

## **MODIFICHE ALLE NORME GENERALI**

Il testo eliminato è barrato, mentre quello inserito o modificato è sottolineato

### **1.1 OSSERVATORIO SQNPI**

Ogni cittadino può segnalare eventuali non conformità a carico degli operatori che operano in regime di qualità. Le segnalazioni da inoltrare all'indirizzo [OsservatorioSQNPI@masaf.gov.it](mailto:OsservatorioSQNPI@masaf.gov.it) devono contenere:

- Generalità del mittente
- Generalità dell'operatore (*Indicare denominazione azienda/indirizzo della azienda aderente a SQNPI*)
- Comportamenti non conformi oggetto di segnalazione (se possibile rilevata mediante numerazione presente nell'Allegato I ai Piani di Controllo SQNPI [check list](#))

Le segnalazioni verranno esaminate dall'apposito comitato competente, Gruppo Tecnico di Qualità, e gestite mediante procedura rafforzata di controllo; quelle generiche o prive degli elementi elencati non verranno considerate.

È fatto obbligo per gli operatori singoli o associati (OA) aderenti al sistema pubblicizzare, l'indirizzo dell'Osservatorio SQNPI e le modalità di segnalazione, mettendo a disposizione il modulo esplicativo di cui all'allegato II OSSERVATORIO SQNPI. Per gli OA mediante l'utilizzo del proprio sito web; per le aziende singole sito web o almeno un cartello presso il centro aziendale. Nel caso di OA, l'obbligo resta in capo esclusivamente all'associazione."

La relativa non conformità viene attribuita nella seguente maniera:

- operatore interessato alla fase di coltivazione: si attribuisce il valore correlato alla fase di coltivazione
- operatore post raccolta: si attribuisce il valore correlato alla fase di post raccolta
- operatore interessato a tutte le fasi del processo, di coltivazione e di post raccolta: si attribuisce il valore correlato alla fase di post raccolta

### **5.SCELTA VARIETALE E MATERIALE DI MOLTIPLICAZIONE**

...

Costituzione di nuovi impianti di arboree

Vincolante per tutti i regolamenti

~~Per il materiale di moltiplicazione da utilizzarsi nei nuovi impianti ci si deve attenere a quanto indicato nella Determinazione regionale n. 132 del 28/01/2019 e dalla Determinazione regionale n. 547 del 15/01/2020.~~

Vincolante per tutti i regolamenti

Per i nuovi impianti di colture arboree, ci si deve attenere a quanto indicato nella Deliberazione regionale n. 132 del 28/01/2019 e dalla Determinazione regionale n. 547 del 15/01/2020, Deliberazione n.310 del 06/03/2023, Determinazione n. 26713 del 19/12/2023 e loro ss.mm.ii. In assenza di tali materiali Per le colture se disponibile, si deve ricorrere a materiale d'impianto di categoria "certificato". In assenza di tale materiale potrà essere impiegato materiale di categoria CAC, e di categoria "standard" per la vite. Le regioni possono specificare in quali condizioni sia consentito l'utilizzo di materiale con tale certificazione.

Per le colture erbacee da pieno campo si deve ricorrere a semente certificata, qualora esistano sistemi di certificazione attivi.

Per le colture ortive si deve ricorrere a materiale di categoria "Qualità CE" per le piantine e categoria certificata CE per le sementi. Sia per le colture ortive che per quelle arboree tutti i materiali di propagazione devono essere accompagnati dal relativo "Passaporto delle piante" (Reg. UE 2016/2031 e relativi regolamenti di attuazione).

Sia per le colture ortive che per quelle arboree tutti i materiali di propagazione devono essere accompagnati dal relativo "Passaporto delle piante" (Reg. UE 2016/2031 e relativi regolamenti di attuazione).

Le colture per le quali è disponibile il materiale di moltiplicazione certificato è riportato nella colonna specifica dell'allegato 13.

...

Per il 2024, le sementi autoprodotte, fatti salvi eventuali diritti relativi alle varietà registrate, possono essere impiegate per colture da sovescio o per inerbimenti con colture a perdere.

## 7.AVVICENDAMENTO

...

Vincolante per il Reg. (UE) 2021/2115

**Le aziende devono adottare, per le colture principali, una successione minima quinquennale. Nel quinquennio devono essere inserite almeno tre colture principali diverse ed è possibile effettuare al massimo un ristoppio per appezzamento delle sole colture per le quali è consentito (indicate nell'allegato 1) e nelle norme di coltura (es. coltura A - coltura A - coltura B - coltura C - coltura B oppure coltura A - coltura A - coltura B - coltura B - coltura C etc.).**

Vincolante per i Reg. (UE) 2021/2115

**Le colture poliennali avvicendate (es.: medica o loietto) ed il riso vengono considerate come una singola coltura al fine del calcolo del numero di colture impiantate. Se nel quinquennio la coltivazione della specie pluriennale è uguale o superiore ai tre anni consecutivi non vale l'obbligo delle tre colture diverse (è ammissibile quindi una successione colturale medica-medica-medica-frumento-frumento). Lo stesso dicasi per il maggese.**

...

**Le colture intercalari o di secondo raccolto ~~o da sovescio a ciclo breve (inferiore a 90 giorni)~~ non vengono considerate ai fini del piano di rotazione e quindi non vengono prese in considerazione nel conteggio delle tre colture diverse nel quinquennio e non modificano neanche i vincoli di successione tra le colture principali (ad esempio la successione tra due cereali autunno vernini anche se intervallata da una soia di secondo raccolto rimane un ristoppio).**

...

