. Sarà inoltre obbligatorio indicare il numero di codice dell'Organismo di Controllo al fine di garantire una maggiore trasparenza.

Nell'ambito della produzione biologica è ancora vietato l'uso di organismi geneticamente modificati (OGM) e di prodotti ottenuti con OGM. I prodotti che contengono OGM possono essere etichettati come biologici solo se gli ingredienti contenenti OGM sono stati inclusi nei prodotti involontariamente e se la percentuale di OGM negli ingredienti è inferiore allo 0,9%.

Secondo la nuova normativa, i produttori di alimenti biologici confezionati devono utilizzare il logo biologico UE a decorrere dal 1° luglio 2010. L'utilizzo del logo su eventuali alimenti provenienti da paesi terzi è, tuttavia, facoltativo. A partire dal 1° luglio 2010, qualora si utilizzi il logo biologico UE, sarà obbligatorio indicare il luogo di produzione degli ingredienti agricoli.

La distribuzione di prodotti biologici provenienti da paesi terzi è consentita nel mercato comune solo se sono prodotti e controllati nelle stesse condizioni o in condizioni equivalenti. Il regime di importazione è stato ampliato con la nuova legislazione. In precedenza potevano essere importati solo prodotti biologici provenienti da paesi terzi riconosciuti dall'UE o merci la cui produzione era controllata dagli Stati Membri e che avevano ricevuto una licenza d'importazione.

La procedura per le licenze d'importazione sarà in futuro sostituita da un nuovo regime d'importazione. Gli organismi di controllo che operano in paesi terzi saranno quindi direttamente autorizzati e monitorati dalla Commissione Europea e dagli Stati Membri.

Questa nuova procedura consente alla Commissione europea di controllare e monitorare meglio l'importazione di prodotti biologici e di garantire l'integrità del biologico. Inoltre, nella nuova legislazione sono state poste le basi per l'accettazione delle norme comunitarie in materia di acquacoltura ed alghe biologiche.

Specifiche della legislazione UE relativa al settore biologico

Nel 2008, oltre ad un nuovo regolamento del Consiglio, sono stati adottati due nuovi regolamenti della Commissione che disciplinano la produzione biologica, l'importazione e la distribuzione di prodotti biologici, nonché la loro etichettatura.

Regolamento del Consiglio

Regolamento del Consiglio (CE) n. 834/2007 del 28 giugno 2007 relativo alla produzione biologica e alle modalità di etichettatura dei prodotti biologici e che abroga il Regolamento (CEE) n. 2092/91.

Questo regolamento costituisce il quadro giuridico di riferimento per tutti i livelli di produzione, distribuzione, controllo ed etichettatura dei prodotti biologici che possono essere offerti e commercializzati nell'UE. Esso determina il continuo sviluppo della produzione biologica fornendo obiettivi e principi chiaramente definiti. Le linee guida generali in materia di produzione, controllo ed etichettatura sono state stabilite dal Regolamento del Consiglio e pertanto possono essere modificate soltanto dal Consiglio Europeo dei ministri dell'agricoltura. Il precedente Regolamento (CEE) n. 2092/91 è contemporaneamente abrogato.

L'applicazione della nuova normativa in materia di etichettatura e l'uso obbligatorio del logo biologico UE sono stati regolamentati il 1° luglio 2010 con il Regolamento (UE) n. 271/2010 della commissione.

Area di applicabilità

Il Regolamento del Consiglio si applica ai seguenti prodotti agricoli, compresa l'acquacoltura e il lievito:

- Prodotti vivi o non trasformati
- Alimenti trasformati
- Alimenti per animali
- Sementi e materiali di moltiplicazione vegetativa

Nel campo di applicazione del presente Regolamento è inclusa anche la raccolta di piante selvatiche e di alghe marine.

Non sono inclusi nel campo di applicazione:

- Prodotti provenienti dalla caccia e dalla pesca di animali selvatici.

Regolamenti della Commissione

Finora sono stati adottati i seguenti Regolamenti della Commissione:

- Regolamento della Commissione (CE) n. 1235/2008 dell'8 dicembre 2008 che riporta norme dettagliate in materia di importazione di prodotti biologici provenienti da paesi terzi.

Nel Regolamento della Commissione (CE) n. 889/2008 sono regolamentati tutti i livelli di produzione vegetale ed animale, dalla coltivazione del terreno e dall'allevamento di animali alla trasformazione, alla distribuzione e al controllo degli alimenti biologici. Tale Regolamento riporta numerosi dettagli tecnici e rappresenta, per la maggior parte, un ampliamento del Regolamento originale sul

settore biologico, tranne che nelle parti in cui questo è stato regolamentato in maniera differente nel Regolamento del Consiglio.

Molteplici Allegati sono acclusi al Regolamento della Commissione. Tra questi si possono trovare:

- Prodotti consentiti in agricoltura biologica, come fertilizzanti, ammendanti del suolo e pesticidi.
- Requisiti minimi delle dimensioni degli alloggi e degli spazi, compresi i pascoli per gli allevamenti biologici, a seconda delle specie animali e delle fasi di sviluppo.
- Alimenti per animali non-biologici, additivi per mangimi e coadiuvanti tecnologici per la produzione di mangimi composti e premiscele consentiti in agricoltura biologica.
- Ingredienti non biologici, additivi e coadiuvanti tecnologici consentiti nella produzione di alimenti biologici (compresa la produzione di lievito).
- Requisiti per il logo comunitario.

Questi Allegati e altre parti di questo Regolamento della Commissione possono essere integrati dalla Commissione per inserirvi eventuali aggiornamenti concernenti la continua evoluzione della tecnologia, della scienza e del mercato biologico.

Sono state introdotte misure aggiuntive al fine di agevolare l'attuazione delle nuove norme e di includere alcune esenzioni in scadenza del precedente Regolamento biologico.

In aggiunta alla normativa UE in materia di agricoltura e produzione biologica, gli operatori che lavorano nel settore dell'agricoltura e della trasformazione biologica devono rispettare le regole generalmente applicabili alla produzione e alla trasformazione dei prodotti agricoli. Ciò significa che in generale tutte le norme generalmente applicabili in materia di regolamentazione di produzione, trasformazione, commercializzazione, etichettatura e controllo dei prodotti agricoli si applicano anche ai cibi biologici.

REGOLAMENTO (CE) N. 889/2008 DELLA COMMISSIONE

Del 5 settembre 2008 recante modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 834/2007 del Consiglio relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici, per quanto riguarda la produzione biologica, l'etichettatura e i controlli

TITOLO II

NORME SULLA PRODUZIONE, LA TRASFORMAZIONE, L'IMBALLAGGIO, IL TRASPORTO E IL MAGAZZINAGGIO DEI PRODOTTI BIOLOGICI

CAPO 1

Produzione vegetale

Articolo 3

Gestione e fertilizzazione dei suoli

1. Nei casi in cui le misure previste all'articolo 12, paragrafo 1, lettere a), b) e c), del regolamento (CE) n. 834/2007 non consentano di soddisfare le esigenze nutrizionali dei vegetali, nell'ambito della produzione biologica è consentito utilizzare solo i concimi e gli ammendanti di cui all'allegato I del presente regolamento e solo nei limiti del necessario. Gli operatori conservano i documenti giustificativi che attestano la necessità di ricorrere a tali prodotti.

