



Regione Molise
Assessorato Agricoltura e Foreste

Piano di Sviluppo Rurale 2000 – 2006

Allegato

**Definizione delle Normali Buone Pratiche
Agricole**



Commissione europea

Reg. (CE) n. 1257/1999

gennaio 2001

ALLEGATO: PRINCIPI GENERALI DI NORMALE BUONA PRATICA AGRICOLA NELLA REGIONE MOLISE

Premessa e riferimenti metodologici

Il riferimento alle “normali buone pratiche agricole” del Reg. CE/1257/99, è adottato con riguardo agli impegni assunti dai beneficiari delle indennità compensative e dei premi per l’adozione di misure agroambientali. Nel primo caso, il rispetto di normali buone pratiche agricole costituisce requisito per l’ammissione al sostegno attuato ai sensi del regolamento (art. 14); nel secondo caso, invece, esso viene utilizzato come termine di paragone, per stabilire la natura degli “impegni agroambientali” assunti da ciascun agricoltore che, per l’appunto, devono oltrepassare le normali buone pratiche agricole (art. 23). L’art. 28 del Reg. CE/1750/99, inoltre, specifica che “costituiscono normali buone pratiche agricole l’insieme dei metodi colturali che un agricoltore diligente impiegherebbe nella regione interessata” e precisa che le norme verificabili per la normale buona pratica agricola, in ogni caso, prevedono l’osservanza delle prescrizioni generali vincolanti in materia ambientale.

Tenuto conto delle suddette indicazioni regolamentari, la definizione delle “normali buone pratiche agricole” che la Regione Molise adotta ai fini dell’attuazione del Piano di Sviluppo Rurale 2000-2006, si basa sull’identificazione di una serie di requisiti minimi, verificabili in sede di controllo, applicati alle diverse componenti della pratica agricola, per principali aggregati di prodotti omogenei sul piano delle tecniche di produzione e raccolta.

Da punto di vista metodologico, l’individuazione delle “normali buone pratiche agricole” procede secondo uno schema in base al quale:

- si definiscono le tecniche agronomiche tradizionalmente diffuse – in relazione a gruppi omogenei di colture – ispirate a pratiche razionali dal punto di vista tecnico ed ambientale;
- si effettua una verifica della compatibilità e della coerenza delle tecniche suddette con la normativa in materia ambientale (normativa comunitaria e suo recepimento a livello nazionale e regionale) ed una loro eventuale integrazione, per pervenire alla definizione delle “normali buone pratiche agricole” ed alla definizione dei relativi impegni di cui tener conto per l’attuazione delle misure del PSR precedentemente citate.

Nell’individuazione dei requisiti minimi per il riconoscimento di “normale buona pratica agricola”, si fa riferimento solo alle componenti che, nelle condizioni usuali dell’agricoltura regionale, possono dare luogo a scelte diversificate degli imprenditori, con conseguenze rilevanti dal punto di vista dell’equilibrio agroecosistemico e della conservazione del potenziale produttivo delle risorse naturali impiegate nei cicli produttivi stessi. Le componenti della pratica agricola considerate sono:

- Gestione del suolo:
 - regimazione acque superficiali
 - lavorazioni principali del terreno

- Tecniche colturali:
 - scelta dell'avvicendamento
 - fertilizzazione (minerale ed organica)
 - cure colturali
- Difesa delle colture:
 - lotta fitosanitaria
 - diserbo
- Raccolta:
 - gestione del prodotto principale
 - gestione dei residui colturali

Gli aggregati di coltivazioni considerati nell'applicazione dei requisiti minimi delle componenti della pratica agricola sono, invece, i seguenti:

- Colture erbacee ad esclusione delle ortive (cereali, leguminose da granella, piante industriali, colture foraggere avvicendate);
- Colture ortive;
- Colture frutticole;
- Vite (coltura specializzata);
- Olivo (coltura specializzata);
- Colture foraggere permanenti (pascoli, prati-pascoli e prati permanenti).

La correlazione e la specificazione tra le componenti della pratica agricola ed i diversi aggregati di colture sopra riportati è evidenziata nel prospetto che segue.

Componenti della pratica agricola	Colture erbacee	Colture ortive	Colture frutticole	Vite	Olivo	Foraggere permanenti
Gestione del suolo:						
• regimazione acque superficiali	X	X	X	X	X	X
• lavorazioni principali del terreno	X	X				
Tecniche colturali:						
• scelta dell'avvicendamento	X	X				
• fertilizzazione	X	X	X	X	X	X
• cure colturali			X	X	X	
Difesa delle colture:						
• lotta fitosanitaria	X	X	X	X	X	
• diserbo	X	X	X	X	X	
Raccolta:						
• gestione del prodotto principale	X	X	X	X	X	X
• gestione dei residui colturali	X	X	X	X	X	

La specificazione delle pratiche agricole per gruppi omogenei di colture risponde anche, di per se, all'esigenza di tener conto delle differenze riscontrabili sul territorio regionale; infatti, le

caratteristiche dell'ambiente fisico del territorio, con particolare riferimento al pedoclima, impongono scelte produttive specifiche agli agricoltori, che distribuiscono le principali coltivazioni in funzione dell'altitudine. Ciò comporta l'esistenza di una sorta di "specializzazione colturale" che attesta le colture ortive e frutticole prevalentemente nelle zone pianeggianti e costiere del Basso Molise, le colture erbacee nella fascia collinare del Molise Centrale (corrispondente alle zone agrarie della Collina Litoranea e della Collina Interna) e le coltivazioni foraggere permanenti ed i pascoli nelle zone di montagna dell'Alto Molise. A ciò si aggiunge la presenza dell'Olivio nella zona della Collina litoranea e della Vite nella Pianura costiera e nell'ambito collinare del Medio Molise.

Anche nei casi di diffusione territoriale articolata delle coltivazioni (ad esempio, vite ed olivo che spaziano dalla zona costiera e litoranea agli ambienti collinari più interni) risulta, tuttavia, superfluo specificare "normali buone pratiche agricole" per i diversi contesti territoriali interessati, dal momento che le scelte tecniche degli agricoltori sono piuttosto standardizzate, ad eccezione delle dosi dei fertilizzanti azotati che, per la stessa coltura, presentano alcune differenze in funzione delle rese produttive mediamente presenti nelle diverse zone e che, per altro, non mostrano differenziali di particolare entità. Pertanto, nel prosieguo del presente documento, l'individuazione delle "normali buone pratiche agricole" fa riferimento solo alle diverse categorie colturali suddette.

Definizione delle "Normali buone pratiche agricole" (NBPA)

Gestione del suolo

Regimazione delle acque superficiali

Le NBPA connesse con tale tipo di componente riguardano la corretta ed efficiente manutenzione della rete scolante per la regimazione delle acque superficiali; si tratta, in generale, della manutenzione e della funzionalità delle scoline e dei collettori permanenti e, nelle zone acclivi (ossia con pendenze superiori al 20%), nella realizzazione e manutenzione di solchi acquai temporanei, condotti trasversalmente rispetto alla massima pendenza.

Lavorazioni principali del terreno

In generale, la lavorazione principale del terreno per le colture erbacee varia in funzione del tipo di coltura, delle condizioni di giacitura e della natura pedologica del substrato.

Per le colture da rinnovo, la profondità della lavorazione risulta mediamente maggiore rispetto alle colture successive della rotazione; anche la tecnica di lavorazione si diversifica prevedendo, nel primo caso, l'utilizzo di strumenti rovesciatori (aratri mono o poli vomere) su terreni da medio impasto a tessitura argillosa, o su terreni da medio impasto a tessitura sabbiosa, l'impiego di strumenti discissori (scarificatori, vibro-coltivatori, ecc.), la cui profondità di lavorazione risulta comunque più contenuta rispetto ai primi. In ogni caso la profondità di lavorazione non può superare i 40 cm.