**Qualora il sovescio abbia un ciclo superiore a 120 giorni rientra tra le colture avvicendate. Le colture da sovescio non vengono considerate ai fini della successione colturale. Il periodo di crescita (emergenza - interrimento) non può essere inferiore ai 90 giorni e dopo l'interrimento occorre rispettare un periodo di riposo di almeno 30 giorni. Se le colture intercalari (anche di ciclo superiore ai 120 giorni) o di secondo raccolto o da sovescio precedono o seguono in due anni consecutivi la stessa specie impiegata come coltura principale (ad esempio un mais da granella preceduto o seguito da un mais da trinciato in secondo raccolto, anche se separati da un sovescio autunno-vernino) l'avvicendamento costituisce un ristoppio.**

**Per le colture che hanno la destinazione a produzione di seme, non è ammesso il ristoppio.**

## **9.GESTIONE DEL SUOLO E PRATICHE AGRONOMICHE PER IL CONTROLLO DELLE INFESTANTI**

### **Lavorazioni**

**Per la verifica della pendenza dei suoli fa fede la Cartografia Tecnica Regionale in scala 1:5.000, dove disponibile, ovvero il documento cartografico ufficiale di più recente aggiornamento. Gli appezzamenti di pendenza media superiore al 10% devono essere identificati su copia di tali documenti ed essere disponibile in azienda**

### **Vincolante per tutti i regolamenti**

#### **Per le colture erbacee**

- 1. negli appezzamenti con pendenza media superiore al 30%: sono ammesse esclusivamente la minima lavorazione, la semina su sodo e, tra i metodi convenzionali di lavorazione preparatori propriamente detti, la ripuntatura\* (fino ad un massimo di 30 cm di profondità);**
- 2. negli appezzamenti con pendenza media compresa tra il 10% e il 30%: oltre alle tecniche sopra descritte sono consentite lavorazioni ad una profondità massima di 30 cm che non affinino troppo il terreno, ad eccezione della ripuntatura\* per la quale è ammessa una profondità massima di 50 cm; è obbligatoria la realizzazione di solchi acquai temporanei al massimo ogni 60 metri o prevedere, in situazioni geopedologiche particolari e di frammentazione fondiaria, idonei sistemi alternativi di protezione del suolo;**
- 3. appezzamenti con pendenza media < 10%: nessun vincolo**

#### **Per le colture arboree:**

- 1. negli appezzamenti con pendenza media superiore al 30%: è obbligatorio l'inerbimento nell'interfila anche come vegetazione spontanea gestita con sfalci. All'impianto sono ammesse le lavorazioni puntuali (lavorazioni utili per la sola messa a dimora delle piante) o altre finalizzate alla sola asportazione dei residui dell'impianto arboreo precedente. Nei primi due anni di impianto della coltura l'impegno dell'inerbimento si può applicare anche a filari alterni.**
- 2. negli appezzamenti con pendenza media compresa tra il 10% e il 30%:**
  - è obbligatorio l'inerbimento nell'interfila (inteso anche come vegetazione spontanea gestita con sfalci). In areali contraddistinti da scarsa piovosità\*\* nel periodo vegetativo\*\*\*, su terreni a tessitura argillosa, argillosa-limosa, argillosa-sabbiosa, franco-limosa-argillosa, franco-argillosa e franco-sabbiosa- argillosa (classificazione USDA) tale vincolo non si applica. In tal caso nel periodo primaverile-estivo, in alternativa all'inerbimento, sono consentite lavorazioni a filari alterni con lo scopo di arieggiare/decompattare il terreno fino ad un massimo di 30 cm di profondità.**

- Le operazioni di semina ed interrimento del sovescio sono ammissibili ma il sovescio andrà eseguito a filari alterni.

- Nei primi due anni di impianto della coltura l'impegno dell'inerbimento si può applicare anche a filari alterni.

3. ~~— appezzamenti con pendenza media < 10%: è obbligatorio l'inerbimento dell'interfila nel periodo autunno-invernale per contenere la perdita di elementi nutritivi; le operazioni di semina ed interrimento del sovescio sono consentite. L'impegno dell'inerbimento non si applica nei primi 2 anni di impianto della coltura arborea. In deroga a quanto sopra previsto è consentita la rimozione del cotico erboso nei pereti per le varietà sensibili al patogeno Abate fetel, Angelys, Conference, Decana del comizio, Falstaff, Kaiser e Passa crassana per la prevenzione delle infezioni da maculatura bruna, secondo quanto disposto dalla Determinazione Dirigenziale n. 3047 del 15/2/2024.~~

4. ~~— sui terreni dove vige il vincolo dell'inerbimento nell'interfila delle colture arboree sono ammessi quegli interventi localizzati di interrimento dei concimi sulla fila;~~

~~(\*) scarificazione/ripuntatura/rippatura sono da considerare sinonimi~~

~~(\*\*) aree caratterizzate da precipitazioni cumulate medie < 250 mm nel decennio 2011-2020.~~

~~(\*\*\*) periodo compreso tra il 1/04 e il 30/09.~~

~~Appezamenti con pendenza media superiore al 30%:~~

~~per le colture erbacee annuali sono consentite solo la semina su sodo e la minima lavorazione;~~

~~per le colture erbacee poliennali sono consentite, inoltre:~~

~~— all'impianto le lavorazioni fino ad una profondità massima di 30 cm, ovvero rippature (senza rivoltamento del terreno) fino ad una profondità massima di 40 cm;~~

~~— le scarificature dei prati di foraggiere per il rinnovo/rottura del cotico;~~

~~per le colture arboree all'impianto è ammesso lo scavo puntuale per la messa a dimora delle piante e, nella gestione ordinaria è obbligatorio l'inerbimento permanente sia sulla fila che nell'interfila, anche come vegetazione spontanea gestita con sfalci.~~

~~Appezamenti con pendenza media compresa tra il 10% e il 30%:~~

~~sono consentite le lavorazioni fino ad una profondità massima di 30 cm, ad eccezione delle rippature per le quali non c'è un limite di profondità.~~

~~È obbligatoria la registrazione delle eventuali lavorazioni eseguite sugli appezzamenti con pendenza media superiore al 10% con la specificazione della profondità (nella sezione "Altre operazioni colturali" della scheda di registrazione dei dati).~~

## **Sistemazione dei terreni**

### **Vincolante per tutti i regolamenti**

*Negli appezzamenti con pendenza media superiore al 10%, per garantire la regimazione delle acque in eccesso, è obbligatoria la realizzazione di fossi o solchi acquai temporanei a distanze non superiori ai 60 metri. Tale distanza deve essere misurata lungo la linea di massima pendenza.*

*Negli impianti in essere di colture arboree, qualora non fossero presenti fossi realizzati come sopra specificato e non fosse possibile realizzarli, occorre che siano presenti altri sistemi alternativi di protezione del suolo dall'erosione (terrazzamenti, girapoggio, fosse livellari, ecc.). In mancanza di sistemi di protezione è necessario prevedere l'inerbimento permanente totale.*

*Per la verifica della pendenza dei suoli fa fede la Cartografia Tecnica Regionale in scala 1:5.000, dove disponibile, ovvero il documento cartografico ufficiale di più recente aggiornamento. Gli appezzamenti di pendenza media superiore al 10% devono essere identificati su copia di tali documenti ed essere disponibile in azienda.*

....