2. La quantità totale di effluenti di allevamento [ai sensi della direttiva 91/676/CEE del Consiglio, del 12 dicembre 1991, relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole (8)] impiegati nell'azienda non può superare i 170 kg di azoto per anno/ettaro di superficie agricola utilizzata. Tale limite si applica esclusivamente all'impiego di letame, letame essiccato e pollina, effluenti di allevamento compostati inclusa la pollina, letame compostato ed effluenti di allevamento liquidi.

3. Le aziende dedite alla produzione biologica possono stipulare accordi scritti di cooperazione ai fini dell'utilizzo di effluenti eccedentari provenienti dalla produzione biologica solo con altre aziende ed imprese che rispettano le norme di produzione biologica. Il limite massimo di cui al paragrafo 2 è calcolato sulla base dell'insieme delle unità di produzione biologiche coinvolte nella suddetta cooperazione.

4. È consentito l'uso di preparazioni appropriate a base di microrganismi per migliorare le condizioni generali dei suoli o la disponibilità di elementi nutritivi nei suoli o nelle colture.

5. Per l'attivazione del compost possono essere utilizzate preparazioni adeguate a base di vegetali o di microrganismi.

Articolo 4

Divieto relativo alla produzione idroponica

La produzione idroponica è vietata.

Articolo 5

Lotta contro i parassiti, le malattie e le erbe infestanti

1. Nei casi in cui le misure previste all'articolo 12, paragrafo 1, lettere a), b), c) e g), del regolamento (CE) n. 834/2007 non consentano di proteggere adeguatamente i vegetali contro i parassiti e le malattie, nell'ambito della produzione biologica è consentito utilizzare solo i prodotti di cui all'allegato II del presente regolamento. Gli operatori conservano i documenti giustificativi che attestano la necessità di ricorrere a tali prodotti.

2. Per quanto concerne i prodotti utilizzati nelle trappole e nei distributori automatici, eccetto i distributori di feromoni, tali trappole e distributori impediscono il rilascio delle sostanze nell'ambiente e il contatto fra le sostanze e le colture in produzione. Le trappole sono raccolte dopo l'utilizzazione e riposte al sicuro.

TITOLO IV

CONTROLLI

CAPO 2

Requisiti di controllo specifici per i vegetali e i prodotti vegetali ottenuti dalla produzione agricola o dalla raccolta spontanea

Articolo 70

Regime di controllo

1. La descrizione completa dell'unità di cui all'articolo 63, paragrafo 1, lettera a), deve:

- a) essere redatta anche se l'operatore limita la propria attività alla raccolta di piante selvatiche;
- b) indicare i luoghi di magazzinaggio e di produzione, gli appezzamenti e/o le zone di raccolta e, se del caso, le strutture in cui hanno luogo alcune operazioni di trasformazione e/o d'imballaggio;
- c) specificare la data dell'ultima applicazione, sugli appezzamenti e/o sulle zone di raccolta, di prodotti il cui impiego non è compatibile con le norme di produzione biologica.

2. In caso di raccolta di piante selvatiche, le misure concrete di cui all'articolo 63, paragrafo 1, lettera b), comprendono le eventuali garanzie fornite da terzi che l'operatore è in grado di presentare per dimostrare il rispetto delle disposizioni dell'articolo 12, paragrafo 2, del regolamento (CE) n. 834/2007.

Articolo 71

Comunicazioni

Ogni anno, entro la data indicata dall'autorità o dall'organismo di controllo, l'operatore notifica a tale autorità od organismo il proprio calendario di produzione di prodotti vegetali, con una scomposizione per singoli appezzamenti.

Articolo 72

Registro delle produzioni vegetali

I dati relativi alle produzioni vegetali sono annotati in un registro e tenuti permanentemente a disposizione dell'autorità o dell'organismo di controllo presso la sede dell'azienda. Oltre a quanto disposto all'articolo 71, detto registro contiene almeno i seguenti dati:

- a) per quanto riguarda l'impiego di fertilizzanti: data di applicazione, tipo e quantità di fertilizzante, appezzamenti interessati;
- b) per quanto riguarda l'impiego di prodotti fitosanitari: motivo e data del trattamento, tipo di prodotto, modalità di trattamento;
- c) per quanto riguarda l'acquisto di fattori di produzione agricoli: data, tipo e quantità di prodotto acquistato;
- d) per quanto riguarda il raccolto: data, tipo e quantità di produzione biologica o in conversione.

Articolo 73

Operatori che gestiscono più unità di produzione

Se un operatore gestisce più unità di produzione nella stessa zona, anche le unità destinate alla produzione vegetale non biologica e i locali di magazzinaggio dei fattori di produzione agricola sono soggetti ai requisiti di controllo generali e specifici di cui al capo 1 e al presente capo del presente titolo.

3.4. La normativa sugli incentivi per il biologico e le zone montane

L'azienda riceve agevolazioni monetarie da parte della Comunità Europea. Il totale degli incentivi viene calcolato e richiesto con l'aiuto della Coldiretti. Di seguito ci sono riportate le misure adottate dalla regione Lombardia della pac 2007-2013 che interessano l'azienda in quanto alla produzione secondo i criteri dell'agricoltura biologica e riguardanti l'essere ubicati in un'area considerata "svantaggiata".

5.3.2.1.4 "Pagamenti agroambientali"

1. Titolo della Misura

Pagamenti Agroambientali

2. Codice misura

214

3. Articoli di riferimento

Titolo IV, Capo I, sezione 2, sottosezione 1, art. 39 del Regolamento CE 1698/05

Cap. III, sezione 1, sottosezione 2, artt. 27 e 28 del Regolamento CE 1974/06

Cap. III, sezione 2, art. 46 del Regolamento CE 1974/06

Par. 5.3.2.1.4 dell'allegato II al Regolamento CE 1974/06

4. Motivazioni dell'intervento

Favorire lo sviluppo sostenibile delle aree rurali e contemporaneamente rispondere alla crescente domanda di servizi ambientali da parte della società.

Proseguire l'attività avviata nelle precedenti programmazioni a favore dello sviluppo di metodi di produzione agricola compatibili con la salvaguardia dell'ambiente, del paesaggio rurale, delle risorse naturali e della biodiversità.

5. Obiettivi e collegamento con le strategie dell'Asse 2

In generale la misura persegue l'obiettivo di promuovere e incentivare una gestione sostenibile delle attività agricole, in termini di tutela della qualità delle acque e dei suoli agricoli, di salvaguardia della biodiversità e di valorizzazione del paesaggio agrario.