Per le colture successive, la minore profondità dello strato di terreno agrario esplorato dall'apparato radicale, consente di effettuare una lavorazione superficiale (max. 30 cm), utilizzando, a seconda della natura del terreno, strumenti rimescolatori (erpici a dischi), o discissori (vibrocoltivatori leggeri).

Prescrizioni tecniche specifiche sono adottate con riferimento alle condizioni di acclività degli appezzamenti ed alle relative sistemazioni idraulico-agrarie. Il criterio generalmente adottato consiste nell'effettuare la lavorazione principale del terreno – indipendentemente dagli strumenti utilizzati e dalla profondità del lavoro – seguendo le curve di livello (“lavorazione per traverso”) su terreni con pendenze fino al 5%. Per appezzamenti livellati con pendenze superiori, per evitare il pericolo di ribaltamento della trattrice, la lavorazione sarà effettuata lungo la linea di massima pendenza (“lavorazione a rittochino”). In questi casi, tuttavia, l'esigenza di contenere il rischio di erosione superficiale del terreno, impone accorgimenti tecnici precisi che attengono alla sistemazione idraulico-agraria della pendice e che variano al variare della natura pedologica del substrato, dell'epoca di esecuzione della lavorazione e del periodo di riposo del terreno lavorato (ossia senza una copertura vegetale) che ne segue la preparazione prima della successiva semina.

Nel caso più frequente, rappresentato da terreni declivi, a tessitura da medio-impasto ad argillosa, epoca di lavorazione estiva (luglio-agosto) e periodo autunno-invernale di riposo (con semina della coltura da rinnovo nel periodo primaverile-estivo), la sistemazione “a rittochino” dovrà prevedere una lunghezza massima dei singoli appezzamenti pari a 200 metri lineari, con l'apertura di fosse livellari, lungo la pendice, per la raccolta dell'acqua piovana eccedente la capacità di campo, ed il convogliamento delle stesse verso idonei compluvi per il trasporto a valle.

Le tecniche di lavorazione e di sistemazione suddette troveranno applicazione su appezzamenti con pendenza fino al 25%. Oltre tale limite, l'aumento del rischio di erosione e la eccessiva onerosità delle lavorazioni richieste per la coltivazione dei seminativi, genereranno le condizioni per la presenza di colture foraggere permanenti (prati e pascoli) o, nei casi di idoneità stagionale, di impianti forestali.

Tecniche colturali

Scelta dell'avvicendamento

L'avvicendamento delle colture erbacee ed ortive rappresenta uno dei fattori più importanti per preservare la fertilità del suolo e prevenire la diffusione di avversità delle colture (erbe infestanti, parassiti animali e vegetali), nonché rischi di inquinamento delle acque da nitrati. La sua applicazione concreta pone, tuttavia, l'agricoltore nella condizione di scegliere la successione colturale in considerazione di aspetti produttivi e commerciali che vincolano l'azienda agraria nei riguardi del mercato. La NBPA, pertanto, consiste nell'assecondare tali esigenze, lasciando un certo margine di manovra all'agricoltore ma, al tempo stesso, fissando precisi limiti di “ritorno” delle colture sullo stesso appezzamento in un determinato periodo di tempo.

In pratica, i cicli massimi di ripetizione colturale, sia per cereali che per colture industriali, sono fissati come segue:

- max. 2 raccolti (per la stesse specie) in cinque anni, elevabili a 3 nel caso di avvicendamento con colture foraggere.

Per le colture orticole in pieno campo il ciclo massimo è definito in:

- max. 3 raccolti (per la stesse specie) in cinque anni.

Per quanto riguarda le ortive, in coltura protetta, invece la PAN non prevede limitazioni nella scelta dell'avvicendamento.

Fertilizzazione

Principi generali

Il concetto di NBPA prevede che le dosi di unità fertilizzanti somministrate alle colture non eccedano le asportazioni nette. Tale concetto trova applicazione per tutti i gruppi di prodotti considerati. In pratica ed al fine di assicurare anche un adeguato controllo del rispetto di tale indicazione, vengono adottate le dosi massime di unità fertilizzanti per ettaro e per singola coltura riportate nei prospetti seguenti, distinti per le zone del Basso Molise e del Molise Centrale ed Alto¹.

BASSO MOLISE - Concimazione azotata

Fabbisogni culturali per rese medie ettariali e dosi calcolate per la NBPA

COLTURA	Resa media t/ha	Fabbisogni kg/ha (1)	Dose calcolata NBPA kg/ha (2)
<i>Erbacee (3)</i>			
Frumento duro	5,0	175,0	136,0
Frumento tenero	5,5	165,0	128,2
Orzo	4,5	108,0	83,9
Farro	2,5	68,7	53,4
Avena	3,0	66,6	51,7
Barbabietola in asciutto	35,0	116,0	101,5
Barbabietola in irriguo	65,0	216,0	189,0
Girasole	3,5	116,6	102,0
Pomodoro	90,0	230,0	201,3
<i>Arboree (4)</i>			
Albicocco	12,0	120,0	105,0
Pesco	20,0	150,0	131,3
Susino	15,0	120,0	105,0
Vite	20,0	120,0	105,0
Olivo	7,0	100,0	87,5

Legenda:

(1) - I fabbisogni indicati per le colture erbacee sono quelli previsti dal "Codice nazionale di buona pratica agricola"; per le colture arboree si riportano i dati più frequentemente riportati in letteratura.

(2) - La dose calcolata per la NBPA è ottenuta attraverso un bilancio semplificato dell'Azoto (dose da apportare = fabbisogno della coltura - apporti naturali (azoto derivante dalla fertilità del terreno + azoto lasciato dalla coltura precedente) - immobilizzazioni (per processi microbici e per adsorbimento sulla frazione argillosa del terreno) - perdite per lisciviazione; il bilancio è stato impostato considerando:

- un terreno di medio impasto, con un contenuto dell'1% di azoto totale e dell' 1,2% di sostanza organica;
- apporti naturali pari al 50% in media del fabbisogno (per processi di mineralizzazione della sostanza organica del terreno e per lasciti dovuti alla precessione culturale);
- perdite per lisciviazione pari al 15% degli apporti naturali (ipotizzando una piovosità media autunno-invernale di 300 mm;

¹ Le tabelle specificano differenti dosi di azoto ammesse dalla NBPA, per le due aree considerate (Basso Molise, da un lato e Molise Centrale ed Alto, dall'altro), in relazione alle diverse colture presenti più rappresentative e, soprattutto, in funzione delle differenti rese colturali normalmente ottenute.

- una percentuale di immobilizzazione (per processi microbici e per adsorbimento sulla frazione argillosa del terreno), pari al 60% degli apporti naturali;

Tale bilancio è meno favorevole per le colture a ciclo primaverile-estivo (barbabietola, girasole, pomodoro) rispetto a quelle a ciclo autunno vernino (cereali), soprattutto in relazione agli apporti naturali (minori lasciati da parte delle colture autunno vernine che precedono); per tale motivo le dosi calcolate per la PAN delle colture a ciclo primaverile-estivo risultano percentualmente più prossime al fabbisogno rispetto alle colture a ciclo autunno-vernino. Le colture arboree sono assimilate a quelle erbacee a ciclo primaverile-estivo

(3) - Il frumento duro, la barbabietola in irriguo, il girasole e il pomodoro, nell'area del basso Molise, sono le colture annuali più diffuse e occupano la quasi totalità del territorio.

(4) - Tra le colture arboree, quelle più diffuse sono l'olivo e la vite.