## **Copertura vegetale dei suoli**

La copertura vegetale ha lo scopo di limitare i fenomeni erosivi ed il rischio di percolazione dei nutrienti.

### **Colture arboree**

#### **Vincolante per tutti i regolamenti**

*Nelle aree di pianura è obbligatorio l'inerbimento con semine artificiali o con inerbimento spontaneo dell'interfila nel periodo autunno-invernale (dal 30 settembre al 20 marzo) al fine di contenere la perdita di elementi nutritivi. In annate in cui le precipitazioni verificatesi tra il 1° ottobre e il 31 gennaio successivo risultino inferiori ai 150 mm, le eventuali lavorazioni possono essere anticipate ad inizio febbraio.*

*Nelle aree di collina e montagna in appezzamenti con pendenze medie superiori al 10%, è obbligatorio l'inerbimento permanente delle interfile, anche se presenti i solchi acquai, da attuarsi con semine artificiali o con inerbimento spontaneo. Tale vincolo non si applica su suoli a tessitura "tendenzialmente argilloso" in annate a scarsa piovosità primaverile-estiva (precipitazioni cumulate dal 1° aprile al 30 giugno inferiori a 150 mm), durante le quali è consentito effettuare un'erpicoltura, a una profondità inferiore ai 10 cm, o una scarificazione.*

***Nelle colture arboree quando esiste il vincolo dell'inerbimento dell'interfila sono comunque ammessi gli interventi localizzati lungo la fila per l'interramento dei fertilizzanti.***

### **11.1 Norme ed indicazioni di carattere generale:**

...

2. effettuare opportune analisi di laboratorio valutando i parametri e seguendo le metodologie specificate in allegato n. 4.

....

Per chi assume impegni pluriennali è comunque ammissibile, per il primo anno di adesione, una stesura provvisoria del piano di fertilizzazione, da "correggere" una volta che si disponga dei risultati delle analisi; in questo caso si prenderanno a riferimento i livelli di dotazione elevata. Nel caso in cui non vi siano apporti di fertilizzanti non è richiesta l'esecuzione delle analisi.

### **11.3 PIANO DI CONCIMAZIONE AZIENDALE**

#### **Impiego Dei Fertilizzanti Contenenti Azoto**

...

#### **Apporti in post raccolta nelle colture arboree**

In riferimento alla concimazione di fine estate (comunemente indicata come autunnale), eseguita per favorire la costituzione di sostanze di riserva nelle strutture permanenti dell'albero, è utile la stima del livello dei nitrati nel terreno. Valori intorno a 8 ppm di azoto nitrico (N-NO<sub>3</sub>) nello strato del filare compreso tra 5-50 cm di profondità sono ampiamente sufficienti per le esigenze azotate del frutteto nella fase di post-raccolta e presuppongono la sospensione di qualsiasi apporto di azoto in questo periodo.

***Sono ammesse distribuzioni autunnali inferiori a 40 kg/ha di azoto di sintesi, minerale o organico coi fertilizzanti classificati come concimi ai sensi del D.lgs n. 75/2010 ma tali interventi devono essere effettuati prima del 15 ottobre, salvo altra indicazione riportata nei bollettini regionali.***

## Fertilizzazione di fondo con Fosforo e Potassio su colture pluriennali

....

*Le anticipazioni effettuate in pre-impianto devono essere opportunamente conteggiate (in detrazione) agli apporti che si effettueranno in copertura.*

*Negli anni successivi a quelli in cui sono stati effettuati gli interventi di arricchimento o le anticipazioni, bisognerà tener conto delle variazioni che tali apporti inducono nel terreno e adeguare opportunamente il dato di dotazione da prendere a riferimento nella stesura del piano di fertilizzazione. La nuova dotazione del terreno viene indicata nel foglio "Registra\_Piano" del software per la formulazione del piano di concimazione. In ogni caso, anche quando si facciano concimazioni di arricchimento e/o anticipazioni, non è consentito effettuare apporti annuale-nell'anno di impianto superiori ai 250 kg/ha di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e a 300 kg/ha di K<sub>2</sub>O.*

## DIFESA FITOSANITARIA

### ULTERIORI INDICAZIONI

#### 6. Vincoli e consigli nella scelta dei prodotti fitosanitari

....

Le sostanze attive, come definite al punto 6, **candidate alla sostituzione** sono evidenziate sia nella tabella difesa integrata che in quella controllo delle infestanti **in grassetto**.

- **Sostanze attive autorizzate classificate come "Candidate alla sostituzione"**

#### **Insetticidi, nematocidi e acaricidi candidati alla sostituzione**

Cypermotrina, Emamectina, Esfenvalerate, Etofenprox, Etoxazole, Lambda-Cyhalothrin, Metam potassium, Metam sodium, Methossifenozone, ~~Oxamyl~~, Pirimicarb, Tebufenpyrad;

#### **Fungicidi e fitoregolatori candidati alla sostituzione**



Benzovindiflupyr, Bromuconazole, Cyprodinil, Difenconazole, Fludioxonil, Fluopicolide, ~~Ipronazole~~, Metalaxyl, Metconazole, Paclobutrazolo, ~~Procloraz~~, Prodotti rameici (Miscela Bordoese, Rame idrossido, Rame ossiclورو, Rame ossido, Rame solfato tribasico), Tebuconazole e Ziram;

#### **Diserbanti candidati alla sostituzione**

Aclonifen, Chlortoluron, Diclofop methyl, Diflufenican, Flufenacet, Halosulfuron metile, Imazamox, Lenacil, Metribuzin, Metsulfuron methyl, Nicosulfuron, Oxyfluorfen, Pendimethanil, Propyzamide, Prosulfuron, Sulcotrione, Tembotrione, Tri-allate;

#### **7. Sostanze attive previste dal Reg. CEE n. 834/07 e successive modifiche e integrazioni regolarmente registrate in Italia**

Possono essere utilizzati tutti i prodotti commerciali contenenti le sostanze attive impiegabili in agricoltura biologica previste dall'Allegato I del Reg. 2021/1165 del 15 luglio, a condizione che siano regolarmente autorizzati in Italia e solo nel caso in cui le avversità bersaglio siano presenti nelle relative schede di coltura. Le sostanze attive impiegabili nel biologico sono escluse dal numero massimo di interventi previsti per la singola avversità nelle schede di coltura, fatto salvo quanto diversamente specificato.