La misura contribuisce al raggiungimento degli obiettivi prioritari "Tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche superficiali e profonde" e "Conservazione della biodiversità e tutela e diffusione di sistemi agro-forestali ad alto valore naturalistico" dell'Asse 2.

Persegue gli obiettivi specifici del PSR "Massima diffusione delle pratiche agricole a basso impatto ambientale" e "Realizzazione sistemi verdi territoriali di pianura per la fitodepurazione e la creazione di corridoi ecologici, nonché per la creazione ed il miglioramento dell'ambiente e del paesaggio".

L'apporto delle singole azioni al raggiungimento degli obiettivi viene di seguito illustrato unitamente alla descrizione delle azioni stesse.

6. Campo d'azione

Indennità annuale di ammontare variabile in relazione all'impegno agroambientale sottoscritto dal beneficiario.

7. Beneficiari

Le imprese agricole, nella forma di impresa individuale o società agricola, ai sensi dell'art. 2 del d.lgs. 99/2004, titolari di partita IVA, iscritte presso la Camera di Commercio al Registro delle Imprese – Sezione speciale imprenditori agricoli o Sezione coltivatori diretti o Sezione speciale imprese agricole, nonché le imprese agricole nella forma società cooperativa agricola, titolari di partita IVA, iscritte all'albo delle società cooperative di cui al D.M. 23 giugno 2004 "Istituzione

dell'Albo delle società cooperative, in attuazione dell'art. 9 del D. Lgs. 17 gennaio 2003, n. 6, e dell'art. 223 - sexiesdecies delle norme di attuazione e transitorie del codice civile”.

In deroga a quanto sopra, ai fini della realizzazione degli obiettivi di carattere ambientale, le indennità possono essere corrisposte anche ad altri soggetti gestori del territorio.

Per l'azione relativa alla salvaguardia delle risorse genetiche i beneficiari possono essere anche soggetti non imprenditori agricoli.

8. Rispetto della condizionalità

I beneficiari di tutte le azioni e le tipologie d'intervento previste dalla presente misura sono tenuti al rispetto della condizionalità.

Per condizionalità si intendono i criteri di gestione obbligatori previsti dagli articoli 4 e 5 del Regolamento (CE) 1782/2003 e figuranti nei suoi allegati III e IV, nonché i requisiti minimi, di cui all'articolo 39, paragrafo 3, primo comma, del Regolamento (CE) 1698/2005 relativi all'uso di fertilizzanti e di prodotti fitosanitari.

Possono essere indennizzati solo quegli impegni che vanno al di là dei requisiti obbligatori dettati dalla condizionalità (criteri di gestione obbligatori e buone condizioni agronomiche e ambientali). Nel caso in cui venga applicata, a norma dell'art. 46 del Regolamento (CE) 1974/2006, la clausola di revisione prevista per l'adeguamento degli impegni alle eventuali modifiche dei criteri di gestione obbligatori sopra citati e/o dei requisiti minimi relativi all'uso di fertilizzanti e prodotti fitosanitari o di altri pertinenti requisiti obbligatori prescritti dalla legislazione nazionale, il beneficiario è tenuto al rispetto di tale adeguamento. Qualora il beneficiario non accettasse detto adeguamento, l'impegno cessa senza obbligo di rimborso di quanto percepito, per l'intera durata di validità dello stesso.

Per alcune azioni nelle tabelle seguenti si riportano gli impegni derivanti da criteri e norme previsti dalla condizionalità che unitamente ai requisiti minimi in materia di fertilizzazione e protezione delle colture costituiscono la baseline di riferimento per la giustificazione economica dei premi.

9. Requisiti minimi in materia di fertilizzazione e protezione delle colture

9.1 Requisiti minimi relativi ai fertilizzanti

Per le zone non vulnerabili ai nitrati, alla condizionalità si aggiungono i seguenti requisiti minimi che devono essere rispettati:

- codice di buona pratica agricola (CBPA istituite a norma della Direttiva 91/676/CEE e di cui al D. M. 19 aprile 1999);
- in attesa di specifico provvedimento regionale di recepimento, decreto interministeriale 7 aprile 2006 recante “Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, di cui all'articolo 38 del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152 (S.O. n. 120 alla G.U. n. 109 del 12-05-2006).

9.2 Requisiti minimi relativi all'inquinamento da fosforo

Alla condizionalità si aggiungono i seguenti requisiti minimi che devono essere rispettati:

- decreto interministeriale 7 aprile 2006 recante “Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, di cui all'articolo 38 del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152 (S.O. n. 120 alla G.U. n. 109 del 12-05-2006);
- decreto legislativo n. 99/92 in materia di utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura;

- zone di salvaguardia delle risorse idriche a norma del D.P.R. 24 maggio 1988, n. 236, così come modificato dall'articolo 94 del decreto legislativo 152/2006;
- articoli 64 e 65, comma 5, del decreto legislativo 152/2006;
- eventuali standard minimi di fertilizzazione (impegno di riduzione degli input chimici) che saranno definiti con le disposizioni attuative della misura 214.

9.3 Requisiti minimi relativi ai prodotti fitosanitari

Devono essere rispettati i seguenti obblighi:

- possedere una licenza per l'uso di tali prodotti;
- seguire una formazione;
- magazzinaggio in condizioni di sicurezza;
- verificare l'attrezzatura per l'irrorazione dei prodotti fitosanitari;
- rispettare le disposizioni sull'uso dei pesticidi nelle vicinanze dei corpi idrici o in altri luoghi sensibili, conformemente alla legislazione nazionale e regionale (D.P.R. 24 maggio 1988, n. 236, nonché all'articolo 93 del decreto legislativo 152/2006 in materia di individuazione delle zone vulnerabili da fitosanitari).

10. Descrizione e giustificazione dei differenti impegni per azione e tipologia d'intervento

La misura è articolata nelle azioni sotto elencate:

Azione B – “Produzioni agricole integrate”

Azione C – “Produzioni vegetali estensive”

Azione E – “Produzioni agricole biologiche”

Azione F – “Mantenimento di strutture vegetali lineari e fasce tampone boscate”

Azione G – “Miglioramento ambientale del territorio rurale”

Azione H – “Salvaguardia delle risorse genetiche”

E PRODUZIONI AGRICOLE BIOLOGICHE

Motivazione dell'azione

L'attività agricola, come descritto per le precedenti azioni, esercita una significativa pressione sul sistema delle acque, in modo particolare dove elevata è la presenza di agricoltura intensiva e/o specializzata. Tale pressione è dovuta principalmente all'impiego di prodotti fitosanitari e fertilizzanti.

La presente azione, che costituisce il massimo livello di sostenibilità ambientale delle pratiche agricole, congiuntamente alle precedenti azioni, rappresenta una valida risposta ai fabbisogni di intervento individuati dal programma di sviluppo rurale della Regione Lombardia.

