

**D.g.r. 29 dicembre 2021 - n. XI/5836**  
**Linee guida per l'attuazione in Lombardia del Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari**

LA GIUNTA REGIONALE

visti:

- la direttiva 2009/128/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 ottobre 2009, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi;
- il Regolamento (CE) n. 1107/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 ottobre 2009 relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari e che abroga le direttive del Consiglio 79/117/CEE e 91/414/CEE;
- la rettifica della direttiva 2009/128/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 ottobre 2009, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea n. 161, serie L, del 29 giugno 2010;
- il decreto del Presidente della Repubblica 23 aprile 2001, n. 290, e successive modificazioni, che disciplina il procedimento di autorizzazione alla produzione, alla immissione in commercio e alla vendita di prodotti fitosanitari e di coadiuvanti di prodotti fitosanitari;
- il decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150 Attuazione della direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi ed in particolare l'art. 4 comma 1 che prevede che: «Il Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali, il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, il Ministero della salute e le Regioni e Province autonome di Trento e di Bolzano, ciascuno nell'ambito delle proprie competenze, provvedono alla programmazione, all'attuazione, al coordinamento e al monitoraggio delle misure previste dal presente decreto e di quelle previste dal Piano di cui all'articolo 6»;
- il decreto 22 gennaio 2014 del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, d'intesa con il Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ed il Ministero della Salute «Adozione del Piano di Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari ai sensi dell'articolo 6 del decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150 Attuazione della direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi»;
- il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 «Norme in materia ambientale», in particolare l'articolo 117 che prevede l'adozione di un piano di gestione delle acque per ciascun distretto idrografico e l'articolo 121 che prevede da parte delle regioni l'approvazione del piano di tutela delle acque;

Considerato che il medesimo decreto legislativo 152/2006 prevede che entrambi i citati piani contengano, tra l'altro, le misure per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale per i corpi idrici, ivi comprese le misure per la tutela delle acque e degli ambienti acquatici dagli impatti causati dall'uso di prodotti fitosanitari;

Visti, inoltre:

- il decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, «Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche» e successive modificazioni;
- le «Linee Guida di indirizzo per la tutela dell'ambiente acquatico e dell'acqua potabile e per la riduzione dell'uso di prodotti fitosanitari e dei relativi rischi nei Siti Natura 2000 e nelle aree naturali protette», approvate con decreto MIPAAF del 10 marzo 2015;
- il decreto 9 agosto 2016 «Revoca di autorizzazioni all'immissione in commercio e modifica delle condizioni d'impiego di prodotti fitosanitari contenenti la sostanza attiva «glifosate», in attuazione del Regolamento di esecuzione (UE) 2016/1313 della Commissione del 1° agosto 2016»;
- la legge regionale del 6 agosto 2007 n. 19 «Norme sul sistema educativo di istruzione e formazione della Regione Lombardia»;
- la d.g.r. n. IX/2412 del 26 ottobre 2011 «Procedure e requisiti per l'accreditamento degli operatori pubblici e privati per erogazione dei servizi di istruzione e formazione professionale nonché dei servizi per il lavoro» e relativi atti attuativi;
- la d.g.r. 1376 del 11 marzo 2019 «Approvazione delle linee

guida per l'applicazione in Lombardia del piano di azione nazionale (PAN) per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari»;

Considerato che in Regione Lombardia sono state adottate nel periodo 2013-2016 le Misure di Conservazione per i Siti Natura 2000, ai sensi del d.p.r. 357/97, in attuazione delle Direttive comunitarie «Habitat» e «Uccelli»;

Considerato che il Piano d'Azione Nazionale (PAN), di cui al decreto 22 gennaio 2014, ha introdotto tra l'altro nuove modalità e obblighi relativi:

- all'erogazione della formazione continua agli utilizzatori professionali di prodotti fitosanitari, ai distributori di prodotti fitosanitari ed ai consulenti;
- all'adozione di procedure per il controllo funzionale e la taratura delle attrezzature per la distribuzione dei prodotti fitosanitari;
- all'adozione di misure specifiche per la tutela dell'ambiente acquatico, delle acque potabili e delle aree naturali protette dall'uso di prodotti fitosanitari;
- all'individuazione di criteri di utilizzo dei prodotti fitosanitari nelle aree specifiche quali quelle frequentate dalla popolazione o da gruppi vulnerabili, rete ferroviarie e stradali;
- all'applicazione della difesa integrata obbligatoria e volontaria;

Preso atto che:

- l'adozione delle linee guida per l'applicazione in Regione Lombardia del Piano di Azione Nazionale (PAN) per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari» ha permesso di assolvere gli obblighi introdotti dal decreto 22 gennaio 2014;
- la d.g.r. n. 1376/2019 ha introdotto per una più approfondita valutazione dei dati di monitoraggio delle acque, forniti da ARPA Lombardia, una nuova metodologia e sviluppato un applicativo informatico (VandA) specifico, in grado di valutare in modo dinamico i rischi per le acque derivanti dall'utilizzo dei prodotti fitosanitari e produrre mappe di rischio;
- l'elaborazione della metodologia e di VandA ha coinvolto i principali portatori di interessi che hanno condiviso e approvato nuove modalità di valutazione ed elaborazione dei dati di monitoraggio delle acque lombarde;
- i risultati dell'applicazione di VandA hanno permesso di definire le sostanze attive ritenute rischiose per le acque e differenziare tale rischio a livello territoriale individuando specifiche misure di mitigazione;
- VandA è stato ulteriormente migliorato ed affinato per una più efficace valutazione dei dati di monitoraggio ed è stato altresì implementato con l'aggiornamento dei dati di monitoraggio ARPA per il periodo 2017 - 2020;
- i dati di monitoraggio ARPA relativi all'anno 2020, a causa delle problematiche conseguenti alla pandemia da COVID 19, non consentono di trarre conclusioni sufficientemente affidabili per l'aggiornamento dell'analisi di rischio alla base della valutazione di efficacia delle misure specifiche per la tutela dell'ambiente acquatico e delle acque potabili disposte con la d.g.r. 1376/2019 e della rivalutazione delle medesime e pertanto si potrà procedere a tale aggiornamento dopo che saranno resi disponibili i dati di monitoraggio acque relativi al 2021;
- nelle more del suddetto aggiornamento, al fine di garantire un adeguato livello di tutela dell'ambiente acquatico e delle acque potabili, è opportuno confermare ed aggiornare le misure disposte con d.g.r. n. 1376/2019, dando contestualmente mandato alle Direzioni Generali competenti di presentare alla Giunta una proposta di aggiornamento a seguito dell'approvazione e pubblicazione del nuovo Piano di Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari;
- al fine di semplificare la raccolta dei dati contenuti nei registri dei trattamenti elettronici è stata predisposta in SISCO una specifica procedura di scarico dei dati;
- a seguito della riorganizzazione del Servizio fitosanitario regionale tutte le funzioni del Servizio sono state riunite in capo alla Direzione Generale Agricoltura, Alimentazione e Sistemi Verdi e pertanto anche l'istruttoria per l'accreditamento dei centri per la verifica funzionale e taratura delle attrezzature per la distribuzione dei prodotti fitosanitari, nonché i controlli annuali, prima in capo ad ERSAF;
- è necessario mantenere una attenzione particolare per im-

piego dei prodotti fitosanitari a base di Glyphosate nelle aree frequentate dalla popolazione o da gruppi vulnerabili, in ambiente urbano, lungo le strade e le ferrovie;

- a supporto dell'attuazione delle misure specifiche per la tutela dell'ambiente acquatico e delle acque potabili e di una migliore verifica della loro efficacia è necessario definire specifiche modalità di controllo dell'applicazione di tali misure sul territorio e in coerenza alle disposizioni che saranno introdotte dall'aggiornamento, attualmente in corso, del Piano di Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari;

Ritenuto pertanto:

- di adottare nuove linee guida per l'attuazione del PAN in Lombardia, che confermano ed integrano le misure già adottate con d.g.r. n. 1376/2019, che contestualmente si revoca, secondo i contenuti dell'allegato A al presente atto quale sua parte integrante e sostanziale, che definisce ed aggiorna:
  - le modalità per l'erogazione della formazione continua agli utilizzatori professionali di prodotti fitosanitari, ai distributori di prodotti fitosanitari ed ai consulenti;
  - le procedure per il controllo funzionale e la taratura delle attrezzature per la distribuzione dei prodotti fitosanitari;
  - le misure specifiche per la tutela dell'ambiente acquatico differenziate a livello territoriale. Il territorio individuato è quello provinciale;
  - le misure specifiche per la tutela delle acque potabili e dei Siti Natura 2000 dall'uso di prodotti fitosanitari;
  - i criteri di utilizzo dei prodotti fitosanitari nelle aree specifiche quali quelle frequentate dalla popolazione o da gruppi vulnerabili,
  - i criteri di utilizzo dei prodotti fitosanitari lungo le principali arterie stradali e le reti ferroviarie;
- di demandare, al fine di rendere costantemente aggiornati i contenuti tecnici del Piano d'Azione Regionale (PAR), al Dirigente U.O. Sviluppo Filieri Agroalimentari e Zootecniche, Servizio Fitosanitario e Politiche Ittiche, previa condivisione dei contenuti con le altre Direzioni Generali interessate per gli aspetti di specifica competenza, eventuali modifiche ed integrazioni di carattere tecnico di quanto previsto nell'allegato A;