#### **8. Dosi per i diserbanti**

Nella pratica del diserbo è opportuno che, ~~pur rispettando le dosi massime indicate nelle tabelle di coltura~~ sia di volta in volta verificata la possibilità di limitare ~~ulteriormente~~ le dosi di impiego in relazione alle caratteristiche dei terreni e allo sviluppo delle infestanti.

#### **11. Uso delle trappole nell'ambito delle norme tecniche**

...

Le aziende che non installano le trappole obbligatorie per accertare la presenza di un fitofago non potranno eseguire interventi contro tale avversità e, comunque, non potranno richiedere nessuna deroga specifica. L'installazione non è obbligatoria quando per la giustificazione di un trattamento sia previsto anche il superamento di una soglia alternativa (es. trentadue del pero ~~e del susino~~).

#### **12. Metodo da adottare per il monitoraggio degli elateridi**

...

In alternativa al metodo dei vasetti trappola vengono autorizzati anche i carotaggi del terreno, fatto salvo quanto diversamente specificato nelle schede.

#### **Adulti di elateridi:**

Per la cattura degli adulti occorre utilizzare le trappole a feromoni YATLORF che consentono una precisa valutazione della consistenza delle popolazioni dei principali specie di fitofagi ipogei del mais (elateridi e diabrotica del mais) presenti sulla coltura e quindi consentono di stabilire con più precisione se vi siano e dove siano localizzate aree aziendali ove le popolazioni sono molto elevate e può essere necessario ricorrere alla protezione della coltura mais nelle prime fasi di sviluppo. In Emilia-Romagna le specie di elateridi da monitorare sono tre: *Agriotes brevis*, *A. sordidus* e *A. litigiosus*.

Il monitoraggio va eseguito su Considerato appezzamenti agronomicamente abbastanza omogenei (particolarmente per precessione) impiegando 3 trappole per superfici fino a anche di 10 e aumentando di ulteriori 3 trappole per le successive porzioni di 10 ettari più ettari, una sola trappola a feromoni può dare informazioni attendibili sul rischio per il mais e per le altre colture dell'anno successivo; Le trappole vanno installate liberamente sulla superficie da monitorare privilegiando le porzioni aziendali con maggiore rischio di presenza di elateridi.

Le trappole a feromoni possono dare informazioni attendibili sul rischio di danno per il mais e per le altre colture che verranno seminate l'anno successivo. Per il mais sono già ben individuati dei limiti di cattura di adulti sotto i quali, anche in presenza di condizioni favorevoli allo sviluppo delle specie di elateridi, la popolazione larvale si mantiene molto bassa (molto difficile trovarle anche con le specifiche trappole per le larve) e gli attacchi irrilevanti. Per il mais la soglia cumulativa di rischio di danno è di 1000 adulti complessivi catturati durante la stagione per le tre specie monitorate. pur essendo la ricerca sulla definizione delle soglie in corso sono già ben individuati dei limiti di cattura di adulti sotto i quali, anche in presenza di condizioni favorevoli allo sviluppo delle specie di elateridi, la presenza di larve si mantiene molto bassa (molto difficile trovarle anche con le specifiche trappole per le larve) e gli attacchi irrilevanti (per le tre specie prevalenti in Emilia-Romagna catture stagionali superiori a 1.100 adulti di *A. sordidus*, a 210 adulti di *A. brevis* o di 1000 di *A. litigiosus*, indicazioni valide per la coltura del mais).

Se le popolazioni sono elevate in talune zone vi è il rischio che la presenza di popolazioni di larve possa posizionarsi al di sopra della soglia di tolleranza. In questi casi può essere utile utilizzare le trappole per le larve localizzandoli nelle aree a rischio e limitare i trattamenti alle zone ove effettivamente sia stata riscontrata la presenza di larve (> 1 – 5/larve per trappola in media a seconda della specie di elateride).

...

Per avere indicazioni più precise e puntuali sul rischio di danno per le colture può essere utile abbinare al monitoraggio degli adulti di elateridi anche quello per le larve secondo la metodologia indicata in precedenza con una soglia indicativa di rischio > 1 – 5/larve per trappola.

...

In ogni appezzamento fino a 10 ettari dovranno essere installate almeno 3 trappole posizionate liberamente sulla superficie da monitorare privilegiando le porzioni aziendali con maggiore rischio di presenza di elateridi. . Con dimensioni superiori ai 10 ettari vanno installate 3 trappole per i primi 10 ettari più 3 trappole ogni ulteriori 10 ettari.

## **Tabella n. 25 – Sostanze microbiologiche autorizzate**

La tabella è stata modificata come segue:

<b>Antagonista microbico</b>	<b>Ceppo</b>	<b>Prodotto commerciale</b>	<b>Avversità</b>
<i>Ampelomyces quisqualis</i>	M-10	AQ 10 WG	Funghi
<i>Aureobasidium pullulans</i>	DSM 14940 e DSM 14941	Botector New Blossom Protect New	Funghi
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Sottospecie <i>plantarum</i> , ceppo D747	Amylo-X Amylo - X LC	Funghi/Batteri
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	MBI600	Serifel	Funghi
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	FZB24	Taegro	Funghi
<i>Bacillus firmus</i>	I-1582	Votivo	Nematodi
<i>Bacillus pumilus</i>	QST 2808	Sonata Ballad	Funghi
<i>Bacillus subtilis</i>	QST 713	Serenade Aso	Funghi/Batteri
<i>Bacillus thuringiensis</i>	vari	vari	Insetti
<i>Beauveria bassiana</i>	GHA	Botanigard 22 WP e OD	Insetti e Acari
<i>Beauveria bassiana</i>	ATCC 74040	<u>Arbiogy</u> Naturalis	Insetti e Acari