Pertanto, con la sua attivazione si consolida il contributo delle produzioni agricole biologiche allo sviluppo di un'agricoltura più sostenibile sotto il profilo ambientale. L'incentivo è finalizzato sia al mantenimento che alla conversione ai metodi delle produzioni agricole biologiche.

Obiettivi e collegamento con la strategia dell'Asse 2

L'azione “Produzioni agricole biologiche” contribuisce principalmente al perseguimento dell'obiettivo prioritario “tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche superficiali e profonde” dell'Asse 2. Infatti, con l'adozione di tecniche di produzione ad elevata sostenibilità ambientale, che prevedono un minor impiego di sostanze chimiche di sintesi, si concorre alla riduzione del livello di contaminazione delle acque. Essa concorre inoltre al raggiungimento dell'obiettivo prioritario “Conservazione della biodiversità e tutela e diffusione di sistemi-agro-forestali ad alto valore naturalistico”.

L'obiettivo specifico dell'azione è quello di incentivare la massima diffusione delle pratiche agricole a basso impatto ambientale.

Campo di applicazione

Tutte le tipologie colturali e alle colture foraggere destinate alla zootecnia biologica, con l'eccezione dei prati permanenti, prati pascoli e pascoli situati in comuni classificati montani dall'ISTAT.

Impegni

Gli impegni sono:

1. Condurre le superfici aziendali in conformità ai metodi di produzione definiti dal Regolamento. CEE 2092/91 e successive modifiche ed integrazioni.
2. Convertire tutta la SAU aziendale al metodo di produzione biologica entro l'inizio del quinto anno di impegno.

Vantaggi ambientali

I vantaggi ambientali derivanti dall'applicazione della presente azione riguardano principalmente la tutela della qualità delle acque, la salvaguardia della biodiversità, del contenuto di sostanza organica e della fertilità dei suoli.

Condizionalità

Il regime di condizionalità vigente non prevede sovrapposizioni con specifici criteri di gestione obbligatoria o norme per il mantenimento dei terreni in buone condizioni agronomiche e ambientali.

Ambito territoriale di applicazione e criteri di selezione dei beneficiari

L'azione si applica sull'intero territorio regionale, con priorità nelle aree Natura2000 e aree protette e nelle zone classificate vulnerabili ai nitrati.

I criteri di selezione dei beneficiari, che tra l'altro terranno conto degli ambiti territoriali prioritari e delle caratteristiche dei beneficiari, verranno dettagliate con le disposizioni attuative della misura.

Condizioni e durata degli impegni

L'azienda deve essere iscritta nell'elenco regionale degli operatori biologici. Qualora l'azienda non fosse ancora iscritta presso detto elenco, deve almeno avere presentato notifica d'attività biologica ed aver ricevuto l'attestazione di conformità da parte dell'Organismo di Controllo entro il 1 gennaio dell'anno di riferimento per la presentazione delle domande e la decorrenza degli impegni. Con le disposizioni attuative della misura 214 verrà stabilita la superficie minima per poter aderire all'azione. Il valore di tale superficie sarà differenziato in relazione all'ubicazione dei terreni (comuni di pianura, collina o di montagna).

Inoltre, possono accedere allo specifico premio previsto per le colture foraggere per zootecnia biologica solo le aziende con allevamento biologico. Da tale definizione di colture foraggere sono esclusi i prati stabili, i prati-pascolo ed i pascoli. Situati nelle aree svantaggiate montane di cui all'allegato 12.

Gli impegni avranno durata compresa tra 5 e 7 anni in relazione all'anno di presentazione della domanda e più precisamente: 7 anni per il 2007, 6 anni per il 2008 e 5 anni per il 2009.

Elementi da considerare nella giustificazione dei premi

Considerando il confronto sintetizzato nella tabella, gli elementi che fanno parte dell'impegno e sono in grado di influenzare i **redditi ritraibili** di chi partecipa all'azione E della misura 214 e ne osserva gli impegni, rispetto a chi non è sottoposto agli impegni dell'azione, sono i seguenti:

a) una riduzione della produzione unitaria

Quelli che invece hanno risvolti sui **costi** sono:

- a) maggiori costi per lavorazioni del terreno (maggiori interventi per il contenimento delle malerbe)
 - b) maggiori costi dei fertilizzanti
 - c) maggiori costi di concimazione (operazione colturale)
 - d) maggiori costi delle sementi e del materiale di propagazione (piantine di orticole, astoni, barbatelle ecc.)
- Questi elementi si possono rilevare nei conti colturali utilizzati per il calcolo degli indennizzi in coda all'allegato 6 "giustificazione economica dei premi".

Entità massima indennizzo annuale

Coltura	Biologico (mantenimento) €/ha	In conversione al biologico €/ha
Seminativi	140	154
Foraggiere per zootecnia biologica	300	300
Orticole e piccoli frutti	290	320
Colture arboree	550	600
Produzioni vegetali estensive	130	143

Compatibilità con altre forme di sostegno pubblico

I pagamenti relativi alla presente azione non sono cumulabili, per il medesimo terreno, con quelli previsti dalle altre azioni della misura 214.

5.3.2 Asse 2: Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale

Con gli interventi proposti la Regione Lombardia intende promuovere uno sviluppo agricolo e forestale sostenibile in armonia con la tutela della biodiversità, la valorizzazione del paesaggio e lo sviluppo di fonti energetiche rinnovabili.

5.3.2.1 Misure intese a promuovere l'utilizzo sostenibile dei terreni agricoli

5.3.2.1.1 "Indennità a favore degli agricoltori delle zone montane"

1. Titolo della misura

Indennità a favore degli agricoltori delle zone montane

2. Codice della misura

211

3. Articoli di riferimento

Titolo IV, Capo I, sezione 2, sottosezione 1, art. 37 del Regolamento CE 1698/2005.

Capo III, sezione 1, sottosezione 2 del Regolamento CE 1974/06.

Paragrafo 5.3.2.1.1 dell'allegato II al Regolamento CE 1974/06.

4. Motivazione dell'operazione

La misura è finalizzata a mantenere e sostenere l'attività degli agricoltori delle zone montane, mediante l'erogazione di specifiche indennità con cui compensare gli agricoltori dei costi aggiuntivi e della perdita di reddito derivanti dagli svantaggi che ostacolano la produzione agricola in montagna.

Tali aiuti mirano altresì a contrastare l'abbandono delle superfici agricole di montagna, in particolare di quelle pascolive e foraggiere e, contemporaneamente, a stimolare la gestione ecocompatibile di queste ultime attraverso l'adozione di uno specifico disciplinare.

La presente misura assomma gli interventi che nella precedente programmazione afferivano alla misura “e – indennità compensativa in zone montane” e alla misura “f - misure agroambientali”, azione 3 (“produzioni vegetali estensive e riconversione dei seminativi al regime sodivo”).