Ritenuto altresì che le misure per la tutela dell'ambiente acquatico e delle acque potabili dall'uso di prodotti fitosanitari contenuti nell'allegato A alla presente delibera costituiscano misure di attuazione degli strumenti di pianificazione in materia di tutela e gestione delle acque (Programma di tutela e uso delle acque della Lombardia - PTUA e Piano di gestione del distretto idrografico padano - PdGPO) e che le misure di mitigazione contenute nel medesimo allegato A sono idonee a contribuire al raggiungimento degli obiettivi ambientali previsti dal PTUA e dal PdGPO;

All'unanimità dei voti, espressi nelle forme di legge;

DELIBERA

Recepite le premesse:

1. di approvare le Linee guida per l'attuazione in Lombardia del Piano di Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari di cui all'Allegato A al presente atto quale sua parte integrante e sostanziale del presente atto;

2. di revocare la d.g.r. n. 1376 del 11 marzo 2019 «Approvazione delle linee guida per l'applicazione in Lombardia del piano di azione nazionale (PAN) per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari»;

3. di dare mandato al Dirigente della U.O. Sviluppo Filieri Agroalimentari e Zootecniche, Servizio Fitosanitario e Politiche Ittiche, di concerto con le altre Direzioni Generali interessate per gli aspetti di specifica competenza, a presentare alla giunta, a seguito dell'approvazione e pubblicazione del Piano di Azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, una proposta di aggiornamento delle misure specifiche per la tutela dell'ambiente acquatico e delle acque potabili, sulla base dei dati più aggiornati di monitoraggio ARPA, nonché a definire le modalità di controllo dell'applicazione sul territorio di tali misure, in coerenza alle disposizioni del PAN stesso;

4. di demandare al competente Dirigente U.O. Sviluppo Filieri Agroalimentari e Zootecniche, Servizio Fitosanitario e Politiche Ittiche, previa condivisione dei contenuti con le altre Direzioni Generali interessate per gli aspetti di specifica competenza,

l'applicazione con propri atti di quanto previsto nell'Allegato A, nonché le eventuali modifiche ed integrazioni di valenza prettamente tecnica;

5. di pubblicare il presente atto sul BURL e sul sito web del Servizio fitosanitario della Regione Lombardia.

Il segretario: Fabrizio De Vecchi

\_\_\_\_\_ • \_\_\_\_\_

ALLEGATO A

---

**LINEE GUIDA PER L' ATTUAZIONE IN  
LOMBARDIA DEL PIANO DI AZIONE  
NAZIONALE PER L'USO SOSTENIBILE DEI  
PRODOTTI FITOSANITARI**

---

---

## INDICE

### **Capitolo 1. Introduzione**

### **Capitolo 2. Ambiti prioritari di attuazione del PAN in Lombardia**

### **Capitolo 3. La protezione delle piante**

### **Capitolo 4. Pesticidi e prodotti fitosanitari**

### **Capitolo 5. Formazione e prescrizioni per gli utilizzatori, distributori e consulenti**

- 5.1. Figure professionali per le quali è richiesta la formazione
- 5.2. Percorsi formativi
- 5.3. Requisiti di accesso ai corsi di formazione per utilizzatore professionale distributore e consulente
- 5.4. Esonero dall'obbligo di frequenza dai corsi base
- 5.5. Operatori che erogano la formazione
- 5.6. Formatori
- 5.7. Contenuti della formazione
- 5.8. Svolgimento dei corsi base
- 5.9. Corsi di aggiornamento erogati da soggetti accreditati e dagli ordini e dai collegi
- 5.10. Operatori che possono organizzare l'aggiornamento basato sui crediti formativi
- 5.11. Esame finale e commissione valutatrice
- 5.12. Abilitazione
- 5.13. Modalità di gestione ed archiviazione dei dati relativi alle abilitazioni

### **Capitolo 6. Controlli delle attrezzature per l'applicazione dei Prodotti Fitosanitari**

- 6.1. Accreditamento
- 6.2. Presentazione della domanda di accreditamento
- 6.3. Istruttoria per il rilascio dell'accREDITamento
- 6.4. Riconoscimento ad operare in Lombardia di centri prova autorizzati in altre regioni
- 6.5. Esecuzione dei controlli delle attrezzature
- 6.6. Registrazioni
- 6.7. Certificazione delle attrezzature
- 6.8. Controllo dei soggetti accreditati

### **Capitolo 7. Tutela delle risorse idriche**

- 7.1. Premessa

- 7.2. Inquadramento normativo e strumenti di pianificazione
- 7.3. I corpi idrici e la rete di monitoraggio
- 7.4. Classificazione dello stato di qualità dei corpi idrici superficiali
- 7.5. La classificazione dello stato di qualità dei corpi idrici sotterranei
- 7.6. Analisi del rischio derivante dall'utilizzo dei prodotti fitosanitari
  - 7.6.1. Prodotti fitosanitari e acque superficiali
  - 7.6.2. Ecosistema acquatico
- 7.7. Elaborazione Dati dei residui di Fitosanitari monitorati da ARPA nelle Acque Superficiali e sotterranee dal 2009 al 2020 in Regione Lombardia, utilizzo dell'applicativo Visualize and Assess - VandA
  - 7.7.1. Metodologia
- 7.8. Acque di falda
- 7.9. Conclusioni

## **Capitolo 8. Tutela dei Siti Natura 2000**

- 8.1. Premessa

## **Capitolo 9. Misure specifiche per la tutela dell'ambiente acquatico, delle acque potabili e dei siti natura 2000**

- 9.1. Premessa
- 9.2. Misure specifiche per la tutela dell'ambiente acquatico e delle acque potabili in Lombardia
- 9.3. Misure specifiche per la tutela dei Siti Natura 2000
  - 9.3.1. Misure di mitigazione per l'utilizzo di prodotti fitosanitari nel mais:
  - 9.3.2. Misure di mitigazione per l'utilizzo di prodotti fitosanitari nel riso:

## **Capitolo 10. Uso dei prodotti fitosanitari nelle aree frequentate dalla popolazione o da gruppi vulnerabili, in ambiente urbano, lungo le strade e le ferrovie**

- 10.1. Premessa
- 10.2. Misure da adottare nelle aree frequentate dalla popolazione o da gruppi vulnerabili e/o in ambiente urbano
- 10.3. Misure da adottare lungo le autostrade, tangenziali e ferrovie

## **Capitolo 11. Difesa integrata a basso apporto di prodotti fitosanitari**

- 11.1. Attuazione in Lombardia della difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari.
  - 11.1.1. Ruolo e compiti di Regione Lombardia
  - 11.1.2. Bollettini con le indicazioni di difesa.

- 11.1.3. Pagina sul sito Internet.
- 11.1.4. Registro elettronico dei trattamenti fitosanitari.
- 11.1.5. Tenuta del Registro elettronico dei trattamenti fitosanitari e scarico annuale.
- 11.1.6. Tempistiche per lo scarico nel Registro elettronico dei trattamenti fitosanitari SISCO per le aziende già tenute alla registrazione elettronica
- 11.2. Adempimenti per gli utilizzatori professionali e le aziende agricole
  - 11.2.1. Difesa integrata obbligatoria
  - 11.2.2. Difesa integrata volontaria

## **Capitolo 12. Dispositivi per la riduzione del rischio di contaminazioni puntiformi**

- 12.1. Premessa.
- 12.2. I biobed

## **Capitolo 13. Il mercato illegale e la contraffazione dei prodotti fitosanitari**

- 13.1. Premessa
- 13.2. La contraffazione
- 13.3. Importazioni illegali e Commercio Parallelo
- 13.4. Come combattere il fenomeno dell'illegalità
- 13.5. A chi rivolgersi

## **Capitolo 14. Allegati all'applicazione in Regione Lombardia del PAN**

- 14.1. Allegato 1: Contenuti formazione Utilizzatore professionale
- 14.2. Allegato 2 contenuti formazione Distributore
- 14.3. Allegato 3 contenuti formazione Consulente
- 14.4. Allegato 4 fac-simile Attestato Abilitante
- 14.5. Allegato 5 fac simile prescrizione

---

## **Capitolo 1. INTRODUZIONE**

---

La Delibera n. 3233 del 06/03/2015 ha dato attuazione in Lombardia al Piano di Azione Nazionale (PAN) per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari. A seguito dell'applicazione delle Linee Guida e, a fronte della definizione di un nuovo modello metodologico per meglio elaborare i dati di monitoraggio delle acque superficiali lombarde, con la Delibera n. 1376 del 11/03/2019 si è provveduto ad aggiornare i contenuti delle Linee Guida.

L'affinamento ulteriore del modello metodologico, le evoluzioni relative all'autorizzazione dei prodotti fitosanitari nonché la nuova organizzazione del Servizio fitosanitario regionale hanno portato alla definizione del nuovo Piano di Azione Regionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (PAR).

Per quanto non espressamente previsto dal presente documento sono valide le disposizioni contenute nel PAN.

Il presente documento è da considerarsi dinamico e potrà essere aggiornato in funzione degli eventuali cambiamenti del quadro di riferimento.

Si precisa inoltre che le misure di mitigazione previste dal presente Piano verranno successivamente aggiornate e/o modificate con atto del Dirigente del Servizio fitosanitario, in funzione delle ulteriori conoscenze acquisite in materia di uso sostenibile dei prodotti fitosanitari.

---

## **Capitolo 2. AMBITI PRIORITARI DI ATTUAZIONE DEL PAN IN LOMBARDIA**

---

Il PAR concorre al perseguimento degli obiettivi comuni tra quelli previsti dalla direttiva 2009/128/CE e quelli previsti dalle direttive 2000/60/CE (direttiva quadro in materia di acque), 92/43/CEE (direttiva per la conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche), 2009/147/CE (direttiva per la conservazione degli uccelli selvatici).