CENTRO E ALTO MOLISE - Concimazione azotata

Fabbisogni colturali per rese medie ettariali e dosi calcolate per la NBPA

COLTURA	Resa media t/ha	Fabbisogni kg/ha (1)	Dose calcolata NBPA kg/ha (2)
<i>Erbacee (3)</i>			
Frumento duro	3,5	122,5	110,3
Frumento tenero	4,5	135,0	121,5
Orzo	3,5	84,0	75,6
Farro	2,5	68,7	61,8
Avena	3,0	66,6	59,9
Girasole	3,0	100,0	95,0
Pomodoro	60,0	153,3	145,6
<i>Arboree (3)</i>			
Albicocco	10,0	110,0	104,5
Pesco	17,0	110,0	104,5
Susino	10,0	100,0	95,0
Vite	10,0	100,0	95,0
Olivo	5,0	70,0	66,5

Legenda:

(1) - I fabbisogni indicati per le colture erbacee sono quelli previsti dal "Codice nazionale di buona pratica agricola"; per le colture arboree si riportano i dati più frequentemente riportati in letteratura.

(2) - La dose calcolata per la NBPA è ottenuta attraverso un bilancio semplificato dell'Azoto (dose da apportare = fabbisogno della coltura - apporti naturali (azoto derivante dalla fertilità del terreno + azoto lasciato dalla coltura precedente) - immobilizzazioni (per processi microbici e per adsorbimento sulla frazione argillosa del terreno) - perdite per lisciviazione; il bilancio è stato impostato considerando:

- un terreno di medio impasto, con un contenuto dell'1% di azoto totale e dell' 1,2% di sostanza organica;
- apporti naturali pari al 40% in media del fabbisogno (per processi di mineralizzazione della sostanza organica del terreno e per lasciati dovuti alla precessione colturale);
- perdite per lisciviazione pari al 20% degli apporti naturali (ipotizzando una piovosità media autunno-invernale di 500 mm);
- una percentuale di immobilizzazione (per processi microbici e per adsorbimento sulla frazione argillosa del terreno), pari al 60% degli apporti naturali.

Tale bilancio è meno favorevole per le colture a ciclo primaverile-estivo (barbabietola, girasole, pomodoro) rispetto a quelle a ciclo autunno-vernino (cereali), soprattutto in relazione agli apporti naturali (minori lasciati da parte delle colture autunno vernine che precedono); per tale motivo le dosi calcolate per la PAN delle colture a ciclo primaverile-estivo risultano percentualmente più prossime al fabbisogno rispetto alle colture a ciclo autunno-vernino. Le colture arboree sono assimilate a quelle erbacee a ciclo primaverile-estivo

(3) - Nel centro e alto Molise, la coltura erbacea di gran lunga più diffusa è il frumento duro; tra le arboree, l'olivo e la vite.

Norme per il corretto trattamento dei concimi organici

L'agricoltore è tenuto al rispetto delle norme tecniche per l'utilizzo dei reflui zootecnici sul suolo agrario stabilite dalla normativa regionale, nazionale e comunitaria riportata alla fine del presente Allegato.

Tale normativa disciplina, in particolare, anche lo stoccaggio, il trattamento, la maturazione e l'utilizzazione dei residui organici di origine zootecnica (liquame e letame) conseguenti all'esercizio dell'attività di allevamento al fine di mantenere la migliore fertilità dei terreni, la salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee e di limitare le esalazioni maleodoranti.

Il carico massimo di azoto totale apportabile per ettaro e per anno è di 340 Kg.

Lo spandimento del liquame è proibito nel periodo 15/12 – 28/02, salvo deroghe stabilite di volta in volta dall'autorità comunale.

Lo spandimento del liquame è inoltre vietato:

- sulle superfici non interessate da colture agricole;
- su terreni gelati od innevati;
- sui terreni con pendenza media superiore al 15%, se non dotati di un'adeguata ed efficiente rete di regimazione delle acque superficiali
- su terreni saturi o con ristagni d'acqua;
- ove non diversamente specificato da altre norme o regolamenti, su terreni situati a distanza inferiore a 10 metri dai corsi d'acqua con esclusione di quelli utilizzati per la fertirrigazione;
- nei terreni in dissesto;
- nelle aree boschive (esclusi i pioppeti);
- nelle aree di golena (aree di contenimento delle piene dei fiumi);
- nelle aree di rispetto e di protezione dei punti di captazione di acqua destinata al consumo umano, (aree di captazione sorgenti degli acquedotti, vasche, ecc.).

Per quanto riguarda lo spandimento del letame, la distanza minima dai corsi d'acqua è di 5 metri.

Lo stoccaggio temporaneo su terreno nudo è ammesso a patto che si preveda la formazione di un solco perimetrale isolato idraulicamente dal reticolo scolante, mantenendo comunque una distanza di almeno 10 metri dai corsi d'acqua.

Gli impianti di stoccaggio (cioè di deposito), trattamento e maturazione dei reflui zootecnici sono costituiti dal complesso delle strutture immobili, degli apparati meccanici e tecnici atti a maturare e stabilizzare i reflui zootecnici al fine di renderli idonei al riutilizzo agronomico.

Il fondo e le pareti degli impianti di cui sopra dovranno essere costruiti in materiale naturale o artificiale tale da assicurare un'adeguata impermeabilizzazione. Il fondo dovrà trovarsi al di sopra del tetto del corpo acquifero sotterraneo (falda). Il sistema di stoccaggio, se di nuova costruzione, deve essere realizzato in più comparti o unità al fine di permettere un periodo minimo di maturazione dei liquami prima della loro distribuzione in campo.

Lo stoccaggio dei liquami zootecnici non può essere effettuato direttamente sotto grigliato.

Lo stoccaggio dei liquami deve essere effettuato in contenitori la cui capacità, rapportata alla potenzialità massima dell'allevamento, non può essere inferiore a :

- 180 giorni per tutti gli allevamenti suinicoli.
- 120 giorni per gli altri allevamenti.

Il volume minimo complessivo dei contenitori aperti calcolato sulla base della potenzialità massima dell'allevamento deve essere aumentato del 10%, per tenere conto del volume di acque meteoriche affluite e per ottenere un sufficiente franco di sicurezza.

Per quanto concerne il rispetto delle distanze dalle abitazioni ,per gli impianti di cui trattasi, si fa espresso riferimento alle disposizioni contenute nel Testo Unico delle Leggi Sanitarie di cui al R.D. 27 luglio 1934 n. 1265, alle normative tecniche emanate in applicazione della legge n. 319/76, nonché ai regolamenti comunali di igiene.

Al fine di limitare l'apporto di sostanza organica al suolo, le aziende zootecniche sono tenute al rispetto di un rapporto massimo di carico di bestiame per ettaro, pari a 40 quintali di peso vivo/ha di SAU.

Nel caso dei liquami la distribuzione più significativa deve precedere di poco la ripresa vegetativa primaverile. Sono inoltre consigliate applicazioni con liquetame ben diluito nel periodo compreso tra un'utilizzazione e la successiva ripresa vegetativa; tale accortezza consente di limitare al massimo le dispersioni per dilavamento. Le quantità di letame distribuito in autunno devono essere significativamente inferiori a quelle distribuite nel corso dell'anno.

Qualora a seguito della distribuzione di liquami vengano a formarsi croste di materiale organico sul terreno, è necessario provvedere sollecitamente alla loro rottura al fine di evitare il soffocamento della vegetazione presente con conseguente anomalo sviluppo delle infestanti.

L'applicazione dei fertilizzanti organici sul terreno deve essere uniforme e regolare su tutta la superficie trattata, avendo cura di evitare dispersioni o eccessivi accumuli, negativi sia sotto l'aspetto ambientale che economico.

Le applicazioni devono essere pianificate in funzione del fabbisogno biologico della coltura e delle epoche idonee e non in funzione delle capacità di stoccaggio delle concimaie.

Nel caso della fertirrigazione, in particolare su superfici in forte pendenza, è indispensabile che l'agricoltore metta in atto azioni che evitino lo sconfinamento dall'appezzamento del liquame diluito al fine di contrastare la perdita di elementi nutritivi e l'inquinamento delle acque superficiali.