Si intende così riconoscere la valenza sociale ed ambientale svolta dall'agricoltura di montagna ed attuare una semplificazione amministrativa a vantaggio dei beneficiari e degli Enti. Questa misura si inserisce nel quadro di azioni del programma volte a:

- contrastare l'abbandono dell'agricoltura in montagna;
- ridurre il declino della biodiversità mantenendo soprattutto le **praterie alpine**, habitat di vitale importanza per la conservazione della **flora e fauna tipica**.

5. Obiettivi della misura

a) Obiettivi specifici del PSR:

- salvaguardare l'agricoltura nelle aree svantaggiate di montagna.

b) Obiettivi operativi della misura:

- mantenimento della presenza umana sul territorio montano attraverso lo stimolo alla prosecuzione dell'attività agricola, al fine di garantire il presidio e la salvaguardia del territorio.

6. Beneficiari

- Imprese agricole, sotto qualsiasi forma giuridica;
- Cooperative agricole;

Imprese agricole, cooperative agricole devono essere ubicate e operanti nei Comuni classificati montani, di cui all'allegato 12 al presente Programma “Elenco dei Comuni ricadenti in aree svantaggiate”.

Si precisa che tale elenco non ha subito nessuna modifica rispetto alla programmazione 2000-06. Possono beneficiare del contributo anche le imprese con allevamenti ubicati fuori dalle zone montane, ma che stagionalmente utilizzino pascoli montani.

7. Condizioni

Il pagamento dell'indennità è subordinato alle seguenti condizioni.

Per le imprese agricole con allevamento:

- allevare animali di specie bovina, equina, ovina e caprina;
- coltivare una superficie foraggera di almeno 3 ha;
- impegnarsi a mantenere un rapporto fra UBA e superficie foraggera compreso tra 0,5 e 3 UBA/ha.

Per le imprese agricole senza allevamento:

- coltivare una superficie di almeno 0,5 ha.

I beneficiari, oltre al rispetto delle Buone Condizioni Agronomiche ed Ambientali definite dal Regolamento. 1782/03, devono impegnarsi a proseguire l'attività agricola per almeno 5 anni a decorrere dal primo pagamento.

8. Tipologie d'intervento

L'indennità è commisurata alla superficie utilizzata, come di seguito indicato:

- al totale della superficie foraggera, e alla superficie a vigneto, oliveto, frutteto, per le imprese agricole con allevamento;
- alla superficie a vigneto, oliveto, frutteto e prati, per le imprese agricole senza allevamento.

9. Entità degli aiuti

L'indennità è compresa tra € 75 ed € 250 per ettaro di superficie agricola utilizzata (SAU) come da tabella seguente:

Beneficiario	Il premio può essere richiesto per	Condizioni	Premio all'ettaro fino a:
imprese agricole con allevamento	Frutteti, oliveti e vigneti	minimo 0,5 ha	€ 150 (€ 300 in Valtellina e Valcamonica)
imprese agricole con allevamento	Prati	- minimo 0,5 ha - rapporto UBA/ha fra 0,5 e 3	€ 185
imprese agricole con allevamento	Pascoli	- minimo 3 ha - rapporto UBA/ha fra 0,5 e 3 - , gestione diretta del pascolo	€ 125
imprese agricole senza allevamento	Frutteti, oliveti e vigneti	minimo 0,5 ha	€ 150 (€ 300 per i vigneti in Valtellina e Valcamonica)
imprese agricole senza allevamento	Prati	minimo 0,5 ha	€ 150

Le indennità per azienda potranno essere decrescenti al di sopra dei seguenti limiti di superficie per coltura:

- 50 ettari di superficie foraggera (prati e pascoli) per le imprese con allevamento;
- 7 ettari di superficie a prati;
- 5 ettari di superficie a vigneto;
- 3 ettari di superficie a oliveto;
- 3 ettari di superficie a frutteto.

10 Finanziamento

Spesa Pubblica Totale (€) 71.132.243
di cui FEASR 31.298.187

11 Obiettivi quantificati per gli indicatori comunitari

Tipo	Indicatore	Obiettivo
Realizzazione	Numero di aziende beneficiarie in zone montane (n)	37.451

Realizzazione	Superficie agricola sovvenzionata in zone montane (ha)	70.000
Risultato	Superficie soggetta a una gestione efficace del territorio* (ha)	70.000
Impatto	Mant. di aree agricole	70.000

4. RISULTATI E DISCUSSIONE

4.1. L'azienda agricola "Carpino Bianco"

L'azienda società cooperativa agricola "Carpino Bianco" ha sede a Caino (BS) in località Surago 25.

E' sorta nel 2006, su iniziativa di un gruppo di sette soci, con l'obbiettivo primario di valorizzare il territorio dal punto di vista agricolo. Il tentativo è quello di provare a ridare valore, anche economico, all'agricoltura montana. La cooperativa ha iniziato facendo ricerche per individuare le produzioni possibili adatte al territorio e al clima locali, tenendo conto anche di uno studio delle potenzialità agricole del territorio svolto nel 2003 dal comune di Caino. Le produzioni individuate come caratterizzanti sono state la fragola e i frutti di bosco.

L'azienda ha iniziato queste colture, per poi integrarle, col fine di ottenere un maggior reddito, con un laboratorio per la produzione di trasformati e con un'attività agrituristica stagionale. Il laboratorio è attrezzato con un bollitore-pastorizzatore da 70 l, utilizzato principalmente per la produzione di succhi e marmellate. Lo stesso ambiente, adeguatamente attrezzato, funge anche da cucina per l'attività agrituristica. L'agriturismo ha apertura stagionale da marzo a ottobre per sei giorni settimanali. I coperti sono 40.

I prodotti offerti sono venduti direttamente dall'azienda ai consumatori, privati o altre attività.

L'azienda offre sostegno a due differenti cooperative, "Il Calabrone Coop. Sociale Onlus" che si occupa di persone con problemi di dipendenza e "La Mongolfiera Soc. Coop. Sociale Onlus" che aiuta persone in situazione di handicap, mettendo a disposizione il proprio territorio per attività lavorative. Queste attività in azienda concorrono al raggiungimento dei seguenti obiettivi: offrire agli utenti l'opportunità di sviluppare le capacità necessarie ad affrontare la quotidianità, in ordine all'assunzione di responsabilità nella gestione matura ed autonoma della propria vita; sviluppare atteggiamenti positivi e propositivi in relazione alla costruzione di rapporti amicali significativi e gratificanti e con il contesto sociale in cui vivono, così da essere motivati ad una vita sociale attiva e positiva.

4.2. GLI ASPETTI ANALIZZATI

4.2.1. Orografia e sistemazione degli appezzamenti

L'azienda ha superficie di ha 4,08 unita in un unico corpo di conformazione irregolare. In esso è presente la corte aziendale. Sono distinguibili due aree, una a nord pianeggiante e una a sud a forma di anfiteatro con pendenza media di 25 % . In questa ultima area sono stati ricavati dei terrazzamenti ripristinando le antiche

sistemazioni. L'esposizione complessiva risulta essere nordovest-sudest. A sud inizia il versante del monte Ucia e a nord si trova l'accesso che da in una strada vicinale.