Per l'attuazione del PAR sono individuati i seguenti ambiti prioritari:

- il mais, per la rilevante superficie interessata da questo cereale in funzione del ruolo strategico che lo stesso riveste come alimento base del sistema zootecnico, prima voce della PLV agricola lombarda;
- Il riso, per la concentrazione territoriale e la particolare specificità dell'ambiente di coltivazione;
- la vite, per l'importanza della superficie investita e l'elevato numero di trattamenti richiesti per la difesa fitoiatrica;
- l'utilizzo dei prodotti fitosanitari in ambiente extra-agricolo con particolare riferimento ai Glyphosate.

### **Capitolo 3. LA PROTEZIONE DELLE PIANTE**

---

Le piante producono il 98% di ossigeno che respiriamo e rappresentano l'80% del cibo che mangiamo, eppure sottovalutiamo l'importanza della loro salute.

Molteplici sono i ruoli che le piante assumono in funzione degli ambienti in cui si sviluppano.

In ambito forestale provvedono a nutrire il suolo e milioni di esseri viventi, fungono da riserva di carbonio, rappresentano degli acquedotti naturali e ospitano l'80% della biodiversità presente sulla terra.

Nelle nostre città diminuiscono la temperatura dell'aria, riducono l'inquinamento atmosferico, aumentano il valore delle case, favoriscono la biodiversità ed influiscono sulla salute fisica e mentale dei cittadini.

Oltre a sottovalutare il ruolo fondamentale che rivestono le piante per la vita del nostro pianeta molto spesso non consideriamo che, in tutti i contesti in cui si sviluppano, al pari degli umani, sono esposte a gravi rischi per la loro salute. A tal proposito la FAO stima che ogni anno circa il 40% delle produzioni, per un valore di 220 bilioni di dollari americani, va perso a causa di parassiti e malattie delle piante ([https://www.fruitjournal.com/wp-content/uploads/2021/06/images\\_2021\\_FAO\\_PDF.pdf](https://www.fruitjournal.com/wp-content/uploads/2021/06/images_2021_FAO_PDF.pdf)). La conseguenza è che milioni di persone non dispongono cibo sufficiente e l'agricoltura delle comunità più povere è gravemente danneggiata.

Per tale motivo, al fine di sensibilizzare il mondo sui crescenti rischi che minacciano la salute delle piante nel dicembre 2018, l'Assemblea generale delle Nazioni Unite ha adottato una risoluzione che ha dichiarato il 2020 Anno internazionale della salute delle piante (International Year Plant Health) <https://www.fao.org/news/story/it/item/1253599/icode/>

Le principali minacce alla salute delle piante derivano dalla recrudescenza di attacchi di organismi nocivi autoctoni ma e anche dalla crescente presenza di organismi alloctoni che introdotti accidentalmente in un nuovo ambiente, non trovando competitori naturali che provvedono al loro contenimento, esprimono al massimo la loro potenzialità di danno nei confronti delle piante coltivate, del verde pubblico e privato.

Il definitivo consolidamento sul mercato globale di aree produttive emergenti prima separate da barriere geografiche, la rapidità dei trasporti, l'abbattimento delle barriere doganali, il turismo internazionale e il decentramento produttivo, hanno comportato un forte incremento negli spostamenti di persone e merci a livello internazionale che hanno favorito la diffusione di organismi nocivi a livello globale con una forte ripercussione sulla salute delle piante a livello planetario creando vere e proprie emergenze fitosanitarie.

A questo quadro di riferimento è inoltre necessario considerare come i cambiamenti climatici contribuiscono a favorire la capacità di adattamento ed insediamento delle specie aliene in nuovi territori ed aumentano in molti casi l'aggressività di patogeni e parassiti ordinariamente presenti negli ambienti in cui le piante nascono, crescono, e si sviluppano.

Anche in Lombardia questo fenomeno è evidente e preoccupante. Negli ultimi anni stiamo infatti assistendo alla recrudescenza di malattie che ordinariamente non creavano più criticità e che invece hanno arrecato pesantissimi danni alle produzioni (es. maculatura delle pere), all'incremento delle popolazioni di insetti (es. elateridi) che hanno compromesso le produzioni di patate, al sorgere di nuove problematiche (cascola delle olive) che hanno azzerato le produzioni di olio.

Inoltre, anche il nostro territorio ha dovuto confrontarsi con emergenze fitosanitarie create da organismi nocivi alieni che hanno colpito sia il comparto produttivo che il verde ornamentale quali la cimice asiatica (*Halyomorpha halys*), il tarlo asiatico (*Anoplophora chinensis* e *glabripennis*) e lo Scarabeo giapponese (*Popillia japonica*).

Proteggere le piante da parassiti e malattie rappresenta quindi un investimento oculato per la salvaguardia del nostro patrimonio vegetale.

La protezione delle piante rappresenta quindi un aspetto strategico non solo per ridurre le perdite produttive ma anche per tutelare una funzione sociale che il verde riveste.

Regione Lombardia è particolarmente sensibile alla tutela della salute delle piante sia esse siano fonte di reddito sia esse costituiscano le nostre foreste o siano parte dell'arredo delle nostre città.

---

#### **Capitolo 4. PESTICIDI E PRODOTTI FITOSANITARI**

---

Assodato che la protezione delle piante rappresenta un aspetto fondamentale per la vita del pianeta e per garantire la sicurezza alimentare sia in termini di approvvigionamento che in termini di salubrità degli alimenti resta di estrema attualità l'approccio con cui la difesa delle colture viene realizzata.

A questo proposito è abitudine comune associare la protezione delle colture al termine "pesticida" e non alla corretta definizione di "prodotto fitosanitario" così anche come riportato dalla normativa comunitaria.

La differenza non è di tipo lessicale ma sostanziale.

I pesticidi sono una categoria più ampia che comprende anche altre sostanze, quali i biocidi, che non sono destinati all'uso sulle piante, ma servono a debellare organismi nocivi e portatori di malattie, come insetti, acari e topi, che nulla hanno a che fare con la protezione delle piante.

L'organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e l'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Alimentazione e l'Agricoltura (FAO), definiscono i pesticidi come "qualsiasi sostanza, singola o in miscela, destinata a prevenire, distruggere o tenere sotto controllo qualsiasi organismo nocivo, inclusi i vettori di malattie umane e animali, le specie indesiderate di piante o animali che causano danni o comunque interferiscono durante la produzione, la lavorazione, la conservazione, il trasporto e la commercializzazione di cibo, di derrate alimentari, di legname e suoi derivati, di alimenti zootecnici, nonché le sostanze che possono essere destinate agli animali per il controllo di insetti, acari o altri organismi nocivi somministrate o applicate ad essi. Sono incluse le sostanze intese per l'utilizzo come regolatori di crescita delle piante, defoglianti, disseccanti, diradanti o anticascia dei frutti, oltre a quelle applicate alle coltivazioni prima o dopo il raccolto per proteggerlo dal deterioramento durante la conservazione e il trasporto". Risulta quindi evidente che i pesticidi racchiudano nel loro insieme due distinte categorie di prodotti, separatamente regolamentati a livello comunitario da differenti norme:

- I prodotti fitosanitari: sostanze o miscele di sostanze impiegate per la protezione delle piante, la cui immissione in commercio è disciplinata dal Reg. CE 1107/2009;
- I biocidi: sostanze impiegate per la protezione delle persone e degli animali. Comprendono un'ampia gamma di prodotti chimici utilizzati per la conservazione di materiali (preservanti e vernici antivegetative per le imbarcazioni) oltre che per scopi di

sanità pubblica e privata, insetticidi, disinfettanti, disinfestanti, la cui messa a disposizione sul mercato è disciplinata dal Reg. UE 528/2012.

I prodotti fitosanitari secondo quanto recita il Reg. CE 1107/2009 sono prodotti, nella forma in cui sono forniti all'utilizzatore, contenenti o costituiti da sostanze attive, antidoti agronomici o sinergizzanti, destinati ad uno dei seguenti impieghi:

- proteggere i vegetali o i prodotti vegetali da tutti gli organismi nocivi o prevenire gli effetti di questi ultimi, a meno che non si ritenga che tali prodotti siano utilizzati principalmente per motivi di igiene, piuttosto che per la protezione dei vegetali o dei prodotti vegetali;
- influire sui processi vitali dei vegetali, ad esempio nel caso di sostanze, diverse dai nutrienti, che influiscono sulla loro crescita;
- conservare i prodotti vegetali, sempreché la sostanza o il prodotto non siano disciplinati da disposizioni comunitarie speciali in materia di conservanti;
- distruggere vegetali o parti di vegetali indesiderati, eccetto le alghe, a meno che i prodotti non siano adoperati sul suolo o in acqua per proteggere i vegetali;
- controllare o evitare una crescita indesiderata dei vegetali, eccetto le alghe, a meno che i prodotti non siano adoperati sul suolo o in acqua per proteggere i vegetali

I biocidi secondo quanto recita il Reg. UE 528/2012 sono prodotti utilizzati per la tutela dell'uomo e degli animali, per combattere organismi nocivi, quali batteri o insetti, mediante l'azione di principi attivi contenuti nel prodotto biocida e contemplano:

- qualsiasi sostanza o miscela nella forma in cui è fornita all'utilizzatore, con lo scopo di distruggere, eliminare e rendere innocuo, impedire l'azione o esercitare altro effetto di controllo su qualsiasi organismo nocivo, con qualsiasi mezzo diverso dalla mera azione fisica o meccanica;
- qualsiasi sostanza o miscela, generata da sostanze o miscele che non rientrano in quanto tali nel primo trattino, utilizzata con l'intento di distruggere, eliminare, rendere innocuo, impedire l'azione o esercitare altro effetto di controllo su qualsiasi organismo nocivo, con qualsiasi mezzo diverso dalla mera azione fisica o meccanica.