Antagonista microbico	Ceppo	Prodotto commerciale	Avversità
		Boveral Boveral OF	
<i>Beauveria bassiana</i>	PPRI5339	<u>Verifel</u>	<u>Insetti</u>
<i>Coniothyrium minitans</i>	CON/M/91-08	Lalstop Contans WG	Funghi
<i>Lecanicillium muscarium</i>	Ve6 <u>F52</u>	Mycotal	Insetti
<i>Metarhizium anisopliae</i>	var. anisopliae	Granmet GR Bipesco 5	Insetti
<i>Metarhizium anisopliae</i>	var. anisopliae	<u>Lalguard Met 52 GR</u>	<u>Insetti</u>
<i>Metschnikowia fructicola</i>	ceppo NRRL Y-27328	Noli	Funghi
<i>Paecilomyces fumosoroseus</i>	FE 9901	Shark PF Futureco Nofly WP	Insetti
<i>Paecilomyces lilacinus</i>	251	<del>Bioact</del> WG Bioact Prime DC	Nematodi
<i>Pseudomonas chlororaphis</i>	MA 342	<del>Cerall</del> <u>Cedomon plus</u>	Funghi
<i>Pseudomonas</i> SP	DSMZ 13134	Proradix Sydera Sydera Plus	Funghi
<i>Pythium oligandrum</i>	M1	Polyversum	Funghi
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	LAS02	Swoosh	Funghi
<i>Streptomyces</i>	K61		Funghi

Antagonista microbico	Ceppo	Prodotto commerciale	Avversità
		Lalstop K61 WP	
<i>Trichoderma asperellum</i>	TV1 e T34	Biotrix Patriot gold - Xedavir	Funghi
<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>	ICC 012 + ICC080	Biopron Bioten Ecofox <u>Patriot Ultra</u> Radix soil Remedier Tellus WP	Funghi
<i>Trichoderma atroviride</i>	I-1237	Esquive WP Tri-soil	Funghi
<i>Trichoderma atroviride</i>	SCI	Vintec	Funghi
<i>Trichoderma harzianum</i>	ITEM 908	Auget WP	Funghi
<i>Trichoderma harzianum</i>	<del>Rifai ceppo KRL-AG2-T-22</del>	Trianium G Trianium P	Funghi
<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i>	T25+T11	Tusal	Funghi

Virus	Ceppo	Prodotto commerciale	Avversità
<i>Adoxophyes orana granulovirus</i>		Capex-100	Larve di capua ( <i>Adoxophyes orana</i> )

### Tabella 26 – Principali organismi utili (insetti, acari e nematodi) consigliati nelle Norme tecniche di coltura

La tabella è stata modificata come segue:

inserita nuova coltura albicocco e principale organismo utile

#### albicocco:

AUSILIARE	BERSAGLIO
Nematodi entomopatogeni	Sesia/Tortrice intermedia e tardiva/Carpocapsa/ Oziorrinco

Per le colture seguenti è stato inserito i seguenti organismi utili:

#### Cetriolo da seme

AUSILIARE	BERSAGLIO
<i>Amblyseius andersoni</i>	Ragnetto rosso/Eriofidi

**Zucchini**

AUSILIARE	BERSAGLIO
Amblyseius swirskii	Aleurodidi/Tripidi

**Fragola p.c.**

AUSILIARE	BERSAGLIO
Amblyseius swirskii	Aleurodidi/Tripidi
Chrysoperla carnea	Afidi

**Peperone c.p.**

AUSILIARE	BERSAGLIO
Encarsia formosa	Trialeurodes vaporarium

**16. CONTROLLO FUNZIONALE E REGOLAZIONE STRUMENTALE DELLE IRRORATRICI**

...

**Le aziende agricole che applicano i disciplinari di produzione integrata devono sottoporre le attrezzature aziendali per la distribuzione dei fitofarmaci, al controllo funzionale ed alla regolazione strumentale volontaria (di seguito "regolazione strumentale"), come definito dalla Delibera della Giunta Regionale n.1862/2016.**

**Durante le operazioni di regolazione strumentale della macchina irroratrice è raccomandata la presenza del proprietario/utilizzatore abituale e l'abbinamento con la trattatrice che viene normalmente utilizzata dall'azienda per i trattamenti.**

**Il Centro Prova rilascia al proprietario della macchina irroratrice un attestato L'attestato di conformità di avvenuto controllo funzionale e regolazione strumentale che ha validità tre anni sia per le macchine in uso che per quelle nuove. Per i soli rinnovi di validità dell'attestato sono fatte salve eventuali proroghe conseguenti da disposizioni nazionali relative all'emergenza sanitaria COVID19 in corso.**

**In specifico:**

**Per le aziende agricole**

**1) Le macchine in uso devono avere l'attestato di controllo funzionale e regolazione strumentale in corso di validità. In assenza della regolazione strumentale è richiesto un nuovo attestato di controllo funzionale e regolazione strumentale entro l'anno di adesione a SQNPI indipendentemente dalla validità dell'attestato di controllo funzionale già presente in azienda, fatte salve le eccezioni previste dal DM 4847 del 3/03/2015 (es. irroratrici schermate per il trattamento localizzato del sottofila delle colture arboree che devono essere sottoposte a controllo funzionale e regolazione strumentale ogni 6 anni se utilizzate a livello aziendale)**

**2) Le macchine nuove acquistate, che in applicazione del Piano d'azione nazionale (PAN) sarebbero esenti dall'obbligo di controllo funzionale per i primi 5 anni, devono essere comunque sottoposte a controllo funzionale e regolazione strumentale entro un anno dall'adesione a SQNPI o entro un anno dall'acquisto della attrezzatura (quindi ad es. per una attrezzatura acquistata il 1° novembre 2023 è necessario provvedere a controllo e regolazione entro il 31 ottobre 2024).**

**Si ricorda che, l'articolo 12, comma 2 del Decreto legislativo n. 150/2012 stabilisce che "l'intervallo tra i controlli funzionali non deve superare i 5 anni fino al 31 dicembre 2020, e i 3 anni per le attrezzature controllate successivamente a tale data "pertanto:**

- un'irroratrice controllata e regolata fino al 31 dicembre 2020 compreso dovrà essere ricontrollata dopo 5 anni;**
- un'irroratrice controllata e regolata a partire dal 1° gennaio 2021 dovrà essere ricontrollata dopo 3 anni.**

**Per i contoterzisti**

...



**Il certificato di controllo funzionale e regolazione strumentale ha validità due anni sia per le macchine in uso che per le nuove, fatte salve le eccezioni previste dal DM 4847 del 3/03/2015 (es. irroratrici schermate per il trattamento localizzato del sottofila delle colture arboree che devono essere sottoposte a controllo funzionale e regolazione strumentale ogni 4 anni se utilizzate in contoterzismo)**

....