Si trova ad una quota che varia dai 450 m s.l.m. dell'area pianeggiante ai 490 m s.l.m. del punto più alto.

Il terreno è franco sabbioso argilloso, riccamente dotato di sostanza organica. Lo scheletro è scarso. Il calcare risulta essere abbastanza presente e il valore del pH è 7,2.

Utilizzo delle superfici aziendali

Tipo coltura	Superficie utilizzata ha
lampone	0.08.00
mora	0.01.50
ribes	0.01.00
mirtillo	0.04.30
fragola	0.17.00
altro	3.76.26

4.2.2. Impiantistica: irrigazione, sostegno, copertura

Irrigazione

In azienda vi è la presenza di sorgenti che garantiscono, anche nei mesi di minor piovosità, una portata più che sufficiente a soddisfare il fabbisogno idrico delle colture.

L'acqua è limpida, abbastanza calcarea e con pH 7.

L'acqua viene convogliata in un bacino di accumulo che ha anche la funzione di portarla alla temperatura dell'ambiente. Sono presenti quattro cisterne. Una pompa provvede a spingere l'acqua nelle tre che stanno a una quota maggiore del piccolo bacino di accumulo. La selezione della cisterna da riempire viene effettuata manualmente scambiando a seconda delle necessità il tubo allacciato all'uscita della pompa. Dalle cisterne, per gravità, l'acqua arriva agli impianti passando da tubi in PVC di diametro 25 mm. Per la fragola la distribuzione avviene ad opera di una manichetta per fila poste sotto il film della pacciamatura, mentre negli altri impianti vi sono delle ali gocciolanti sempre una per fila poste legate al primo filo di sostegno, a 50 cm dal terreno. Sia le manichette che le ali gocciolanti hanno diametro 16 mm e irrigatori auto compensanti da 2 l/h spaziate tra di essi 30 cm. L'impianto è dotato di punti di chiusura su ogni fila.

Sostegno

La struttura di sostegno è costituita da pali in legno di diametro 80 mm posti a distanza di 5 m, della lunghezza di 2,5 m interrati per 50 cm e da 4 fili in ferro distanziati 50 cm.

Nell'impianto di mirtillo e ribes i pali sono più corti di 50 cm e sono presenti solo i due fili più vicini al terreno; la struttura ha così come scopo principale quello di sostenere le ali gocciolanti.

Negli impianti di lampone unifero, lampone rifiorante e di mora per sostenere i germogli fruttiferi e per contenere i nuovi polloni in crescita sono presenti altri fili in

materiale sintetico. Questi sono portati da sezioni di pali lunghe 50 cm e unite ortogonalmente ai pali in prossimità dei tre fili superiori.

Copertura

Gli appezzamenti che sono protetti da strutture di copertura hanno installati dei tunnel da orticoltura, costituiti da piedi in acciaio alti 2 m di diametro 32 mm e da archi di diametro 28 mm.

La larghezza dei tunnel è di 5 m, la lunghezza è variabile in funzione dell'irregolarità degli appezzamenti.

Il materiale di copertura è polietilene additivato dello spessore di 0,2 mm.

I tunnel hanno funzione di antipioggia su impianti di fragola. I teli vengono tolti per il periodo invernale.

4.2.3. Gestione agronomica

Le colture sono state attuate sin da subito utilizzando tecniche rispettose per l'ambiente. Nel 2010 con l'inizio della conversione formale al biologico la cooperativa ha cambiato alcune tecniche colturali, in quanto non più compatibili. Riguardo alle pratiche di difesa fitosanitaria, i prodotti di sintesi, il cui utilizzo era già molto ridotto, sono stati sostituiti da altri prodotti di origine naturale. La fertilizzazione che prevedeva fertirrigazione e apporto di letame è stata modificata eliminando, in attesa di valutazione, la fertirrigazione a favore di un maggiore apporto di letame. La concimazione quindi viene eseguita in un solo intervento annuale spargendo abbondantemente letame maturo di capra, reperito da una vicina azienda, sulla fila e in quantità minore tra le file. Il controllo delle malerbe, spesso pratica onerosa per le colture biologiche non ha per nulla inciso, in quanto tutte le colture sono pacciamate. In lampone, mora e ribes la pacciamatura viene eseguita con tessuto traspirante verde disposto in due strisce da 50 cm che distanziate tra loro di 20 cm per la fuoriuscita dei nuovi polloni. Il mirtillo è pacciamato con paglia, che viene periodicamente integrata anche con sostanze ammendanti, come aghi di pino che migliorano l'abitabilità del terreno. La fragola, che è impiantata su file baulate per allontanare l'acqua di facile infiltrazione in caso di piogge abbondanti, ha una pacciamatura in polietilene nero, dello spessore di 0,15 mm. L'interfila ad eccezione della coltura di fragola è inerbito.

Un altro aspetto importante è l'obbligo di utilizzare tutto materiale certificato per agricoltura biologica, il che non sempre risulta facile in quanto non è sempre di comodo reperimento.

In azienda vi sono quattro arnie disposte tra gli impianti, per aumentare le possibilità di impollinazione.

La raccolta in tutte le colture viene effettuata manualmente, collocando i prodotti direttamente nei cestini per la vendita.

Lampone unifero

Cultivar: Tulameen

E' vigorosa, mediamente pollonifera, quasi glabra, a portamento eretto. E' tardiva con stagione di raccolta di 50 giorni. Adatta alla raccolta meccanica. Fu costruita in Canada nel 1990 dall'incrocio di Nootka x Glen Prosen. Ha produttività elevata, con frutto medio-grosso, lungo, di forma conica, rosso intermedio, brillante, di facile distacco, sodo, con buone caratteristiche qualitative ed organolettiche.

Adatto per il consumo fresco, surgelato e trasformato. E' resistente all'afide vettore del virus del mosaico. E' sensibile al freddo, a Didymella, alla Botrytis cinerea sui frutti in pre raccolto e ai virus nanizzanti RBDV.

Ha sesto d'impianto di 35 cm sulla fila e di 1,5 m tra le file.

E'allevato a spalliera e i polloni vengono legati ai fili.

La potatura viene eseguita in due tempi, durante la fase vegetativa vengono eliminati i tralci produttivi subito dopo la raccolta. Questo permette un migliore sviluppo dei nuovi polloni. In periodo di riposo vegetativo, dopo aver trascorso i freddi invernali, vengono diradati i polloni lasciandone 2 o 3 per ceppo, tenendone circa 6 per metro lineare. I polloni tenuti vengono capitozzati all'ultimo filo.