Cure colturali

Le cure colturali (potatura e gestione del terreno) assumono rilevanza per la definizione di NBPA, evidentemente, solo per le colture frutticole, la vite e l'olivo.

In relazione all'importanza delle operazioni di potatura (potatura invernale ed estiva) nei riguardi della regolazione quanti-qualitativa della produzione e degli effetti ad essa connessi inerenti la resistenza ad agenti patogeni ed a parassiti delle piante, la NBPA prevede che vengano eseguiti:

- per colture frutticole, almeno un intervento di potatura invernale ogni 2 anni, ed un intervento di potatura estiva (intervento di regolazione della produzione);

- per la vite: un intervento di potatura secca prima del risveglio vegetativo (l'intervento della cosiddetta potatura "verde", consistente nell'alleggerimento della vegetazione in corrispondenza con le fasi finali di maturazione dei grappoli, effettuabile indicativamente dopo il 15 luglio, si ritiene facoltativo, essendo la sua significatività fortemente dipendente dalla vitigno e dalla condizioni mutevoli del clima, in relazione alla zona di coltivazione);
- per l'olivo, almeno un intervento di potatura invernale ogni due anni.

Per quanto riguarda le operazioni di gestione del suolo, per gli impianti non inerbiti, la NBPA prevede l'esecuzione di almeno una lavorazione superficiale del terreno, avente lo scopo di contenimento delle infestanti e di miglioramento della capacità idrica del terreno (per riduzione della evapotraspirazione).

Infine, per quanto riguarda i prati ed i prati-pascoli, le cure colturali previste dalle NBPA, prescrivono il controllo della flora, evitando fenomeni di sostituzione specifica mediante eventuali interventi di trasemina, nei casi in cui tale rischio divenga manifesto e qualora esso non sia direttamente ascrivibile all'eccessivo sfruttamento del cotico stesso.

Difesa delle colture

Lotta fitosanitaria

Le NBPA, in linea di principio, prevedono la difesa contro i parassiti delle colture erbacee ed arboree solamente nei casi in cui sia accertata la presenza dei parassiti stessi, con numero di attacchi al di sopra della soglia di intervento, utilizzando presidi fitosanitari autorizzati per ciascuna coltura nel rispetto delle dosi e del periodo di carenza indicato in etichetta dei singoli prodotti. Sono tuttavia ammessi, come PAN, trattamenti preventivi per il controllo di determinati parassiti (oidio, peronospora) nelle fasi della ripresa del ciclo vegetativo, utilizzando prodotti chimici ammessi e rispettando il periodo di copertura del trattamento effettuato.

Diserbo

La prescrizione adottata per la NBPA, si limita all'utilizzo di prodotti chimici autorizzati (rispettando il criterio della selettività) secondo dosaggi indicati in etichetta.

Raccolta

Gestione del prodotto principale

Le NBPA prevedono, per i gruppi omogenei di prodotti considerati, che debbano essere rispettati i tempi di carenza evitando la raccolta di prodotti con residui di antiparassitari al di sopra dei limiti fissati dalla vigente normativa.

Per quanto riguarda le risorse foraggere dei prati e dei prati-pascoli, il pascolamento deve evitare problemi di depauperamento del cotico erboso, rispettando un carico di bestiame per ettaro compatibile con la produttività del cotico stesso (variabile in funzione delle specie erbacee e delle condizioni climatiche specifiche). In ogni caso, il carico massimo di bestiame non può superare 2 UBA/ettaro.

Gestione dei residui colturali

Non è prevista dalla NBPA l'eliminazione dei residui colturali mediante interventi diversi dalla raccolta (per utilizzo come sottoprodotti) o la trasformazione in sito e l'incorporo nel terreno con le lavorazioni (bruciatura delle stoppie, dei residui di potatura, ecc.).

Verifica della coerenza e della compatibilità delle NBPA con la principale normativa ambientale di riferimento

Le indicazioni assunte quale riferimento per le definizioni delle NBPA, per ciascuna componente delle tecniche agronomiche considerate, risultano compatibili e coerenti con la principale normativa ambientale di riferimento.

In particolare, la normativa ambientale, nei cui confronti tali disposizioni sono state verificate, è rappresentata da:

- norme relative alla salubrità delle produzioni agricole;
- norme relative alla gestione dei reflui zootecnici ed alla tutela delle acque dall'inquinamento;
- norme relative alla protezione del suolo;
- norme relative al benessere degli animali.
- norme relative alla gestione dei rifiuti.

Il compendio della normativa suddetta è riportato alla fine del presente Allegato.

Il controllo dell'applicazione delle NBPA e, in questo ambito, del rispetto delle prescrizioni previste dalla normativa comunitaria, nazionale e regionale di riferimento, sarà effettuato in conformità alle disposizioni generali sui Controlli inerenti l'attuazione del PSR 2000-2006. Naturalmente, in caso di verifica del mancato rispetto dei requisiti minimi previsti dalle NBPA e dalle pertinenti norme di carattere ambientale considerate, venendo meno un fondamentale requisito oggettivo per la percezione di aiuti previsti dal PSR (relativamente all'indennità compensativa ed alle misure agroambientali), si procederà alla revoca degli aiuti stessi ed al recupero delle somme indebitamente percepite da parte dei soggetti inadempienti.

Definizione degli impegni specifici che vanno adottati dalle NBPA: criteri e linee tecniche da adottare

Azione 1 (A1) "Agricoltura integrata"

a) Difesa antiparassitaria

Le norme tecniche relative alla difesa fitosanitaria sono quelle riportate nelle schede applicative "DIFESA FITOSANITARIA INTEGRATA" predisposte ed adottate dalla Regione Molise, a seguito della loro validazione espressa dall'apposito Comitato Tecnico Scientifico costituito presso il Ministero delle Politiche Agricole e Forestali. A tali schede, oltre a quanto specificato nel presente Allegato al PSR, si fa espresso riferimento per quanto concerne il dettaglio tecnico delle

operazioni di difesa antiparassitaria, di diserbo e di fertilizzazione delle colture condotte secondo i metodi dell'agricoltura integrata.

Qualsiasi deroga a quanto stabilito nei predetti documenti regionali deve essere autorizzata dall'Assessorato all'Agricoltura e Foreste della regione Molise. Tali deroghe devono essere presentate per iscritto e motivate tecnicamente. L'Ente regionale competente darà risposta ufficiale entro 5 giorni dalla data della richiesta.

In particolare, nelle schede applicative, per ciascuna coltura e per singolo intervento fitosanitario, è chiaramente stabilita la giustificazione del trattamento antiparassitario (soglia di dannosità, dose e numero massimo dei principi attivi consigliati, ecc.). I criteri e le limitazioni indicate sono di duplice natura: da un lato quelli aventi valore vincolante sono evidenziati in neretto; dall'altro, quelli aventi valore di consiglio tecnico sono scritti a carattere normale.

Qualora nello schema generale della "Difesa integrata" non vengano espressamente specificati i criteri d'intervento o altre indicazioni limitative, il contenuto del bollettino fitosanitario ufficiale del Co.Re.Di.Mo. costituisce l'unico documento a cui fare riferimento al fine della giustificazione del trattamento.

I principi attivi con funzione antiparassitaria (insetticidi, acaricidi ed anticrittogamici) e gli ausiliari ammessi sono solo quelli contenuti nella colonna "Principi attivi ed ausiliari" e possono essere impiegati solo contro le avversità indicate. Le dosi di applicazione dei formulati antiparassitari, se non espressamente indicate, sono quelle riportate nelle etichette commerciali.