Risulta quindi fondamentale utilizzare una terminologia corretta, pertanto, ne consegue che chi abitualmente od occasionalmente scrive o parla di pesticidi (brutta italianizzazione del termine anglosassone pesticides), si riferisce – forse involontariamente – ad entrambe le categorie creando inutili confusioni ed accezioni negative.

Nuovo.

In conformità con il regolamento comunitario Reg. CE 1107/2009, l'approvazione di una sostanza attiva e la relativa autorizzazione di un prodotto fitosanitario sono consentiti solo ove sia stato dimostrato che presentino un chiaro beneficio per la produzione vegetale e che non abbiano alcun effetto nocivo sulla salute umana, degli animali o alcun impatto inaccettabile sull'ambiente. La valutazione dell'accettabilità si basa su informazioni e su dati sperimentali che le industrie produttrici hanno l'obbligo di sottoporre all'esame delle autorità competenti come dossier specifici, al momento della richiesta di autorizzazione. Gli studi che fanno parte di questi dossier sono definiti dal regolamento CE 1107/2009 e successivi atti di aggiorna e devono essere eseguiti in accordo con protocolli sperimentali approvati e condivisi dalla comunità scientifica (linee-guida OECD, SETAC, ecc.), al fine di garantire qualità uniforme e adeguatezza dei dati forniti.

Pertanto, per ogni principio attivo autorizzato a livello Europeo e per ogni prodotto fitosanitario commercializzato nei diversi stati membri, sono disponibili informazioni dettagliate, accurate e vagliate da esperti europei, relative alle caratteristiche chimico-fisiche tossicologiche ed eco tossicologiche.

Si sottolinea che nella procedura di approvazione di una sostanza attiva e di un prodotto formulato ogni stato membro viene coinvolto nella valutazione.

In particolare, a livello nazionale, i prodotti fitosanitari possono essere immessi in commercio solo se sono stati autorizzati dal Ministero della Salute, conformemente alle disposizioni previste anche dal D.P.R. 28 febbraio 2012, n. 55 e dal D.P.R. 23 aprile 2001. n. 290.

Sono inoltre programmate annualmente attività di controllo in capo alle ATS relativamente all'acquisto, all'uso, allo stoccaggio e allo smaltimento dei prodotti fitosanitari, come definito dall'articolo 68 del regolamento (CE) N. 1107/2009,

Pertanto, l'utilizzo di un prodotto fitosanitario è da considerarsi sicuro se distribuito nel rispetto delle prescrizioni della etichetta che traduce tutte le informazioni e le modalità operative nel rispetto del processo autorizzativo.

Pur nella consapevolezza che i prodotti fitosanitari debbono essere impiegati nel rispetto della salute dell'uomo e dell'ambiente in cui sono distribuiti, è lecito concludere che un corretto approccio a queste sostanze, inteso come regolamentazione, gestione, i piani di utilizzo, la comunicazione e l'informazione, non possa che prescindere dalla conoscenza dei giusti termini, delle funzioni e – non ultime – delle necessità per le quali vengono utilizzate sganciando la discussione da posizioni pregiudizievoli o guidate da aspetti emotivi.

## **Capitolo 5. FORMAZIONE E PRESCRIZIONI PER GLI UTILIZZATORI, DISTRIBUTORI E CONSULENTI**

### **5.1. FIGURE PROFESSIONALI PER LE QUALI È RICHIESTA LA FORMAZIONE**

La formazione di base e di aggiornamento è obbligatoria per i seguenti soggetti:

- utilizzatori professionali di prodotti fitosanitari;
- distributori di prodotti fitosanitari;
- consulenti.

### **5.2. PERCORSI FORMATIVI**

I percorsi formativi sono articolati in:

- **corsi base:** propedeutici al rilascio delle abilitazioni devono avere una durata minima di 20 ore per gli utilizzatori professionali e di 25 ore per i distributori ed i consulenti.

I corsi di formazione possono essere costituiti da un corso di base comune che si differenzia successivamente con unità didattiche specifiche per utilizzatori professionali, distributori e consulenti. La frequenza minima obbligatoria è pari al 75% della durata del corso.

I corsi base sono previsti solo in caso di prima abilitazione.

- **corsi di aggiornamento:** funzionali al rinnovo delle diverse abilitazioni, devono avere una durata minima di 12 ore e cadenza quinquennale. L'attività di aggiornamento può essere effettuata sia attraverso la frequenza di specifici corsi, erogati dai soggetti formatori accreditati, sia attraverso un sistema di crediti formativi, entrambi da acquisire nell'arco del periodo di validità dell'abilitazione. I corsi di aggiornamento sono indirizzati a chi è già in possesso di abilitazione.

### **5.3. REQUISITI DI ACCESSO AI CORSI DI FORMAZIONE PER UTILIZZATORE PROFESSIONALE DISTRIBUTORE E CONSULENTE**

Di seguito sono indicati i requisiti necessari per accedere ai percorsi formativi:

1. per l'abilitazione all'acquisto e all'utilizzo dei prodotti fitosanitari il requisito richiesto è il compimento di 18 anni;
2. per l'abilitazione all'attività di distributore, oltre al requisito di cui al punto 1, è richiesto il possesso di uno dei seguenti titoli di studio: diplomi o lauree in discipline agrarie, forestali, biologiche, ambientali, chimiche, mediche e veterinarie;
3. per l'abilitazione all'attività di consulente, oltre al requisito di cui al punto 1, è richiesto il possesso di uno dei seguenti titoli di studio: diplomi o lauree in discipline agrarie e forestali;

Per accedere al corso di aggiornamento, per tutte le figure professionali di cui al precedente punto 3.1, è sufficiente presentare all'atto di iscrizione, l'attestazione precedentemente conseguita (corso base e/o patentino).

La richiesta di iscrizione al corso di aggiornamento deve essere presentata al soggetto formatore nei dodici mesi precedenti la data di scadenza della abilitazione in corso di validità.

#### **5.4. ESONERO DALL'OBBLIGO DI FREQUENZA DAI CORSI BASE**

Sono esentati dall'obbligo di frequenza del corso base di formazione per utilizzatore professionale i soggetti in possesso di diploma di istruzione superiore di durata quinquennale o di laurea, anche triennale, nelle discipline agrarie e forestali, biologiche, naturali, ambientali, chimiche, farmaceutiche, mediche e veterinarie.

Sono esentati dall'obbligo di frequenza del corso base di formazione per consulente: gli Ispettori fitosanitari così come individuati dal decreto legislativo n. 19/2021, i docenti universitari che operano nell'ambito di insegnamenti riguardanti le avversità delle piante e la difesa fitosanitaria, i ricercatori delle Università e di altre strutture pubbliche di ricerca che operano nel settore delle avversità delle piante e della difesa fitosanitaria.

I soggetti esonerati devono comunque sostenere l'esame di abilitazione presso gli operatori che erogano la formazione.

Non è ammessa la composizione di gruppi classi costituiti esclusivamente da soggetti esonerati.

Nella tabella seguente sono esemplificati i casi in cui è previsto l'esonero dai corsi base fermo restando l'obbligo di sostenere l'esame e di partecipare al corso di aggiornamento.

| <b>Abilitazione</b>        | <b>Esenzione corsi base</b>  | <b>Esenzione da esame</b> | <b>Esenzione corsi aggiornamento</b> |
|----------------------------|--|---------------------------|--------------------------------------|
| Utilizzatore professionale | Soggetti in possesso di diploma di istruzione superiore di durata quinquennale o di laurea, anche triennale, nelle discipline agrarie e forestali, biologiche, naturali, ambientali, chimiche, farmaceutiche, mediche e veterinarie  | Nessun soggetto           | Nessun soggetto                      |
| Consulente                 | Ispettori fitosanitari così come individuati dal decreto legislativo n. 19/2021, docenti universitari che operano nell'ambito di insegnamenti riguardanti le avversità delle piante e la difesa fitosanitaria, ricercatori delle Università e di altre strutture pubbliche di ricerca che operano nel settore delle avversità delle piante e della difesa fitosanitaria, | Nessun soggetto           | Nessun soggetto                      |

## **5.5. OPERATORI CHE EROGANO LA FORMAZIONE**

I percorsi di formazione previsti in applicazione del Piano di Azione Nazionale, trovano collocazione all'interno del sistema di istruzione e formazione professionale di Regione Lombardia istituito dalla Legge Regionale 6 agosto 2007 n. 19 "Norme sul sistema educativo di istruzione e formazione della Regione Lombardia" e dai relativi provvedimenti attuativi.

Capisaldi del sistema di formazione regionale sono:

- accreditamento degli operatori che erogano servizi formativi;
- standard di erogazione, secondo i quali gli operatori accreditati devono rispettare procedure uniformi relative all'avvio e allo svolgimento dei percorsi;
- standard di certificazione, al fine di rilasciare attestati con il logo regionale spendibili su tutto il territorio nazionale.