~~Come noto, l'articolo 12, comma 2 del Decreto legislativo n. 150/2012 stabilisce che "l'intervallo tra i controlli funzionali non deve superare i 5 anni fino al 31 dicembre 2020, e i 3 anni per le attrezzature controllate successivamente a tale data" pertanto:~~

- ~~• un'irroratrice controllata e regolata fino al 31 dicembre 2020 compreso dovrà essere ricontrollata dopo 5 anni;~~
- ~~• un'irroratrice controllata e regolata a partire dal 1° gennaio 2021 dovrà essere ricontrollata dopo 3 anni.~~

Allegato n. 1 Norme di avvicendamento specifiche di coltura

Tabella. Colture distinte per la lunghezza del ciclo vegetativo (1)

<u>Colture a ciclo breve</u>	<u>Colture a ciclo lungo (annuali)</u>
	Trifoglio da seme

## COLTURE DA SEME

<u>Trifoglio da seme</u>	<u>Non è ammesso il ristoppio. È ammesso il reimpianto dopo almeno 1 anno di pausa o di altra coltura con esclusione delle leguminose. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 7".</u>
--------------------------	--

## Allegato n. 2 Metodo del bilancio previsionale

### ***F) Azoto da fertilizzazioni organiche effettuate negli anni***

Questo supplemento di N si rende disponibile nell'arco di un intero anno e va opportunamente ridotto (vedi coefficienti tempo allegato 7) in relazione al ciclo del singolo tipo di coltura.

...

In presemina/impianto delle colture erbacee pluriennali non sono ammessi apporti di azoto salvo quelli derivanti dall'impiego di ammendanti.

....

Tab. 5 - Apporti regolari di fertilizzanti organici con cadenza temporale regolare: coefficiente % di recupero annuo della quantità di elementi nutritivi mediamente distribuita

....

~~Tab. 6 - Apporti saltuari di ammendanti: coefficiente % di mineralizzazione~~ Tab. 6 - Apporti saltuari di ammendanti: coefficiente % di mineralizzazione

Disponibilità nel 2° anno
20

## Allegato n. 4 Istruzioni per il campionamento dei terreni e l'interpretazione delle analisi

### **Modalità di campionamento**

....

Si consiglia di utilizzare le copie dei fogli di mappa catastali o, se disponibili, la Carta Tecnica Regionale. Qualora si disponga della cartografia pedologica, la zona di campionamento deve comunque ricadere all'interno di una sola unità pedologica.

## Analisi del terreno

...

Fatto salvo quanto previsto per le colture arboree, dopo cinque anni dalla data delle analisi del terreno, occorre ripetere solo quelle determinazioni analitiche che si modificano in modo apprezzabile nel tempo (sostanza organica, azoto totale, potassio scambiabile e fosforo assimilabile); mentre per quelle proprietà del terreno che non si modificano sostanzialmente (tessitura, pH, calcare attivo e totale, CSC) non sono richieste nuove determinazioni

....

Le determinazioni e l'espressione dei risultati analitici devono essere conformi a quanto stabilito dai "Metodi ufficiali di analisi chimica del suolo" approvati con D.M. del 13 settembre 1999 (e pubblicati sul suppl. ord. della G.U. n. 248 del 21/10/99).

Sul referto dell'analisi è utile riportare gli estremi catastali o le coordinate geografiche dell'appezzamento in cui è stato effettuato il prelievo.

### Potassio scambiabile

....

Se il rapporto Mg/K è superiore a 6 e/o la % di K scambiabile sulla CSC è inferiore a 2 la dotazione di K nel terreno è da considerarsi scarsa. In questo caso qualora si utilizzi il metodo del bilancio il valore da inserire nella casella dell'elemento Potassio (ppm) è quello più alto della classe di dotazione scarsa (80 per i terreni sabbiosi, 100 per i terreni di medio impasto e 120 per i terreni argillosi).

Spesso la carenza di K è solo relativa, nel senso che la pianta manifesta sintomi da carenza di K, ma in realtà la causa non è la bassa dotazione di tale elemento nel terreno, bensì l'antagonismo con il Mg (che se presente ad alte concentrazioni viene assorbito in grande quantità a discapito del K).

## Allegato 6 Coefficienti di assorbimento e asportazione delle colture

### Coefficienti di assorbimento e asportazione delle colture per N, P2O5 e K2O in % (\*)

Gruppo colturale	Coltura	N	P2O5	K2O	Tipo Coeff. (**)
arboree	Cotogno (frutti, legno e foglie)	0,33	0,08	0,33	ass.

**Allegato 12 Prodotti impiegati come corroboranti, potenziatori delle difese naturali dei vegetali**

Inserito il seguente corroborante:

15. Lievito inattivato <u>Saccharomyces cerevisiae</u>	No derivato da OGM	Applicazione fogliare
---	--------------------	-----------------------

Fonte: Allegato 2 del DM 6793 del 18 luglio 2018 inerente le Disposizioni per l'attuazione dei regolamenti (CE) n. 834/2007 e n. 889/2008 e loro successive modifiche e integrazioni, relativi alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici. Abrogazione e sostituzione del decreto n. 18354 del 27 novembre 2009-Allegato 2 del DM 20 maggio 2022 n.229771 recante disposizioni per l'attuazione del regolamento (UE) 2018/848 del Parlamento e del Consiglio del 30 maggio 2018 relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici e che abroga il regolamento (CE) n. 834/2007 del Consiglio e pertinenti regolamenti delegati e esecutivi, in relazione agli obblighi degli operatori e dei gruppi di operatori per le norme di produzione e che abroga i decreti ministeriali 18 luglio 2018 n. 6793, 30 luglio 2010 n. 11954 e 8 maggio 2018, n. 34011

**Allegato 13 Elenco delle colture per le quali è stato predisposto il disciplinare specifico di produzione integrata in Emilia-Romagna  
È stato aggiornato con la colonna “Materiale di propagazione certificato (vedere schede di coltura)”**