I trattamenti contro i parassiti animali e vegetali devono essere giustificati dalla necessità e comunque rispondere alle seguenti fondamentali aspetti:

- eseguire accurati rilievi di campo (campionamenti ed altri sistemi di avvistamento) per determinare la presenza e la densità sia dei fitofagi che dei loro ausiliari, nonché l'entità delle infezioni crittogamiche, al fine di verificare l'eventuale superamento della soglia di dannosità;
- attenersi alle indicazioni fornite dal servizio di assistenza tecnica specialistica del Consorzio Regionale Molisano di Difesa operante sul territorio regionale, attuato con visite aziendali dagli stessi e/o attraverso i bollettini fitosanitari emessi dall'Assessorato all'Agricoltura e F. e redatti dallo stesso Consorzio o altri mezzi di avvertimento ufficiali (trasmissioni televisive, incontri tecnici, servizio tecnico di segreteria telefonica messi in atto dal Co.Re.Di.Mo.);
- mettere in essere strategie di controllo atte a prevenire, mediante interventi mirati o localizzati, infestazioni o infezioni che per esperienza si sono rivelate subdole o di difficile controllo a posteriori (trattamenti ai bordi degli appezzamenti o su focolai iniziali, eliminazioni di piante ospiti, interventi nelle fasi di minor presenza di parassitoidi e predatori);
- eseguire i trattamenti fitosanitari scegliendo i prodotti e le modalità di applicazione che assicurino, oltre all'efficacia dell'intervento, il minor grado d'impatto verso l'ambiente e l'uomo (dove è possibile si usano prodotti a dose ridotte) e la massima selettività nei confronti degli organismi utili. Per questo motivo è fatto obbligo di escludere i formulati classificati "Molto Tossici", "Tossici" e "Nocivi" (ex prima e seconda classe) qualora dello stesso principio attivo siano disponibili anche formulati classificati "Irritanti" o "Non classificati" (ex terza e quarta classe).

In linea generale si dà la precedenza ai metodi di difesa biologici (es: *B. thuringensis*, zolfo, poltiglia bordolese, ecc.) e biotecnici (es: confusione sessuale, cattura massale).

b) Diserbo

Le norme tecniche specifiche che devono essere adottate, e che costituiscono le sole ammesse, sono quelle indicate nella tabella " Controllo delle infestanti", incluse nelle schede applicative "DIFESA FITOSANITARIA INTEGRATA".

Eventuali deroghe a quanto stabilito nei disciplinari, fatte per iscritto e motivate tecnicamente, devono essere autorizzate dall'Assessorato Regionale all'Agricoltura e Foreste. Tale Servizio fornirà risposte entro 5 giorni dalla richiesta.

La giustificazione degli interventi erbicidi viene stabilita in funzione alla presenza delle infestanti. E' ammesso l'uso dei soli principi attivi ad azione diserbante riportati nelle tabelle.

I principi attivi utilizzati devono rispondere alle seguenti condizioni:

- efficacia sulle erbe infestanti presenti e selettività sulla coltura;
- minor impatto verso l'ambiente e l'uomo.

L'intervento deve essere eseguito in post-emergenza delle infestanti ed è giustificato in funzione della loro diffusione e pericolosità.

I prodotti erbicidi verranno impiegati preferibilmente secondo la tecnica delle micro-dosi.

Per le colture erbacee si adottano tutte quelle tecniche (preparazione del letto di semina anticipata o ritardata, a seconda dei casi) che permettono una notevole riduzione delle dosi o del numero degli interventi.

c) Fertilizzazione

Coloro che adottano la tecnica di produzione integrata (azione A1) dovranno predisporre un piano di fertilizzazione annuale relativo alle colture interessate, secondo un'apposita scheda riportata in appendice del bando che sarà pubblicato dalla Regione Molise per acquisire le domande di partecipazione alla Azione A1. In allegato ad essa occorrerà riportare anche i certificati di analisi del terreno.

Con la formulazione del piano di fertilizzazione l'agricoltore si impegna al rispetto delle modalità e delle epoche di esecuzione delle concimazioni secondo le norme contenute nei "Disciplinari di produzione integrata" della regione Molise e in conformità con le normative vigenti in materia di protezione delle acque.

Il piano di fertilizzazione in particolare deve prevedere:

- il fabbisogno nutritivo delle colture (azoto, fosforo e potassio) in funzione delle rese previste;
- la precessione colturale;
- la natura pedologica e la dotazione in elementi nutritivi;

- gli stadi fenologici delle colture con maggiore esigenza nutrizionale;
- le caratteristiche dei fertilizzanti;
- le modalità più efficienti di applicazione.

Considerato che l'azoto, per la sua mobilità, è l'elemento fertilizzante maggiormente implicato nella contaminazione dell'ambiente, risulta necessario acquisire le conoscenze relative:

- alla reale esigenza della singola coltura seppure attraverso un bilancio semplificato dell'azoto;
- alla dotazione delle riserve nitriche nel terreno;
- alla disponibilità dei nitrati derivanti dalla mineralizzazione della sostanza organica;
- all'azoto supplementare dovuto ad apporti di ammendanti organici ;
- all'arricchimento dovuto alle colture precedenti (forza vecchia);

Criterio da seguire per il campionamento del terreno

Al fine di stabilire un criterio univoco di determinazione dei parametri analitici le modalità di campionamento del terreno si fondano sui seguenti presupposti:

- suddivisione della superficie aziendale interessata in unità omogenee;
- individuazione delle aree di riferimento;
- epoche di prelievo dei campioni;
- modalità di esecuzione dei prelievi;
- metodi di analisi.

1) Unità omogenee

All'interno del corpo aziendale si individuano porzioni di terreno che, per tipologia del suolo prevalente (morfologia, tessitura, struttura, colore, ecc.), ordinamento colturale (avvicendamento delle colture) e tecniche agronomiche praticate (lavorazioni, inerbimento, ecc.) possono costituire una unità omogenea di gestione del territorio esaminato.

La ripartizione della superficie aziendale in unità omogenee deve essere eseguita da un tecnico agricolo esperto il quale può avvalersi della documentazione cartografica - Carta dei Suoli del Molise.

2) Area di riferimento

All'interno di ciascuna unità omogenea (che può essere costituita da diverse specie avvicendate) si individua una sola porzione di terreno rappresentativa dell'intera zona da campionare, interessata da colture erbacee, da colture ortive industriali o da nuovi impianti di colture arboree. Le analisi riscontrate su quella porzione (area di riferimento) saranno estensibili a tutte le colture presenti e comprese nell'unità omogenea.

Le analisi di terreno hanno validità per un periodo di cinque anni dalla data di effettuazione.

E' consentito comunque la stima di campagna per la valutazione della granulometria, del pH, del calcare totale e di quello attivo.

3) Epoca e modalità del prelievo

Il prelievo dei campioni di terreno dovrà essere eseguito nel modo seguente:

- colture erbacee: alla fine del ciclo colturale, subito dopo il raccolto;
- colture arboree: dopo almeno 2-3 mesi dall'ultima concimazione al terreno.

La profondità della campionatura è in rapporto con la specie coltivata e deve interessare lo strato maggiormente esplorato dalle radici delle colture.

Nelle colture erbacee si preleva un unico campione nello strato compreso tra la superficie del terreno e la profondità raggiunta dalla lavorazione principale. Ove necessario è bene prelevare un campione, anche a profondità maggiore.

Nelle colture arboree si raccoglieranno due campioni: uno fino alla profondità di 25-30 cm e l'altro nello strato compreso tra 30 e 60 cm.

In condizioni anomale (ristagno idrico, asfissia radicale, ecc.) si consiglia, sia per le specie erbacee che per le arboree, di fare un ulteriore campionamento degli strati inferiori del suolo.

Il numero di campioni raccolti per unità di superficie, poiché è condizionato da vari fattori, viene determinato caso per caso in funzione delle finalità che si vogliono raggiungere.

Il campione che deve essere sottoposto ad analisi di laboratorio dovrà derivare da n° 6-7 sub-campioni opportunamente mescolati.