Possono realizzare corsi di formazione e di aggiornamento

- soggetti accreditati ai servizi formativi di Regione Lombardia ai sensi degli articoli 24, 25 e 26 della Legge Regionale 6 agosto 2007 n. 19;
- Ordini e Collegi professionali del settore agrario, per conto dei propri iscritti, relativamente alle attività formative propedeutiche al rilascio e/o al rinnovo del certificato di abilitazione all'attività di consulente debitamente profilati sul sistema informativo regionale.

All'atto dell'iscrizione l'ente di formazione è tenuto a verificare, e a trattenere in copia, la seguente documentazione:

- documento di identificazione e, qualora si tratta di stranieri, i documenti attestanti la regolarità del soggiorno secondo la normativa nazionale e/o comunitaria vigente;
- titolo di studio previsto dallo specifico percorso formativo; qualora il titolo di studio sia stato acquisito all'estero, occorre allegare la dichiarazione di valore e/o la traduzione asseverata secondo la normativa regionale vigente;
- requisiti di accesso previsti al precedente paragrafo 5.3.

## **5.6. FORMATORI**

I formatori, selezionati nel rispetto di quanto previsto dalla normativa regionale dell'accreditamento, che svolgono le docenze nell'ambito dei corsi per il rilascio delle abilitazioni all'acquisto e all'utilizzo dei prodotti fitosanitari e per l'abilitazione all'attività di distributore non devono avere rapporti di dipendenza o di collaborazione diretta, a titolo oneroso, con strutture che distribuiscono sul mercato i prodotti fitosanitari, o con le società titolari di autorizzazione di prodotti fitosanitari.

Sono esclusi da tale incompatibilità i formatori che operano all'interno di strutture pubbliche di ricerca e sperimentazione che, a livello istituzionale, hanno rapporti di collaborazione saltuaria e a fini scientifici con le società titolari di autorizzazione sopra indicate, sono altresì esclusi i tecnici dei centri di saggio di società non titolari di autorizzazioni di prodotti fitosanitari.

Per i corsi finalizzati alla formazione dei consulenti, può essere conferito incarico di docenza anche ad esperti, non altrimenti reperibili, che hanno rapporti di dipendenza o di collaborazione diretta, a titolo oneroso, con società titolari di autorizzazione di prodotti fitosanitari

### **5.7. CONTENUTI DELLA FORMAZIONE**

I contenuti della formazione per gli utilizzatori professionali, i distributori e i consulenti, sono riportati rispettivamente negli allegati 1, 2 e 3. Una giornata formativa può comprendere più moduli.

Le ore di formazione hanno una durata di 60 minuti.

Le ore relative all'esame finale non rientrano nelle ore standard del percorso formativo.

Il materiale didattico relativo alla formazione è fornito direttamente dal soggetto che la eroga.

### **5.8. SVOLGIMENTO DEI CORSI BASE**

I soggetti accreditati all'avvio e alla gestione dei percorsi formativi di base per utilizzatore professionale, distributore e consulente, devono rispettare le indicazioni contenute nel Decreto regionale n. 12453 del 20 dicembre 2012.

Gli Ordini e Collegi realizzano corsi, esclusivamente per i propri iscritti, per l'abilitazione all'attività di consulente. Gli stessi preventivamente profilati sul sistema informativo regionale devono rispettare gli standard di erogazione e di certificazione previsti per i soggetti accreditati.

### **5.9. CORSI DI AGGIORNAMENTO EROGATI DA SOGGETTI ACCREDITATI E DAGLI ORDINI E DAI COLLEGI**

I corsi di aggiornamento possono essere realizzati sia da soggetti accreditati, sia dagli Ordini e dai Collegi esclusivamente a favore dei propri iscritti. I corsi di aggiornamento della durata di 12 ore devono essere realizzati nel rispetto degli standard previsti per i corsi base al fine di consentire il rilascio del rinnovo dell'abilitazione. Nel caso in cui l'aggiornamento sia assicurato attraverso un corso di almeno 12 ore, dovranno essere rivisitate tutte le tematiche individuate dai moduli del percorso formativo di base di cui agli allegati 1, 2 e 3.

### **5.10. OPERATORI CHE POSSONO ORGANIZZARE L'AGGIORNAMENTO BASATO SUI CREDITI FORMATIVI**

I soggetti accreditati nonché gli Ordini e i Collegi, esclusivamente per i corsi di aggiornamento, possono riconoscere crediti formativi fino ad un massimo del 50% del monte ore complessivo pari a 12 ore.

I crediti possono essere maturati attraverso la partecipazione/frequenza ad eventi formativi tematici quali convegni seminari giornate di studio ecc.

La valutazione del credito spetta esclusivamente al soggetto erogatore del corso di aggiornamento che dovrà tenere agli atti la documentazione presentata dal singolo partecipante.

#### **5.11. ESAME FINALE E COMMISSIONE VALUTATRICE**

L'esame finale di abilitazione, previsto per il solo corso di base, è condotto da una commissione valutatrice e consiste nella somministrazione di un test così composto:

- 24 domande per gli utilizzatori professionali;
- 30 domande per i distributori e i consulenti.

Il test è considerato superato nel caso in cui saranno verificate almeno 21 risposte corrette per gli utilizzatori professionali e 27 risposte corrette per i distributori e i consulenti. Il test dovrà concludersi entro e non oltre i 90 minuti successivi la distribuzione dei questionari.

È ammesso all'esame per il rilascio della prima abilitazione chi ha maturato una frequenza non inferiore al 75% del monte ore complessivo del percorso di riferimento e chi è esonerato dall'obbligo di frequenza dei corsi come indicato al paragrafo 5.4.

La Commissione, nominata direttamente dal soggetto che ha erogato la formazione, è costituita da almeno tre membri di cui uno è nominato Presidente.

Il Presidente, al fine di garantire il principio di terzietà, è scelto tra soggetti che non hanno, nell'annualità di riferimento del percorso formativo, partecipato alle attività di direzione, progettazione e realizzazione del percorso stesso.

Relativamente ai soggetti accreditati in qualità di membro della commissione deve essere garantita la presenza del responsabile per la certificazione delle competenze.

Le procedure inerenti allo svolgimento delle prove di esame sono contenute nell'allegato del decreto regionale n. 12453 del 20 dicembre 2012.

Nel caso in cui l'esame non è superato dovrà essere ripetuto il corso base.

Gli allievi dichiarati non idonei, dovranno frequentare un percorso personalizzato per colmare le carenze evidenziate in sede di esame. Pertanto, è possibile riconoscere crediti formativi e tradurli in una riduzione delle ore standard del percorso, applicando le disposizioni contenute nel decreto n. 12453/2012. In particolare, si ricorda che è possibile utilizzare crediti formativi con il riconoscimento massimo del 50%

#### **5.12. ABILITAZIONE**

L'attestato abilitante è rilasciato ai soggetti che hanno concluso:

- il corso di base con superamento positivo del test;
- il corso di aggiornamento della durata di 12 ore.

L'attestato abilitante, rilasciato dal sistema informativo regionale, unitamente alla carta di identità in corso di validità, rappresenta il certificato di abilitazione individuato dal PAN, Decreto ministeriale 22 gennaio 2014, sia per l'utilizzatore professionale che per il consulente. Per i distributori l'attestato abilitante è il certificato di abilitazione individuato dallo stesso decreto.

Il certificato di abilitazione è esente da marca da bollo.

L'abilitazione per utilizzatori, distributori e consulenti ha validità 5 anni dalla data apposta sull'attestato abilitante.

In assenza di rinnovo o di prima abilitazione non può essere esercitata l'attività di acquisizione e utilizzo, di vendita e di consulenza dei prodotti fitosanitari.

Nel caso in cui il rinnovo dell'abilitazione avvenga successivamente a 3 anni dalla scadenza di validità della stessa, è necessario rifrequentare il corso base e sostenere l'esame finale, nel rispetto dei requisiti di accesso definiti dalle presenti linee guida.

Il percorso formativo di base prevede il rilascio dell'attestato abilitante a fronte del superamento della prova di accertamento finale.

Il percorso formativo di aggiornamento prevede il rilascio dell'attestato abilitante ai soggetti che hanno frequentato il corso di 12 ore e non prevede una verifica finale.

La richiesta del rilascio di certificazioni di frequenza con esito finale relative ai percorsi formativi a seguito di smarrimento/distruzione o deterioramento degli attestati deve essere presentata secondo le modalità pubblicate dalla DG Istruzione, Formazione e Lavoro sul proprio sito [www.lavoro.regione.lombardia.it](http://www.lavoro.regione.lombardia.it).

Il soggetto erogatore dovrà provvedere al rilascio dell'attestato abilitante secondo il facsimile di cui all'allegato 4 attraverso il sistema informativo regionale nel rispetto delle procedure previste dal decreto regionale n. 12453 del 20 dicembre 2012, alle diverse tipologie di figure professionali.

### **5.13. MODALITÀ DI GESTIONE ED ARCHIVIAZIONE DEI DATI RELATIVI ALLE ABILITAZIONI**

È istituito l'archivio regionale per gli Utilizzatori professionali, i distributori e i consulenti all'interno del sistema informativo regionale.

La Direzione Generale Istruzione, Formazione e Lavoro mette a disposizione, ogni mese, alle Direzioni Generali Agricoltura e Welfare un report riepilogativo delle abilitazioni conseguite dai singoli soggetti, per tipologia.

## **Capitolo 6. CONTROLLI DELLE ATTREZZATURE PER L'APPLICAZIONE DEI PRODOTTI FITOSANITARI**

### **6.1. ACCREDITAMENTO**

I soggetti con sede legale in Lombardia che intendono svolgere attività di controllo funzionale e taratura delle attrezzature per l'applicazione dei prodotti fitosanitari devono essere preventivamente autorizzati da Regione Lombardia.