Lampone rifiorante

Cultivar: Polka

E' vigorosa ed abbastanza produttiva, ha epoca di maturazione precoce e scalare. Ha origine da una libera impollinazione selezionata in Polonia. Il frutto è medio-grande, di forma conica, rosso brillante che in fase di piena maturazione tende ad assumere tonalità rosso scuro. Ha elevata consistenza e buona resistenza alle manipolazioni. Il distacco alla raccolta è difficile. Adatto per il consumo fresco. E' sensibile a RBDV e RMR.

Ha sesto d'impianto di 33 cm sulla fila e 1,5 m tra le file.

Non viene eseguita nessuna legatura; viene lasciato crescere liberamente all'interno dei fili sintetici contenitivi.

La potatura prevede l'eliminazione di tutta la parte aerea durante il periodo di riposo vegetativo. Così facendo si valorizza solamente la produzione autunnale, portata dai polloni al primo anno.

Mora

Cultivar: Lochness

E' vigorosa, con tralci inermi molto produttiva a maturazione intermedia, con raccolta scalare. Ha portamento eretto. E' originaria della Scozia del 1988. Il frutto è grosso, nero lucente, sodo, di facile raccolta, a lenta maturazione e adatto al consumo fresco e alla surgelazione. Il frutto ha complessivamente buone qualità organolettiche. E' sensibile alla Botrytis sui frutti.

Ha sesto d'impianto di 1 m sulla fila e 1,5 tra le file.

Viene allevata a spalliera legando i polloni ai fili.

La potatura come per il lampone unifero viene eseguita in due tempi. A fine raccolta si eliminano i tralci che hanno prodotto. Prima della ripresa vegetativa si diradano i polloni lasciandone 3 a ceppo. I polloni vengono poi capitozzati all'altezza dell'ultimo filo.

Ribes

Cultivar: Rovada

E' vigorosa, con buona attitudine pollonifera, di media taglia, tardiva con maturazione dei frutti scalare. E' originaria dei Paesi Bassi, creata nel 1962 in crociando Fay's New Prolific x Heinemann's Rote Spatlese. Ha elevata produttività con grappolo molto lungo, omogeneo, peduncolato e di facile distacco. Le bacche sono medio-grosse, sferiche, rosso brillante, con polpa succosa ed epicarpo resistente. Hanno buona resistenza alle manipolazioni, medio contenuto zuccherino e media acidità. E' adatto al consumo fresco. Resiste ad odio e

moderatamente agli afidi. E' mediamente sensibile alla cascola delle foglie dovuta ad antracosi.

Ha sesto d'impianto di 80 cm sulla fila e 1,5 m tra le file.

Viene allevato a cespuglio irregolare.

Si cerca di avere un cespuglio con 4-5 branche. La potatura, eseguita nel periodo di riposo vegetativo, prevede l'eliminazione del legno che ha più di due anni, la sostituzione di 1 o 2 branche, le più vecchie, con nuovi polloni; vengono eliminati anche i polloni in eccesso, i rami e le branche che tendono a crescere al centro del cespuglio e i rami troppo bassi.

Mirtillo

Cultivar: Duke

E' modestamente vigorosa, ha portamento eretto e aperto. E' precoce e con produttività elevata. Ha origine negli USA nel 1986 incrociando (Ivanhoe x Earliblue) x (E-30 x E-11). I frutti sono facili da raccogliere, ben distribuiti sulla chioma e con buone caratteristiche organolettiche. Hanno grandezza media, colore azzurro e consistenza soda. Resiste al freddo e a monilia.

Cultivar: Bluecrop

E' vigorosa, ha apparato radicale ridotto. Ha epoca di maturazione intermedia. La produttività molto elevata va regolata con la potatura. E' idonea alla raccolta meccanica. E' nata il 1952 in USA con incrocio tra (Jersey x Pioneer) x (Stanley x June). Il frutto è medio-grosso, blu-chiaro opaco, con cicatrice peduncolare piccola, molto sodo, aromatico. Resiste al freddo invernale e ai ritorni di gelo tardivi. Sofre la carenza d'acqua.

Ha sesto d'impianto di 1 m sulla fila e 1,5 m tra le file. Viene allevato a cespuglio irregolare. Si cerca di avere un cespuglio con 5-6 branche produttive, e 1-2 polloni di rinnovo. Con la potatura, eseguita in periodo di riposo vegetativo, si rinnovano 1-2 branche sostituendole con i polloni tenuti per il rinnovo. Il cespuglio viene liberato nel mezzo. I brindilli poco vigorosi o troppo bassi vengono eliminati.

Fragola

Cultivar: Annabelle

Pianta di buona vigoria con elevata capacità a differenziare gemme a fiore. possiede produttività non elevata ma regolare durante tutto l'arco di raccolta. E' stata selezionata in Francia. Il frutto è di bella forma, conico-allungata, molto regolare, di calibro medio-piccolo, di colore rosso-aranciato molto brillante ed attraente, possiede un buon grado zuccherino e bassa acidità. Ha buone caratteristiche organolettiche, molto aromatico, di consistenza non elevata.

Cultivar: Evie2

Si adatta bene agli ambienti settentrionali di montagna. Ha elevata vigoria e presenta una elevata capacità di rifiorire, dando produzioni elevate e prolungate. Ha origine in Gran Bretagna incrociando Everglade x J92D12, è stata diffusa nel 1998. Il frutto ha dimensione medio-grande, forma conico-arrotondata, media consistenza e colore rosso mediamente brillante. La polpa ha caratteristiche organolettiche medie e medio aroma. Tollera bene l'oidio.

Cultivar: Mara des bois

E' ben adattata agli ambienti settentrionali. Ha buona capacità di rifiorire. E' stata diffusa nel 1991, creata in Francia dall'incrocio (Humi Gento x Ostara) x (Red Gauntlet x Koronal).

Ha frutto medio-piccolo di bassa consistenza. Ha buone caratteristiche organolettiche e aroma molto intenso.

Le varietà coltivate sono rifiorenti, e vengono impiantate in primavera.

È coltivata in file binate, con distanze di 30 cm fra le file delle bine e di 35 cm lungo la fila. La distanza fra gli assi centrali delle bine è 1,25 m. L'impianto è coperto da tunnel, sono 4 le file per tunnel. Le piante vengono tenute per un ciclo di due anni, il terzo vengono espianate e avvicendate con una coltura da rotazione; un terzo della superficie destinata alla coltura della fragola risulta essere quindi perennemente in rotazione.

Le tecniche colturali consistono in un'asportazione manuale delle foglie alla ripresa vegetativa primaverile. Viene asportato tutto il fogliame ad eccezione di quello più verde, fotosinteticamente più attivo. Il materiale asportato, viene accuratamente portato fuori dal fragoletto e sotterrato. La produzione di piantine viene in parte eseguita in azienda utilizzando gli stoloni. La varietà riprodotta in azienda è Mara des bois data la difficoltà di reperire tramite vivaio piantine certificate per il biologico.