Il campione finale, del peso intorno a 0,7-1,00 kg, dovrà essere posto in un sacchetto pulito di plastica ben chiuso e munito di un cartellino all'esterno contenente tutte le informazioni (data del prelievo, intestazione e indirizzo completo dell'azienda, numero dell'appezzamento e profondità di prelievo) e consegnato subito al laboratorio di analisi.

Per quanto riguarda il tipo di campionamento, a seconda dell'obiettivo da raggiungere, si possono seguire le seguenti metodologie:

- campionamento irregolare: si attua facendo un percorso a zig-zag all'interno dell'area da esaminare;
- campionamento sistematico: consiste nel suddividere l'area da campionare idealmente in un reticolo a maglie di dimensioni equivalenti e di numero uguale ai sub-campioni da effettuare.

Da ogni unità di superficie viene prelevato una quantità di terreno in modo da ottenere il campione finale del peso stabilito.

4) Metodi di analisi

I metodi analitici adottati sono:

- Tessitura: con separazione delle sabbie e metodo della pipetta;
- pH: in acqua con metodo potenziometro;
- sostanza organica: con metodo ossidativo-colorimetrico (Walkley e Black);
- azoto totale: con metodo ossidativo tritometrico e distillazione (Kjeldahl);
- fosforo assimilabile: con metodo estrattivo colorimetrico (Olsen);
- potassio scambiabile: con metodo dell'assorbimento atomico (internazionale);
- calcare totale: con metodo gasvolumetrico (De Astis),
- calcare attivo: con metodo ossidativo (Drouineau).

Le analisi possono effettuarsi sia da laboratori pubblici che privati che adottino metodi di ricerca conformi agli standard regionali.

Criteria da seguire nella concimazione

Negli apporti annuali o poliennali si dovrà dare la preferenza ai concimi organici o organo-minerali rispetto a quelli minerali onde limitare le eventuali perdite e migliorare la stabilità della struttura del terreno.

I concimi organici dovranno essere somministrati ed interrati in anticipo rispetto al momento di maggior fabbisogno della coltura. Per le colture erbacee essi si devono impiegare in pre-semina e per quelle arboree a fine estate - autunno o inizio primavera in coincidenza delle lavorazioni.

1) Concimi azotati

Nelle aree preferenziali è obbligatorio per tutte le colture utilizzare concimi azotati a lenta cessione e quelli formulati unitamente agli inibitori della nitrificazione.

Per la generalità del territorio, nei suoli sub-alcalini ed alcalini l'impiego dei formulati ureici ed ammoniacali deve essere attuato secondo modalità che consentono di limitare al massimo le perdite di ammoniaca per volatilizzazione.

A questo proposito la distribuzione degli azotati, da somministrare nei momenti di massima richiesta da parte delle colture, dovrà eseguirsi con la tecnica delle dosi frazionate.

La concimazione azotata in pre-semina o alla semina, per le colture autunno-vernine, qualora sia ritenuta strettamente necessaria, deve essere limitata quanto più possibile.

In ogni caso, le dosi massime di unità fertilizzanti azotate ammesse sono quelle riportate nel prospetto seguente.

BASSO MOLISE - Concimazione azotata

Fabbisogni culturali per rese medie ettariali e dosi max. calcolate per la NBPA e per l'Azione A1

COLTURA	Resa media t/ha	Fabbisogni kg/ha	Dose calcolata NBPA kg/ha	Dose max. Az.A1-mis.e (-20%)
<i>Erbacee</i>				
Frumento duro	5,0	175,0	136,0	109,0
Frumento tenero	5,5	165,0	128,2	103,0
Orzo	4,5	108,0	83,9	67,0
Farro	2,5	68,7	53,4	43,0
Avena	3,0	66,6	51,7	41,0
Barbabetola in asciutto	35,0	116,0	101,5	81,0
Barbabetola in irriguo	65,0	216,0	189,0	151,0
Girasole	3,5	116,6	102,0	82,0
Pomodoro	90,0	230,0	201,3	161,0
<i>Arboree</i>				
Albicocco	12,0	120,0	105,0	84,0
Pesco	20,0	150,0	131,3	105,0
Susino	15,0	120,0	105,0	84,0
Vite	20,0	120,0	105,0	84,0
Olivo	7,0	100,0	87,5	70,0

CENTRO E ALTO MOLISE - Concimazione azotata

Fabbisogni culturali per rese medie ettariali e dosi max. calcolate per la NBPA e per l'Azione A1

COLTURA	Resa media t/ha	Fabbisogni kg/ha	Dose calcolata NBPA kg/ha	Dose max. Az.A1- mis.e (-20%)
<i>Erbacee</i>				
Frumento duro	3,5	122,5	110,3	88,0
Frumento tenero	4,5	135,0	121,5	97,0
Orzo	3,5	84,0	75,6	60,0
Farro	2,5	68,7	61,8	49,0
Avena	3,0	66,6	59,9	48,0
Girasole	3,0	100,0	95,0	76,0
Pomodoro	60,0	153,3	145,6	117,0
<i>Arboree</i>				
Albicocco	10,0	110,0	104,5	84,0
Pesco	17,0	110,0	104,5	84,0
Susino	10,0	100,0	95,0	76,0
Vite	10,0	100,0	95,0	76,0
Olivo	5,0	70,0	66,5	53,0

2) Concimi fosfatici

Sono da preferire i concimi fosfatici ad alto titolo dell'elemento estraibile in acidi/sali organici e/o acqua conformi alle disposizioni vigenti (Legge n° 748/84).

L'epoca della distribuzione, seguita da un opportuno incorporamento nel terreno, deve essere in pre-semina o pre-trapianto della coltura.

Solo in casi particolari, e dietro richiesta motivata, è consentita l'applicazione in copertura.

In terreni con elevato contenuto di calcare totale o comunque che provocano gravi fenomeni di insolubilizzazione fosfatica occorre ricorrere ai fertilizzanti organo-minerali.

3) Concimi potassici

L'epoca e le modalità d'impiego dei concimi potassici va regolata in relazione alle specifiche esigenze colturali. In linea generale la distribuzione dovrà essere effettuata prima della semina o trapianto, con un giusto interrimento.

Periodi diversi di concimazione vanno giustificati tecnicamente.

Per carenze accertate degli altri elementi nutritivi (magnesio, zolfo, ferro, boro, ecc.) si interviene con apporti integrativi secondo le regole della Normale Buona Pratica Agricola.

d) Successione colturale

Le aziende che aderiscono all'impegno A, azione A1, sono tenute ad adottare un avvicendamento delle colture erbacee minimo triennale.

La bietola deve succedere a se stessa dopo un periodo minimo di 3 anni.

E' vietata la monosuccessione colturale.

I cereali autunno-invernali (grano duro, grano tenero, orzo, avena, triticale e farro) possono ciascuno succedere, dopo un anno, a se stessi o ad altri cereali, se intercalati da una coltura da rinnovo o da una miglioratrice. Ad un cereale autunno-invernale può seguire un'altra specie cerealicola a ciclo autunno-invernale solo nel caso in cui sia preceduto da una coltura leguminosa foraggera di due o più anni consecutivi di permanenza.

Le foraggere leguminose annuali (sulla, trifogli, ecc.) possono essere coltivate anche in successione biennale con altre colture da rinnovo o depauperatrici.

La stessa specie colturale da rinnovo o la stessa leguminosa da granella seguono comunque la successione triennale.

Tutte le leguminose foraggere ed i prati polifiti o misti possono permanere sullo stesso terreno fino ad un massimo di 4 anni.

Le colture orticole a ciclo corto seguono un ordinamento agronomico in cui sia previsto una successione stagionale di tre o più colture appartenenti a famiglie botaniche diverse. Per queste, che dovranno comunque essere assoggettate alle Norme Generali ed ai relativi Disciplinari di Produzione, il premio viene corrisposto solo alla prima praticata nell'anno.