La procedura autorizzativa è in capo alla Direzione Generale Agricoltura, U.O Sviluppo di Filiere Agroalimentari e Zootecniche, Servizio Fitosanitario e Politiche ittiche, e viene rilasciata a seguito dell'esito positivo della relativa istruttoria, nel rispetto dei contenuti del PAN.

L'istruttoria è completa, ovvero costituita dalla parte documentale e dalla parte tecnica, nel caso in cui il centro aziendale sia presente in Lombardia, è invece solo formale nel caso in cui il centro aziendale sia sito in altra regione, nel qual caso la parte tecnica dovrà essere effettuata dalla Regione in cui è sito il centro aziendale.

I soggetti autorizzati acquisiscono la qualifica e sono chiamati "Centri Prova per il controllo funzionale e taratura delle attrezzature per l'applicazione dei prodotti fitosanitari", di seguito detti "Centri Prova irroratrici" o più brevemente "Centri Prova".

### **6.2. PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA DI ACCREDITAMENTO**

La domanda di autorizzazione, da eseguirsi in modalità telematica, deve essere indirizzata a Regione Lombardia, Direzione Generale Agricoltura, Servizio Fitosanitario, palazzo Lombardia, piazza Città di Lombardia n. 1, 20124 Milano, all'indirizzo di Posta elettronica certificata: [fitosanitario@pec.regione.lombardia.it](mailto:fitosanitario@pec.regione.lombardia.it).

Alla domanda, preferibilmente redatta secondo il modello fornito dal Servizio Fitosanitario, devono essere allegati:

- due marche da bollo del valore legale in corso alla data di presentazione della domanda;
- copia conforme dell'attestato di superamento con esito positivo dell'esame finale di un corso per Tecnici Abilitati al controllo funzionale e taratura delle attrezzature per l'applicazione dei prodotti fitosanitari conforme al PAN;
- copia conforme dell'attestato di partecipazione al corso di aggiornamento per Tecnici Abilitati sull'uso del software IrroLomb;
- fotocopia fronte e retro della carta di identità in corso di validità del sottoscrittore.

Tutti i dati indicati nella domanda e negli allegati costituiscono "dichiarazione sostitutiva di certificazione" e "dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà" ai sensi del D.P.R. 445 del 28/12/2000, art. 46 e 47. La domanda e i relativi allegati dovranno essere sottoscritti dall'interessato o dal legale rappresentante in caso di persone giuridiche.

### **6.3. ISTRUTTORIA PER IL RILASCIO DELL'ACCREDITAMENTO**

L'istruttoria è in capo al Servizio Fitosanitario e prevede le seguenti verifiche e controlli:

- requisiti formali e amministrativi: ubicazione sede legale e centro aziendale, partita IVA, iscrizione alla CCIAA;
- dotazione di strutture e attrezzature:

- disponibilità delle attrezzature tecniche e della strumentazione, conformi alle unità di misura del Sistema internazionale, necessarie ad eseguire le verifiche funzionali. Le attrezzature devono essere in possesso del soggetto che chiede l'autorizzazione e devono possedere i requisiti minimi previsti dai documenti ENAMA messi a punto a cura del Gruppo di Lavoro Tecnico per il Concertamento Nazionale delle attività di controllo delle attrezzature per l'applicazione dei prodotti fitosanitari, nelle loro versioni aggiornate;
  - idonea superficie pavimentata, prese idriche e sistemi di raccolta delle acque (solo per sedi fisse);
  - sistema informatico in grado di supportare il software gestionale "IrrLomb";
- professionalità: il Centro Prova deve avvalersi di almeno un Tecnico Abilitato, funzione che potrà essere svolta dal titolare, da un socio, un dipendente o un professionista a contratto. Il Tecnico Abilitato deve aver effettuato il corso di formazione, il tirocinio e i corsi di aggiornamento previsti per operare in Lombardia. In sede autorizzativa potranno comunque essere effettuate le seguenti verifiche:
- conoscenza generale macchine e attrezzature agricole;
  - conoscenza dettagliata delle tipologie e del funzionamento delle attrezzature per l'applicazione dei prodotti fitosanitari, con particolare riguardo ai modelli operanti nella zona di operatività;
  - dettagliata e precisa conoscenza del protocollo di prova;
  - conoscenza dell'uso e della manutenzione della strumentazione di controllo;
  - adeguate basi informatiche per il trattamento dei dati delle prove.

L'istruttoria di cui sopra, completa, avviene nel caso in cui siano siti in Lombardia sia la sede legale sia il centro aziendale.

Nel caso in cui sia presente solo la sede legale, l'istruttoria sarà limitata alla parte formale.

Nel caso in cui sia presente solo il centro aziendale, l'istruttoria sarà limitata alla parte tecnica.

Al termine dell'istruttoria viene emesso un verbale attestante la conformità/non conformità del soggetto richiedente autorizzazione.

Il Servizio Fitosanitario provvede terminare l'istruttoria entro 20 giorni dal ricevimento della domanda.

La Direzione Generale Agricoltura emette l'autorizzazione entro 15 giorni dal termine dell'istruttoria e provvede ad inserire il soggetto nell'anagrafe dei Centri Prova.

#### **6.4. RICONOSCIMENTO AD OPERARE IN LOMBARDIA DI CENTRI PROVA AUTORIZZATI IN ALTRE REGIONI**

I Centri Prova mobili/itineranti con centro aziendale sito in altre Regioni, e da queste autorizzati, che intendono effettuare controlli in Lombardia (sinteticamente denominati "Centri Prova esterni"), per operare in Lombardia devono:

- ottenere il riconoscimento della propria autorizzazione (DLgs 150/2012 art. 12, PAN A.3.9) inoltrando formale richiesta all'indirizzo PEC fitosanitario@pec.regione.lombardia.it; alla quale deve essere allegata

l'autorizzazione ad operare e il certificato abilitante in corso di validità del personale che provvede alla verifica delle attrezzature.

- installare su PC e chiedere accesso, previa acquisizione relativo attestato d'aggiornamento, al software gestionale IrroLomb <http://www.irroratrici.unimi.it> previsto da RL per i Centri Prova lombardi ed usarlo per la conduzione e certificazione dei controlli;
  - acquisire presso UniMi le etichette adesive in uso in Lombardia;
  - attenersi alle norme e procedure vigenti in Regione Lombardia.

Una volta ricevuta la richiesta di riconoscimento, a seguito delle verifiche e dei controlli, la il Servizio fitosanitario provvede ad inviare al Centro Prova un atto formale di riconoscimento ad operare in Lombardia.

#### **6.5. ESECUZIONE DEI CONTROLLI DELLE ATTREZZATURE**

I controlli possono essere realizzati secondo le seguenti modalità operative:

- modalità mobile o itinerante: uso di cantieri itineranti ovvero organizzazione di concentramenti in aziende agricole individuate allo scopo;
- modalità fissa: le attrezzature vengono portate presso il centro aziendale del Centro Prova, che deve disporre delle previste strutture.

I controlli devono essere effettuati da un Tecnico Abilitato secondo gli standard ENAMA ed avvalendosi dell'applicativo IrroLomb.

#### **6.6. REGISTRAZIONI**

I parametri relativi alle operazioni di controllo funzionale e taratura devono essere registrati su supporto magnetico con l'apposito software gestionale IrroLomb.

#### **6.7. CERTIFICAZIONE DELLE ATTREZZATURE**

Il controllo funzionale e taratura con esito favorevole è documentato con il rilascio di un verbale in cui sono riportate le verifiche eseguite e le informazioni sulle regolazioni da adottare nelle diverse situazioni d'impiego in campo.

Il superamento dei controlli è inoltre evidenziato da un apposito contrassegno adesivo, come previsto dal PAN, da applicare in modo visibile sulla macchina.

#### **6.8. CONTROLLO DEI SOGGETTI ACCREDITATI**

Il controllo dei Centri Prova viene effettuato dal Servizio Fitosanitario mediante sopralluogo con cadenza biennale o annuale secondo le specifiche espresse dal PAN. Il controllo prevede le seguenti verifiche:

- sussistenza dei requisiti formali e amministrativi;
- dotazione e funzionalità di strutture e attrezzature;
- professionalità del Tecnico Abilitato e di altri eventuali collaboratori;
- modalità d'effettuazione dei controlli;

- registrazione delle prove, rilascio delle certificazioni e gestione dei bollini adesivi.

Controlli estemporanei potranno essere effettuati presso i Centri Prova, anche durante i controlli ovvero ex post su attrezzature precedentemente sottoposte a controllo funzionale ed eventuale taratura.

Qualora in sede di controllo si riscontrassero inadempienze degli obblighi o altre irregolarità, si potrà procedere alla adozione di prescrizioni, alla sospensione del soggetto accreditato, fissando i termini per gli adeguamenti, oppure nei casi di rilevante gravità o di recidiva la definitiva revoca dell'autorizzazione.

## **Capitolo 7. TUTELA DELLE RISORSE IDRICHE**

---

### **7.1. PREMESSA**

Da un punto di vista normativo, come già esposto, si possono distinguere i prodotti fitosanitari - e i biocidi.

In attuazione della Direttiva 2009/128/CE e del decreto legislativo n. 150/2012, il Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari si propone di raggiungere una serie di obiettivi generali, al fine di ridurre i rischi associati all'impiego di tali prodotti. Tra questi rivestono particolare importanza la salvaguardia dell'ambiente acquatico e delle acque destinate al consumo umano.