Coltura	Gruppo	Nome scientifico	Particolarità e specifiche	Presenza di DPI post-raccolta	QC	Materiale di propagazione certificato (vedere schede di coltura)
Actinidia	Arboree	Actinidia chinensis	Due schede concimazione: Polpa verde/gialla	Prodotto fresco	X	<u>NO</u>
Albicocco	Arboree	Prunus armeniaca	Due schede concimazione: Media/alta produzione	Prodotto fresco e trasformato	X	<u>SI</u>
Castagno da frutto	Arboree	Castanea sativa		Prodotto fresco e trasformato	X	<u>NO</u>
Ciliegio dolce e acido	Arboree	Prunus avium e Prunus cerasus		Prodotto fresco, trasformato e surgelato	X	<u>SI</u>
<u>Cotogno</u>	<u>Arboree</u>	<u>Cydonia oblonga</u>				<u>SI</u>
Kaki	Arboree	Diospyros kaki		Prodotto fresco	X	<u>NO</u>
Melo	Arboree	Malus domestica		Prodotto fresco e trasformato	X	<u>SI</u>
Nocciolo	Arboree	Corylus avellana		Prodotto con guscio -	X	<u>SI</u>
Noce da frutto (da mensa)	Arboree	Juglans regia		Prodotto con guscio	X	<u>NO</u>
Olivo	Arboree	Olea europaea		Olio extra vergine	X	<u>SI</u>
Pero	Arboree	Pirus communis	Due schede concimazione: Media/alta produzione	Prodotto fresco e trasformato	X	<u>SI</u>
Pesco/nettarine	Arboree	Prunus persica		Prodotto fresco e trasformato	X	<u>SI</u>
Susino	Arboree	Prunus domestica/salicina		Prodotto fresco e trasformato	X	<u>SI</u>
Vite da vino	Arboree	Vitis vinifera	Due schede concimazione: Medio bassa/alta produzione	Prodotto trasformato	X	<u>Si</u>
Avena	Erbacee	Avena sativa	Da granella, trinciato, foraggio, energetico	-		<u>Si</u>
Barbabetola da zucchero	Erbacee	Beta vulgaris var. saccharifera	Zucchero, energia	-		<u>Si</u>
Colza	Erbacee	Brassica napus	Da granella	Granella		<u>Si</u>
Erba medica	Erbacee	Medicago sativa	Da foraggio	Foraggio		<u>Si</u>
Farro	Erbacee	Triticum monococcum, dicoccum, spelta	Da granella, trinciato, energetico	Granella e sfarinati	X	<u>Triticum spelta obbligo di certificazione. Farro no obbligo</u>
Favino da granella	Erbacee	Vicia faba	Da granella			<u>Si</u>
Fruento duro	Erbacee	Triticum aestivum	Da granella, trinciato, foraggio, energetico	Granella e sfarinati	X	<u>Si</u>

Coltura	Gruppo	Nome scientifico	Particolarità e specifiche	Presenza di DPI post-raccolta	QC	Materiale di propagazione certificato (vedere schede di coltura)
Frumento tenero	Erbacee	Triticum durum	Da granella, trinciato, foraggio, energetico	Granella e sfarinati	X	<u>Si</u>
Girasole	Erbacee	Helianthus annuus	Da granella, trinciato, foraggio, energetico	Granella		<u>Si</u>
Graminacee foraggere	Erbacee		Da foraggio	Foraggio		<u>Si</u>
Mais	Erbacee	Zea mays	Da granella, trinciato, foraggio, energetico	Granella		<u>Si</u>
Orzo	Erbacee	Hordeum vulgare	Da granella, trinciato, foraggio, energetico	Granella e derivati	X	<u>Si</u>
Pisello proteico	Erbacee	Pisum sativum	Da granella, foraggio			<u>Si</u>
Prati polifiti avvicendati	Erbacee		Da foraggio	Foraggio		<u>Si</u>
Riso	Erbacee	Oryza sativa	Da granella	Granella e derivati	X	<u>Si</u>
Segale	Erbacee	Secale cereale	Da granella, trinciato, foraggio, energetico			<u>Si</u>
Soia	Erbacee	Glycine max	Da granella, foraggio, energetico	Granella		<u>Si</u>
Sorgo	Erbacee	Sorghum bicolor/sudanense	Da granella, trinciato, foraggio, energetico			<u>Si</u>
Triticale	Erbacee	Triticosecale	Da granella, trinciato, foraggio, energetico			<u>Si</u>
Aglione	Orticole	Allium sativum		Prodotto fresco	X	<u>No - varietà Ottolini e Serena certificazione volontaria</u>
Anguria	Orticole	Citrullus lanatus		Prodotto fresco	X	<u>No</u>
Asparago	Orticole	Asparagus officinalis	Tre schede concimazione: Impianto/media produzione/alta produzione	Prodotto fresco	X	<u>No</u>
Basilico	Orticole	Ocimum basilicum	Due schede concimazione: Media/alta produzione	Prodotto surgelato	X	<u>No</u>
Bietola	Orticole	Beta vulgaris L. var. cycla	Più schede di concimazione: Da mercato/industria e media/alta produzione	Prodotto surgelato	X	<u>No</u>
Cardo	Orticole	Cynara cardunculus	Due schede concimazione: Media/alta produzione			<u>No</u>
Carota	Orticole	Daucus carota		Prodotto fresco e surgelato	X	<u>No</u>