A partire dalla metà di agosto quando gli stoloni hanno raggiunto un sufficiente grado di sviluppo vengono, bloccando il tutto al terreno, messi in vasetti a radicare. Ne sono lasciati un massimo di due per pianta. Prima dell'inverno vengono raccolti e conservati per l'impianto in primavera. Le piante non utilizzate per la riproduzione vengono potate degli stoloni, una volta a luglio e una volta a settembre.

4.2.4. La pratica di conversione al biologico

Per potere godere del marchio "da agricoltura biologica" da apporre sulle etichette dei prodotti l'azienda ha dovuto sottoporsi ad un sistema di controllo privato. L'associazione "Associazione Lombarda Degli Agricoltori Biologici La Buona Terra" (A.L.A.BIO.LA BUONA TERRA) ha fornito all'azienda il supporto necessario per accedere alle procedure burocratiche di certificazione e richiesta dei contributi. L'iter di certificazione, valido per la Lombardia, è stato il seguente:

- notifica dell'attività biologica, presentando la domanda di iscrizione all'Elenco Regionale delle Imprese Biologiche, tramite il modello elettronico reso disponibile dal sistema informativo agricolo regionale (SIARL). Con questa notifica l'azienda si è impegnata a sottoporsi ad un sistema di controllo, ad osservare le norme comunitarie e nazionali inerenti l'agricoltura biologica e ad accettare le misure sanzionatorie previste in caso d'infrazione;

L'organismo di controllo scelto è l'Istituto Mediterraneo di Certificazione (I.M.C.).

Il fascicolo aziendale è stato aggiornato, tramite il Centro di Assistenza Agricola (CAA) Coldiretti riconosciuto dalla Regione Lombardia. Sempre dalla Coldiretti è stata compilata la domanda elettronica attraverso il sito www.agricoltura.regione.lombardia.it. Una copia della domanda stampata e sottoscritta è stata trasmessa ai Servizi Agricoltura della Amministrazione Provinciale competente, entro 10 giorni dalla chiusura del procedimento tramite SIARL. La Provincia, ricevuta la domanda, ha avviato il procedimento di iscrizione e ha trasmesso la notifica all'I.M.C.. L'I.M.C. ha eseguito una visita ispettiva in azienda per verificare la conformità dei siti produttivi a quanto previsto dal regolamento. Durante la visita sono stati consegnati i registri aziendali che l'azienda si impegna a tenere compilati, per essere visionati in seguito

dall'organismo di controllo o dalle autorità competenti. A seguito della visita l'azienda è stata riconosciuta idonea ed è stata inserita nell'elenco regionale degli operatori biologici.

Dalla data della notifica è iniziato il periodo di conversione è stato calcolato in 3 anni. Per avere una certificazione anche dei prodotti trasformati devono essere controllati tutti i processi produttivi, di preparazione e di commercializzazione.

5. CONCLUSIONI

5.1. Proposte migliorative

In linea con i criteri dell'agricoltura biologica, nell'ottica di una più razionale gestione, ho una serie di proposte al fine di migliorare e aumentare la qualità dei prodotti aziendali:

- Gli impianti di fragola presentano un periodo di rotazione troppo breve. Sarebbe opportuno portare dai 2 ai 3 anni il periodo di riposo tra il reimpianto sullo stesso appezzamento, studiando un piano di cover crops opportuno, prevedendo anche l'utilizzo di colture favorevoli quali le crucifere che hanno un azione biocida nei confronti di molti patogeni del terreno. Queste risultano molto utili specialmente in situazioni, come in questa azienda, in cui è necessario far ritornare la coltura della fragola in tempi brevi.
- L'area circostante gli impianti di fragola necessita di una migliore gestione. Essa risulta ricca di ostacoli quali depositi di materiali, sassi, materiale organico e imperfezioni del terreno come buche ecc. Questa condizione riduce la possibilità di sfalcare agevolmente l'erba circostante. Si crea così un ambiente particolarmente adatto alla vita delle limacce, che sono presenti in quantità.
- Riguardo a tutte le colture un ripristino della fertirrigazione permetterebbe di somministrare agevolmente un'adeguata quantità di nutrienti nelle varie fasi delle singole colture.
- Per gli impianti di mora e lampone una copertura con tunnel a scopo antiacqua permetterebbe un miglior controllo di patologie come la muffa grigia, che sono particolarmente incidenti su queste specie, sia a livello di pianta che di frutto. Inoltre anche in caso di pioggia la raccolta è possibile.
- Per i nuovi impianti di mora e lampone sarà bene prevedere una maggiore distanza tra le file, in quanto le distanze attuali risultano troppo ridotte per effettuare agevolmente le normali operazioni necessarie.

5.2. Conclusioni

L'azienda cooperativa agricola "Carpino Bianco", presa in esame come azienda tipica locale, ha dimostrato di essere un soggetto ottimale per la conversione ad agricoltura biologica. I piccoli frutti, sono colture di recente introduzione nel panorama dell'agricoltura italiana e in particolare nella provincia di Brescia; da questo deriva che le varietà coltivate sono ancora piuttosto rustiche e facilmente adattabili ai diversi ambienti, inoltre non risultano essere presenti patogeni

particolarmente aggressivi ed endemici. La fragola, coltura più specializzata in Italia, necessita invece di maggiori attenzioni in quanto a tecniche colturali e nella scelta delle varietà da utilizzare ma comunque agevolmente coltivabile. Le normative danno disposizioni che in aziende di questo tipo per loro natura sono già in genere applicate. Il vero onere risulta essere quindi il sistema di certificazione che va autofinanziato, e le pratiche burocratiche che, per la loro complessità, obbligano l'azienda ad appoggiarsi a terzi.



Logo agricoltura biologica





6. BIBLIOGRAFIA

- Giancarlo Bounous. 2009. *Piccoli frutti. Mirtilli, lamponi, ribes, uvaspina. Come coltivarli, raccoglierli e utilizzarli*. Il Sole 24 Ore Edagricole.
- Claudio Agnolin. 2007. *La coltivazione dei piccoli frutti in Trentino. Manuale tecnico-pratico*. Istituto Agrario di San Michele all'Adige.
- G.Bounous, G.L.Beccaro, M.Baudino, F.Capocasa, F.R. De Salvador, T.Eccher, L.Folini, R.Giordano, B.Mezzetti, A.Pititto, V.Ughin. 2007. *Piccoli frutti. Supplemento TERRA E VITA n. 26/2007*
- <http://listevarietali.imaginenetwork.com/>
- O.Schmid, F.Strasser, R.Gilomen, E.Meili, J.Wollesen. 1998. *Agricoltura biologica*. Il Sole 24 Ore Edagricole.
- <http://www.labuonaterra.it/>
- <http://www.agricoltura.regione.lombardia.it>
- http://ec.europa.eu/agriculture/organic/home_it
- <http://eur-lex.europa.eu/it/index.htm>