La normativa sulla tutela delle acque superficiali e sotterranee trova il suo principale riferimento nella Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque (Direttiva Acque).

Le azioni attuative del PAN e delle Linee guida devono concorrere al raggiungimento degli obiettivi ambientali previsti dalla suddetta direttiva 2000/60.

### **7.2. INQUADRAMENTO NORMATIVO E STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE**

A livello nazionale il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale", con le sue successive modifiche ed integrazioni, recepisce formalmente la Direttiva 2000/60/CE e, in conformità ad essa, stabilisce tra gli obiettivi il raggiungimento di un buono stato chimico ed ecologico di tutti i corpi idrici e, per i corpi idrici in stato elevato, il mantenimento di tale stato.

La Direttiva acque prevede inoltre la riduzione progressiva della presenza nell'ambiente di talune sostanze denominate prioritarie nonché l'eliminazione dell'uso delle sostanze classificate come prioritarie pericolose.

La Direttiva Acque prevede che il Parlamento Europeo e il Consiglio adottino misure per prevenire e controllare l'inquinamento delle acque sotterranee, stabilendo i criteri per la valutazione del buono stato chimico e per individuare le "tendenze significative e durature all'aumento" di inquinanti. Relativamente alle acque sotterranee, la Direttiva 2006/118/CE "Protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento", esplica e definisce gli elementi per la definizione del buono stato chimico. La Direttiva 2006/118/CE è stata recepita a livello nazionale con il decreto legislativo 16 marzo 2009, n. 30.

Relativamente alle acque superficiali, gli standard di qualità che definiscono il buono stato chimico sono definiti nella parte III del decreto legislativo 152/06.

Gli strumenti di pianificazione in materia di tutela e gestione delle acque previsti dal d.lgs 152/06, anche in recepimento della direttiva 2000/60/CE, sono individuati nel Piano di gestione del distretto idrografico del fiume Po e nel Piano di tutela delle acque regionale. ARPA Lombardia effettua il monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee in maniera sistematica sull'intero territorio regionale dal 2001.

A partire dal 2009 il monitoraggio è stato gradualmente adeguato ai criteri stabiliti a seguito del recepimento della Direttiva 2000/60/CE.

### **7.3. I CORPI IDRICI E LA RETE DI MONITORAGGIO**

Secondo quanto previsto dalla Direttiva Acque, l'unità base di valutazione dello stato della risorsa idrica è il "corpo idrico", cioè un elemento di acqua superficiale (tratto fluviale, porzione di lago ecc) appartenente a una sola determinata tipologia o un volume d'acqua in seno a un acquifero, per quelle sotterranee, con caratteristiche omogenee al suo interno sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo.

I criteri per l'identificazione dei corpi idrici tengono conto dell'estensione del bacino idrografico e della superficie, rispettivamente per fiumi e laghi, oltre che dello stato di qualità, delle pressioni esistenti sul territorio e dell'estensione delle aree protette eventualmente presenti. In Lombardia, relativamente alle acque superficiali, il PTUA 2016 ha individuato 679 corpi idrici fluviali (578 naturali e 101 artificiali) e 54 corpi idrici lacustri (31 naturali e 23 invasi).

Ogni corpo idrico è stato sottoposto ad un'analisi dettagliata delle pressioni che su di esso insistono e del suo stato di qualità (derivato dai dati di monitoraggio), al fine di valutare il rischio di non raggiungimento degli obiettivi ambientali previsti dalla normativa.

Sulla base delle informazioni sulle attività antropiche presenti nel bacino idrografico, sulle pressioni da esse provocate e sugli impatti prodotti, è stata valutata la capacità di ciascun corpo idrico di raggiungere o meno, nei tempi previsti, gli obiettivi di qualità. A conclusione di tale analisi i corpi idrici sono stati distinti in corpi idrici a rischio, corpi idrici non a rischio, corpi idrici probabilmente a rischio. Questa attribuzione ha avuto lo scopo di individuare un criterio di priorità attraverso il quale orientare i programmi di monitoraggio.

Con riferimento all'applicazione delle misure di mitigazione indicate al capitolo 9.2, si considerano rilevanti, oltre ai corpi idrici individuati dal PTUA, tutti i corpi idrici superficiali, naturali o artificiali, permanenti o temporanei, così come individuati al punto 2.1 del documento di orientamento del Ministero della Salute "Misure di mitigazione del rischio per la riduzione della contaminazione dei corpi idrici superficiali da deriva e ruscellamento Doc.MinSal-luglio2009\_rev1-15 marzo 2017" consultabile al seguente link <https://fitosanitario.regione.lombardia.it/wps/portal/site/sfr/protezione-delle-colture-e-del-verde/PAR>

### **7.4. CLASSIFICAZIONE DELLO STATO DI QUALITÀ DEI CORPI IDRICI SUPERFICIALI**

Lo stato di un corpo idrico superficiale è determinato dal valore più basso del suo stato ecologico e chimico.

Lo **stato ecologico** è stabilito in base alla classe più bassa relativa agli elementi biologici, agli elementi chimico-fisici a sostegno e agli elementi chimici a sostegno (Allegato1, tab 1/B dell'allegato 1 alla parte III del d.lgs. 152/06).

Lo **stato chimico** è definito rispetto agli standard di qualità per le sostanze o gruppi di sostanze dell'elenco di priorità. Il corpo idrico che soddisfa tutti gli standard di qualità ambientale fissati dalla normativa è classificato in buono stato chimico.

Informazioni dettagliate in merito alla rete di monitoraggio di ARPA per la verifica dello stato delle acque superficiali in Lombardia sono consultabili al seguente link <https://www.arpalombardia.it/Pages/Acque-Superficiali/Qualita.aspx>

### **7.5. LA CLASSIFICAZIONE DELLO STATO DI QUALITÀ DEI CORPI IDRICI SOTTERRANEI**

La normativa vigente ha fissato i criteri per l'identificazione e la classificazione dei corpi idrici sotterranei: lo stato viene determinato attraverso il valore del suo stato chimico e del suo stato quantitativo. A entrambi può essere attribuito il giudizio "buono" o "non buono".

Il D.lgs 30/2009 prevede che la classificazione dello stato complessivo di un corpo idrico avvenga sulla base del suo Stato Chimico e del suo stato quantitativo.

Informazioni dettagliate in merito alla rete di monitoraggio di ARPA per la verifica dello stato delle acque sotterranee in Lombardia sono consultabili al seguente link

<https://www.arpalombardia.it/Pages/Acque-Sotterranee/Acque-sotterranee.aspx>

### **7.6. ANALISI DEL RISCHIO DERIVANTE DALL'UTILIZZO DEI PRODOTTI FITOSANITARI**

Come già descritto al capitolo 4, nei Paesi dell'Unione Europea, l'immissione in commercio dei prodotti fitosanitari è armonizzata e disciplinata dal Regolamento CE 1107 del 2009. In conformità a tale normativa, l'autorizzazione alla commercializzazione di una sostanza attiva è rilasciata solo se, a seguito di un'approfondita valutazione preventiva (pre-marketing) del rischio, riguardante sia gli aspetti sanitari sia gli aspetti ambientali, non si verificano rischi inaccettabili per l'uomo, per gli animali e per l'ambiente.

La valutazione dell'accettabilità di una sostanza attiva si basa su informazioni e su dati sperimentali che le industrie produttrici hanno l'obbligo di sottoporre all'esame delle autorità competenti come dossier specifici, al momento della richiesta di autorizzazione.

Pertanto, per ogni principio attivo autorizzato a livello Europeo, sono disponibili informazioni dettagliate, accurate e vagliate da esperti europei, relative alle caratteristiche chimico-fisiche tossicologiche ed eco tossicologiche

#### **7.6.1. Prodotti fitosanitari e acque superficiali**

L'utilizzo di prodotti fitosanitari in agricoltura può comportare una contaminazione delle acque superficiali, come fossi, canali e stagni, presenti nelle vicinanze di aree coltivate trattate. La contaminazione di tale comparto ambientale può verificarsi contemporaneamente o successivamente all'applicazione di un antiparassitario attraverso tre principali vie: deriva, ruscellamento e drenaggio. La deriva (drift), che avviene durante l'applicazione del prodotto, consiste nel trasporto dell'antiparassitario nell'aria con successiva deposizione nelle aree adiacenti al campo trattato. Il ruscellamento (runoff) e il drenaggio (drainage) avvengono in tempi successivi all'applicazione. Il ruscellamento è un flusso dell'acqua sulla superficie del suolo, in seguito ad eventi piovosi, che trascina la sostanza verso le acque superficiali. Il drenaggio consiste nella rimozione dell'eccesso d'acqua dal terreno, verso le acque superficiali, tramite dreni all'interno del campo. La valutazione del rischio di contaminazione delle acque superficiali ha lo scopo di garantire, da una parte, che l'uso di ciascun prodotto fitosanitario non comprometta lo stato di qualità delle acque superficiali e, dall'altra parte, la salvaguardia degli ecosistemi acquatici.