Durante l'arco dell'anno solare non è consentito praticare più di due cicli colturali completi sullo stesso terreno.

Ogni specie arborea può succedere a se stessa dopo un intervallo di almeno tre anni. Tuttavia tale periodo può essere ridotto anche ad un anno se si reimpianta utilizzando un portinnesto appartenente a specie diversa dal precedente.

L'impianto ex-novo di una specie arborea, su un terreno che precedentemente ha ospitato una coltura legnosa di specie diversa, e comunque utilizzando un portinnesto diverso, può essere eseguito rispettando un intervallo minimo di un anno.

Le superfici investite a colture non incluse nelle presenti Norme Generali e Tecniche Applicative non possono usufruire dei premi e dovranno, se presenti in azienda, essere messe in rotazione con quelle ammesse secondo la suddetta regola della successione triennale.

L'eventuale superficie dichiarata a riposo (Set Aside), ai fini del piano di rotazione, viene considerata coltura da rinnovo.

La superficie relativa ad una coltura (arborea o erbacea) può variare annualmente, durante il quinquennio di applicazione dell'Impegno, in relazione alle esigenze di mercato e dell'organizzazione dell'azienda.

Se nella S:A.U aziendale sono comprese anche appezzamenti di terreno concessi in affitto o in uso gratuito, la cui durata di conduzione sia inferiore al quinquennio dell'impegno assunto, per i quali la domanda e l'impegno stesso non possono essere sottoscritti anche dal proprietario, il beneficiario dovrà rispettare in ogni caso, su dette superfici, le presenti Norme Generali e le Tecniche Applicative, ma per le quali non potrà usufruire degli aiuti previsti. Tali superfici, oltre ad essere elencate nel quadro B dell'allegato P1, dovranno essere riportate, contraddistinte con i dati identificativi catastali (n° di partita, foglio e particella) nel riquadro "Note" dello stesso allegato alla domanda, dopo la dicitura: "Particelle in affitto interessate all'Azione A1 non oggetto di aiuto"

Nel caso si verificano eventi di natura climatica, parassitaria o di mercato, ecc. dopo la presentazione della domanda d'impegno, tali da non consentire di seguire l'ordinamento colturale prestabilito, il titolare dell'azienda può richiedere la variazione al riparto delle colture e al piano di rotazione e le relative modifiche al piano di concimazione, presentando domanda di richiesta ed il relativo nuovo piano di rotazione variato, al competente Assessorato Regionale all'Agricoltura, entro il 31 maggio, intesa ad ottenere l'ammissibilità.

e) Altre pratiche colturali

Non è consentita la bruciatura dei residui colturali (stoppie, stocchi, materiale di risulta della potatura ed altri residui organici delle colture precedenti) sull'intera superficie interessata all'impegno A.

Il competente Assessorato può autorizzare la distruzione parziale o totale dei residui della coltura precedente o della vegetazione in atto solo in caso di prevenire o contenere la diffusione di gravi malattie crittogamiche e/o infestazioni di pericolosi fitofagi.

Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori sulle colture o sui prodotti raccolti.

f) Altre disposizioni

Gli atomizzatori e gli altri mezzi di distribuzione dei prodotti fitosanitari sulle colture dovranno essere sottoposti alle necessarie operazioni di regolazione e taratura, almeno una volta durante il periodo quinquennale dell'impegno A assunto.

I titolari che assumono l'impegno A, azione A1, al fine di consentire il controllo della corretta applicazione delle presenti norme tecniche, sono tenuti a registrare sulle apposite schede (allegate in calce di questo disciplinare) tutte le informazioni richieste nel documento di autocertificazione.

Azione 2 (A2) "Agricoltura biologica"

Il beneficiario dell'azione deve rispettare le seguenti condizioni tecniche:

1) Pacciamatura

E' permesso l'utilizzazione dei residui colturali e di altri materiali organici biodegradabili. E' consentito eccezionalmente l'impiego, al solo fine pacciamante e con l'obbligo della rimozione dai campi a conclusione del ciclo di produzione, di film costituiti da materiali plastici, escluso il cloruro di polivinile (PVC).

2) Avvicendamento

E' vietata la monosuccessione. E' fatto obbligo l'inserimento sistematico di una coltura leguminosa da granella o foraggera, annuale o poliennale, nell'ambito di una rotazione culturale. Il piano di avvicendamento delle colture deve prevedere una successione secondo il seguente ordine:

- 1) coltura miglioratrice (fava, pisello, fagiolo, cece, lenticchia, lupino, cicerchia, prato di leguminose o misto leguminose-graminacee, ecc.);
- 2) coltura depauperatrice (frumento duro, frumento tenero, orzo, avena, farro, triticale);
- 3) coltura da rinnovo (es. bietola, girasole, mais, patata, pomodoro, cavolo, finocchio, lattuga, ecc.);
- 4) coltura depauperatrice.

Per le colture arboree (vite, olivo e piante fruttifere), in cui non si attua la tecnica dell'inerbimento controllato totale o parziale, è obbligatoria la pratica del sovescio con colture leguminose o erbai intercalari misti, almeno ogni tre anni.

Non è consentita la bruciatura delle stoppie e di altri materiali vegetali se non nei casi, autorizzati dall'Assessorato all'Agricoltura e F., di distruzione col fuoco di residui infetti o infestati.

3) Controllo delle malerbe

Non è consentito l'impiego di prodotti diserbanti chimici di sintesi. E' ammesso l'adozione delle seguenti tecniche di controllo delle erbe infestanti:

- impiego mezzi meccanici di controllo;
- termodiserbo;

- pirodiserbo;
- altre tecniche agronomiche (rotazioni, false semine, pacciamatura, ecc.).

4) *Concimazione dei terreni*

L'arricchimento ed il mantenimento della fertilità del terreno deve basarsi sull'adozione di:

- materiale organico opportunamente compostato;
- altri prodotti naturali espressamente elencati nell'allegato II, punto A. del Reg. CE n° 2092/91;
- rotazioni colturali che includono colture leguminose ad elevata capacità azotofissatrice;
- pratica del sovescio mediante interrimento totale di piante azotofissatrici.

Per limitare l'accumulo di nitrati negli ortaggi a foglia (verdure, insalate, ecc.) occorre ridurre al minimo indispensabile l'apporto di fertilizzanti ad alto titolo di azoto nel terreno.

5) *Irrigazione*

Le tecniche irrigue dovranno essere indirizzate ad un uso limitato dell'acqua al minimo indispensabile, senza pregiudicare la struttura fisica del terreno e provocare conseguenze negative sulla coltura.

L'acqua irrigua non deve contenere sali o ioni tossici o altro materiale inquinante.

Per la protezione delle acque dai nitrati si fa riferimento alle norme previste dal Codice di Buona Pratica Agricola.

6) *Difesa fitosanitaria*

Sono consentiti soltanto i preparati naturali ad azione fitosanitaria riportati nell'allegato II, punto B. del Reg. CE n° 2092/91 e successive integrazioni e modifiche.

La prevenzione delle malattie parassitarie si fonda sull'impiego di:

- difesa agronomica (fertilizzazione ed irrigazione equilibrate, consociazione o inerbimento controllato, drenaggio dei terreni, ecc.);
- difesa genetica (scelta di specie, varietà o cloni naturalmente resistenti o tolleranti o comunque adattati all'ambiente di coltivazione);
- difesa naturale (ricreare o mantenere le condizioni dell'agrosistema di coltivazione più favorevoli per proteggere i limitatori delle specie fitofaghe e patogeni in generale).

Non è permesso alcun trattamento con prodotto chimico di sintesi al terreno. E' consentita la sola tecnica della *solarizzazione*, se autorizzata dall'Assessorato regionale all'Agricoltura, qualora la rotazione e le altre pratiche agronomiche (es. colture intercalari a funzione biocida) non siano sufficienti al controllo dei parassiti.