Coltura	Gruppo	Nome scientifico	Particolarità e specifiche	Presenza di DPI post-raccolta	QC	Materiale di propagazione certificato (vedere schede di coltura)
Cavoli (Cavolfiore, cavolo broccolo, cavolo cappuccio e cavolo verza)	Orticole	Brassica oleracea	Più schede di concimazione per coltura e resa produttiva: media/alta cavolfiore, cavolo broccolo, cavolo cappuccio e cavolo verza; media cime di rapa, c. riccio, c. nero	Prodotto fresco	X	<u>No</u>
Cece	Orticole	Cicer arietinum		Prodotto conservato	X	<u>No - certificazione volontaria</u>
Cetriolo	Orticole	Cucumis sativus	Due schede concimazione: Media/alta produzione	Prodotto fresco	X	<u>No</u>
Cicoria, Endivie e Radicchio	Orticole	Cichorium intybus var. foliosum	Più schede di concimazione per coltura e rese: Cicoria da mercato media/alta produzione; Cicoria da industria alta produzione; Radicchio media/alta produzione; Endivie, Scarola e Riccia media/alta produzione	Prodotto fresco	X	<u>No – per Cicoria industriali si</u>
Cipolla	Orticole	Allium cepa		Prodotto fresco e conservato	X	<u>No</u>
Fagiolino	Orticole	Phaseolus vulgaris		Prodotto fresco, conservato e surgelato	X	<u>No</u>
Fagiolo	Orticole	Phaseolus vulgaris		Prodotto conservato e surgelato	X	<u>No</u>
Finocchio	Orticole	Foeniculum vulgare		Prodotto fresco	X	<u>No</u>
Fragola	Orticole	Fragaria chiloensis x virginiana		Prodotto fresco, trasformato e surgelato	X	<u>No</u>
Lattuga	Orticole	Lactuca sativa		Prodotto fresco	X	<u>No</u>
Mais dolce	Orticole	Zea mays		Prodotto conservato	X	<u>No</u>
Melanzana	Orticole	Solanum melogena	Due schede concimazione: In pieno campo/ in serra	Prodotto fresco e surgelato	X	<u>No</u>
Melone	Orticole	Cucumis melo		Prodotto fresco	X	<u>No</u>
Patata	Orticole	Solanum tuberosum		Prodotto fresco e surgelato	X	<u>Si</u>
Peperone in coltura protetta	Orticole	Capsicum annuum	Due schede concimazione: media/alta produzione	Prodotto fresco, conservato e surgelato	X	<u>No</u>

Coltura	Gruppo	Nome scientifico	Particolarità e specifiche	Presenza di DPI post-raccolta	QC	Materiale di propagazione certificato (vedere schede di coltura)
Pisello	Orticole	Pisum sativum		Prodotto conservato e surgelato	X	<u>No</u>
Pomodoro da mensa	Orticole	Solanum lycopersicum	In coltura protetta	Prodotto fresco	X	<u>No</u>
Pomodoro da industria	Orticole	Solanum lycopersicum	Due schede concimazione: Media/alta produzione	Prodotto conservato	X	<u>No</u>
Porro	Orticole	Allium ampeloprasum		Prodotto fresco	X	<u>No</u>
Prezzemolo	Orticole	Petroselinum crispum	Due schede concimazione: Media/alta produzione	Prodotto surgelato	X	<u>No</u>
Ravanello	Orticole	Raphanus sativus		Prodotto fresco	X	<u>No</u>
Rucola	Orticole	Eruca vesicaria - sativa	Due schede concimazione: Media/alta produzione			<u>No</u>
Scalognò	Orticole	Allium ascalonicum		Prodotto fresco	X	<u>No</u>
Sedano	Orticole	Apium graveolens		Prodotto fresco	X	<u>No</u>
Spinacio	Orticole	Spinacia oleracea	Due schede concimazione: Media/alta produzione	Prodotto surgelato	X	<u>No</u>
Zucca	Orticole	Cucurbita maxima/moschata		Prodotto fresco	X	<u>No</u>
Zucchini	Orticole	Cucurbita pepo	Più schede di concimazione per tipo di coltura (industria, mercato) e rese (media/alta produzione)	Prodotto fresco e surgelato	X	<u>No</u>
Bietola da foglia	Baby leaf (IV gamma)	Beta vulgaris var. cycla				<u>No</u>
Cicorie e Radicchi da taglio	Baby leaf (IV gamma)	Cichorium intybus var. foliosum				<u>No - per Cicoria industriali si</u>
Foglie e germogli di brassica	Baby leaf (IV gamma)	Brassica oleracea				<u>No</u>
Lattughino	Baby leaf (IV gamma)	Lactuca sativa				<u>No</u>
Rucola	Baby leaf (IV gamma)	Eruca vesicaria/sativa				<u>No</u>
Spinacino	Baby leaf (IV gamma)	Spinacia oleracea				<u>No</u>
Valeriana e dolcetta	Baby leaf (IV gamma)	Valerianella locusta				<u>No</u>
Avena da seme	Sementiere	Avena sativa				<u>Si</u>



Coltura	Gruppo	Nome scientifico	Particolarità e specifiche	Presenza di DPI post-raccolta	QC	Materiale di propagazione certificato (vedere schede di coltura)
Barbabietola da seme	Sementiere	Beta vulgaris var. saccharifera	Fase portaseme			<u>Si</u>
Carota da seme	Sementiere	Daucus carota	Fase vivaio/portaseme			<u>No</u>
Cavoli da seme (cavolfiore, cavolo broccolo, cavolo cinese, cavolo verza e cavolo cappuccio)	Sementiere	Brassica oleracea				<u>No</u>
Cetrioli da seme	Sementiere	Cucumis sativus				<u>No</u>
Cicoria da seme (cicorie, endivie e radicchio)	Sementiere	Cichorium intybus var. foliosum				<u>No – per Cicoria industriali si</u>
Cipolla da seme	Sementiere	Allium cepa	Fase vivaio/portaseme			<u>No</u>
Coriandolo da seme	Sementiere	Coriandrum sativum				<u>No</u>
Erba medica da seme	Sementiere	Medicago sativa				<u>Si</u>
Finocchio da seme	Sementiere	Foeniculum vulgare				<u>No</u>
Frumento da seme (Tenero e duro)	Sementiere	Triticum aestivum/durum				<u>Si</u>
Girasole da seme	Sementiere	Helianthus annuus				<u>Si</u>
Graminacee foraggere e da seme	Sementiere					<u>Si</u>
Lattuga da seme	Sementiere	Lactuca sativa				<u>No</u>
Orzo da seme	Sementiere	Hordeum vulgare				<u>Si</u>
Pisello da seme	Sementiere	Pisum sativum				<u>Pisello da foraggio si, Pisello da orto no</u>
Prezzemolo da seme	Sementiere	Petroselinum crispum				<u>No</u>
Ravanello da seme	Sementiere	Raphanus sativus				<u>No</u>
Riso da seme	Sementiere	Oryza sativa				<u>Si</u>
Segale da seme	Sementiere	Secale cereale				<u>Si</u>
Soia da seme	Sementiere	Glycine max				<u>Si</u>
Trifoglio da seme	Sementiere	Trifolium Spp				<u>No</u>
Triticale da seme	Sementiere	Triticosecale				<u>Si</u>
Funghi	Altre produzioni	Agaricus spp., Pleurotus (P. ostreatus spp.)			X	