7) Lavorazioni e sistemazione del terreno

E' vietato adoperare mezzi meccanici che provocano il costipamento superficiale e il rimescolamento degli strati profondi del suolo. Non è consentito l'uso di frese o attrezzi rotativi che formano strati sottostanti compatti ed impermeabili all'acqua ed all'aria e che favoriscono erosione e smottamenti di terreno. E' raccomandabile, per le lavorazioni profonde oltre i 30 cm, l'impiego di strumenti discissori.

Il suolo deve essere salvaguardato da rischi di smottamenti, erosioni, ristagni di acqua mediante opportuni interventi di drenaggio e di sistemazione al fine di agevolare il deflusso idrico, superficiale e profondo, limitando gli sbancamenti o i movimenti di terra allo stretto necessario. Lo strato superficiale attivo (i primi dieci centimetri), asportato ed accantonato, dovrà essere ridistribuito in superficie ad intervento finito.

In ogni caso le operazioni di bonifica idraulica devono rispettare l'assetto naturale del territorio.

8) Colture protette

E' ammessa la coltivazione in coltura protetta a condizione che:

- la copertura sia realizzata ad un solo strato, in vetro o altro materiale ad esclusione del PVC;
- il riscaldamento delle colture sia limitato ad un periodo molto breve e strettamente necessario alla sopravvivenza delle piante (in coincidenza di pericoli di gelo o freddo intenso); il riscaldamento è consentito nelle serre o nelle protezioni dei vivai di piantine;
- sia praticata una razionale rotazione tra le colture che includa, almeno ogni due anni, una concimazione verde (sovescio).

9) Altri limiti colturali

Non è consentito modificare l'habitus vegetativo della pianta con mezzi chimici.

Sono vietati tutti i fitoregolatori di sintesi chimica per il controllo della vegetazione e della produzione (alleganti, anticipanti e ritardanti della maturazione, conservanti ed additivi in post-raccolta, ecc.). Non è consentito il trattamento con radiazioni ionizzanti alla pianta e sui prodotti pendenti o raccolti.

E' vietato adoperare materiale riproduttivo proveniente da tecniche di ingegneria genetica (DNA ricombinato o comunque manipolato dall'uomo).

E' fatto obbligo utilizzare semi o materiale vegetale di moltiplicazione, nei limiti della disponibilità, certificati sanitarimente.

Sono vietati tutti i sistemi di coltivazione senza suolo.

10) Piante e frutti selvatici e spontanei

I prodotti selvatici e spontanei possono essere considerati biologici se:

- gli ambienti dove avviene la raccolta non abbiano subito trattamenti con prodotti diversi da quelli consentiti per i prodotti biologici coltivati;

- la raccolta non comprometta l'equilibrio dell'habitat naturale e non minacci la conservazione della specie nel luogo di crescita;
- il raccogliitore e la zona interessata siano assoggettati allo stesso regime di controllo previsto per le coltivazioni biologiche.

NORMATIVA REGIONALE, NAZIONALE E COMUNITARIA AMBIENTALE DI RIFERIMENTO AI FINI DELLA VERIFICA DI COMPATIBILITÀ E DI COERENZA DELLE NORMALI BUONE PRATICHE AGRICOLE (NBPA)

Prodotti agricoli

- Legge 30/04/62, n.283 e s.m.i., anche in attuazione delle direttive relative all'armonizzazione dei limiti massimi di residui (LMR) di prodotti fitosanitari concernenti i prodotti vegetali ed ortofrutticoli, cereali e prodotti di origine animale – disciplina igienica della produzione e della vendita delle sostanze alimentari e delle bevande.
- D.M. 23/12/92 – recepimento della direttiva 86/278/CEE relativa ai limiti massimi di residui di sostanze attive dei presidi sanitari tollerate su ed in prodotti.
- D.M. 09/08/95, - recepimento delle direttive 90/30/CEE e 94/29/CE relative ai limiti massimi di sostanze attive dei prodotti fitosanitari tollerate in prodotti di origine vegetale e in cereali e prodotti di origine animale.
- D.M. 12/08/95 – limiti di sostanze attive dei prodotti fitosanitari tollerate in o su vegetali e prodotti vegetali.
- D.M. 20/07/87 – quaderno di campagna e scheda di acquisto dei presidi sanitari.

Gestione dei reflui e tutela delle acque dall'inquinamento

- Legge 10 maggio 1976, n.319 – Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento.
- Direttiva 91/676/CEE del Consiglio del 12 dicembre 1991 relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole.
- Codice di Buona Pratica Agronomica per la protezione delle acque dei nitrati.
- Decreto Legislativo 27 gennaio 1992, n.99 – Attuazione della Direttiva 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nella utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura.
- Delibera G.R. del 24 maggio 1993 n.1104 – Direttiva Regionale per lo spargimento su suolo agricolo dei liquami e delle deiezioni zootecniche e per il rilascio delle autorizzazioni previste per la realizzazione di nuovi allevamenti zootecnici – Integrazione e sostituzione della direttiva approvata con deliberazione n.1478 del 26 marzo 1990.

- Legge 11/10/96, n.574 – nuove norme in materia di utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e degli scarichi dei frantoi oleari.
- Legge 23 giugno 1927, n.1155: Obbligatorietà delle concimaie – Conversione in legge del R.D.L. 13 agosto 1926, n.1605 (Gazz.Uff. 15 luglio 1927, n. 162).
- R.D.L. 1 dicembre 1930, n.1682 – Norme riguardanti l'obbligatorietà delle concimaie (Gazz.Uff. 29 dicembre 1930, n.301).

Protezione del suolo

- Legge 16 aprile 1987, n. 183.

Benessere degli animali

- Legge 14/10/85, n.623 – ratifica ed esecuzione delle convenzioni sulla protezione degli animali negli allevamenti e sulla protezione degli animali da macello, adottate a Strasburgo, rispettivamente il 10/03/76 e il 10/05/79.
- Direttiva n.91/629/CEE del Consiglio del 19 novembre 1991 che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli.
- D.Lgs. 30.12.1992, n.533 – Attuazione della direttiva 91/629/CEE che stabilisce le norme minime per la protezione dei vitelli.
- D.Lgs. 01/09/98, n.331 – attuazione della direttiva 97/2/CE relativa alle norme minime per la protezione dei vitelli. Modifiche al D.Lgs. 30/12/92, n.533.
- Direttiva n.91/630/CEE del Consiglio del 19 novembre 1991, che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini.
- D.Lgs. 30.12.1992, n.534 – Attuazione delle direttiva 91/630/CEE che stabilisce le norme minime per la protezione dei suini.
- Direttiva n.88/166/CEE del Consiglio del 7 marzo 1988 che stabilisce le norme minime per la protezione delle galline ovaiole.
- D.P.R. 24.05.88, n.233 – Attuazione della direttiva 86/113/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.
- Norme sulla protezione degli animali negli allevamenti. Direttiva 93/119/CE, recepita con D.Lgs. n.333/98.
- Direttiva CE 20/07/98, n.58 – protezione degli animali negli allevamenti.

Gestione dei rifiuti

- D. Lgs. n. 22 del 5.2.1997 e succ. mod. ed int. (recepimento della Direttiva 91/156/CEE), inerente norme per la gestione dei rifiuti.

- D. Lgs. n. 22 del 5.2.1997 e succ. mod. ed int. (recepimento della Direttiva 91/689/CEE), inerente norme per la gestione dei rifiuti pericolosi.
- D. Lgs. n. 22 del 5.2.1997 e succ. mod. ed int. (recepimento della Direttiva 94/62/CEE), inerente norme per la gestione degli imballaggio e rifiuti di imballaggi.