Gli effetti ecologici avversi causati dalle sostanze xenobiotiche, inclusi i prodotti fitosanitari, si possono presentare a tutti i livelli dell'organizzazione biologica e possono essere globali o locali, provvisori o permanenti, di breve durata (acuti) o di lungo termine (cronici). Gli effetti più importanti consistono nella perdita di produzione e nei cambiamenti nella crescita, nello sviluppo o nel comportamento. Tali effetti possono determinare una modifica della

biodiversità o della struttura della comunità, alterare i processi biochimici che avvengono nel terreno (es. degradazione della sostanza organica) e portare alla perdita di specie importanti. La valutazione dei potenziali effetti ecologici avversi è pertanto, un aspetto cruciale nella normativa che disciplina l'utilizzo di prodotti fitosanitari. Molte informazioni in tal senso si possono ottenere attraverso studi di tossicità su singole specie considerate indicatrici. In genere, gli studi di ecotossicologia permettono una caratterizzazione del pericolo causato da una determinata sostanza attraverso la definizione delle relazioni dose-risposta e forniscono la misura dell'effetto della sostanza in esame, secondo parametri (endpoint) che ne rendono confrontabile la tossicità con quella di altre sostanze (es. LD<sub>50</sub>, NOEC ecc.).

### 7.6.2. Ecosistema acquatico

Per valutare la tossicità dei prodotti fitosanitari sull'ecosistema acquatico sono richiesti, dalla normativa per la registrazione all'uso degli antiparassitari, gli studi relativi agli effetti su diverse specie di organismi acquatici appartenenti a livelli trofici differenti (predatori, consumatori primari, produttori). In particolare, attraverso l'esecuzione di saggi tossicologici, sono studiati gli effetti su pesci, invertebrati e alghe e, in alcuni casi, organismi del sedimento e piante acquatiche.

Gli studi richiesti per i pesci sono di tossicità acuta, tossicità cronica e di bioconcentrazione. Gli studi richiesti per gli invertebrati acquatici sono di tossicità acuta e tossicità cronica. La tossicità acuta deve essere sempre determinata per *Daphnia* (preferibilmente *Daphnia magna*). Quando è considerata probabile l'esposizione di altre specie alla sostanza, come invertebrati marini o di estuario e molluschi gasteropodi, anche queste devono essere testate.

Quando una sostanza attiva ha buona probabilità di ripartirsi e persistere nei sedimenti acquatici si richiede uno studio che valuti gli effetti sugli organismi nei sedimenti.

Per le alghe si richiede uno studio che valuti gli effetti sulla crescita, ed i risultati possono essere riferiti all'aumento di biomassa (numero di cellule osservato alla fine delle 72 ore del test rispetto all'inizio) o al tasso crescita (growth rate - aumento del numero di cellule osservato nell'unità di tempo).

La valutazione dell'impatto di una sostanza sull'ecosistema acquatico è generalmente calcolata confrontando la concentrazione della sostanza nelle acque (predetta o misurata) con il valore tossicologico della specie esposta o più in generale con la PNEC (*Predicted No Effect Concentration*) che caratterizza l'ecosistema.

La PNEC (*Predicted No Effect Concentration*) può essere definita come la concentrazione di una determinata sostanza, dalla cui esposizione non si prevede il verificarsi di effetti avversi su un ecosistema in alcun momento dell'esposizione.

Un valore analogo alla PNEC, utilizzato da qualche anno da EFSA (l'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare), è la RAC (*Regulatory Acceptable Concentration*), cioè la concentrazione soglia al di sotto della quale non si attendono effetti avversi per l'ecosistema acquatico.

Obiettivo dell'ecotossicologia è la protezione della struttura e del funzionamento dell'ecosistema. Non si pone quindi l'attenzione sul singolo individuo, dato che gli individui possono essere rimossi da un ecosistema senza necessariamente influenzare la dimensione e le dinamiche delle popolazioni e degli ecosistemi di cui fanno parte, fatte salve le poche

eccezioni delle specie in via di estinzione. Va sottolineato che la PNEC e la RAC non devono essere considerate come valori soglia, al di sotto dei quali la sostanza può essere considerata "sicura", ma come soglie al di sotto delle quali è improbabile che avvengano effetti inaccettabili.

## **7.7. ELABORAZIONE DATI DEI RESIDUI DI FITOSANITARI MONITORATI DA ARPA NELLE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE DAL 2009 AL 2020 IN REGIONE LOMBARDIA, UTILIZZO DELL'APPLICATIVO VISUALIZE AND ASSESS - VANDA**

### **7.7.1. Metodologia**

Il dettaglio della metodologia sulla quale si basano le elaborazioni prodotte dall'applicativo VandA è consultabile al capitolo 5.4 dell'allegato alla DGR 1376/2019, reperibile al seguente link

<https://www.fitosanitario.regione.lombardia.it/wps/portal/site/sfr/protezione-delle-colture-e-del-verde/normativa>

Al fine di meglio valutare i dati derivanti dal monitoraggio condotto da ARPA si è provveduto a migliorare l'applicativo VandA nei seguenti aspetti:

- L'elaborazione dei dati è migrata da ambiente Excel ad ambiente R più performante e versatile;
- Si è provveduto ad uniformare i dati con verifica puntuale di tutte le stazioni oggetto del monitoraggio;
- Si è provveduto a controllare ed aggiornare il database delle sostanze attive

Di seguito sono riportate le mappe prodotte da VandA relative alle sostanze attive per le quali dal 2015 sono state introdotte in tempi successivi specifiche misure di mitigazione.

Dall'analisi aggiornata non risultano ulteriori sostanze attive a cui porre particolare attenzione e per le quali si rende necessaria l'introduzione di misure di mitigazione.

Nell'ordine le cartine rappresentano i trend nei seguenti bienni:

- 2013-2014 vs 2015-2016
- 2016-2017 vs 2018-2019
- 2017-2018 vs 2019-2020

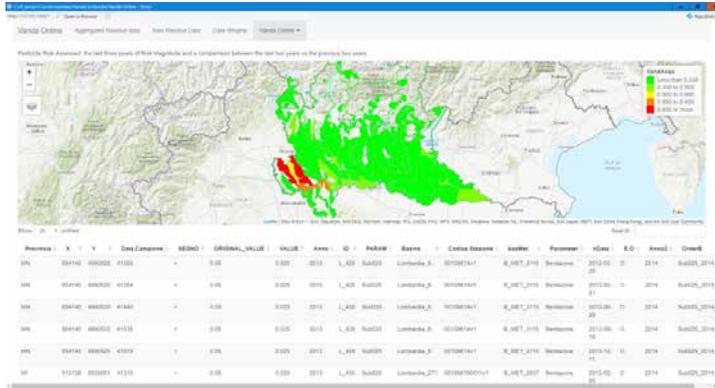
Le mappe di seguito riportate si riferiscono alla valutazione 95° percentile vs SQA e sono quelle considerate per la definizione delle eventuali misure di mitigazione.

Tutte le mappe prodotte da VandA sono consultabili al seguente link:

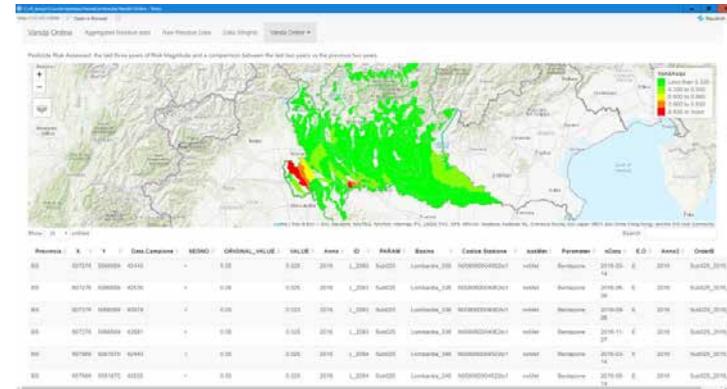
<https://fitosanitario.regione.lombardia.it/wps/portal/site/sfr/protezione-delle-colture-e-del-verde/PAR>

Bentazone

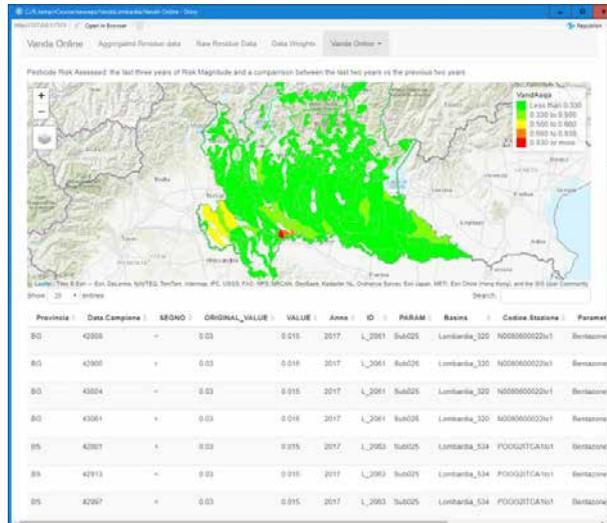
2013-2014 vs 2015-2016



2016-2017 vs 2018-2019

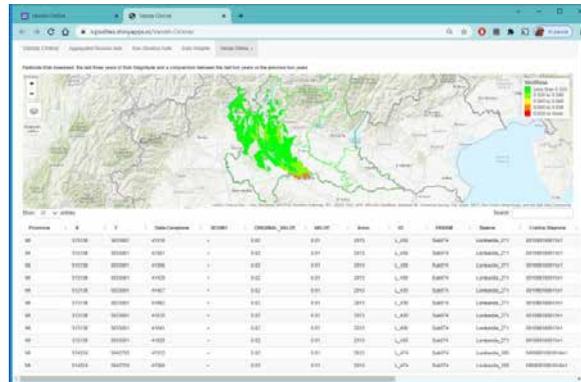


2017-2018 vs 2019-2020

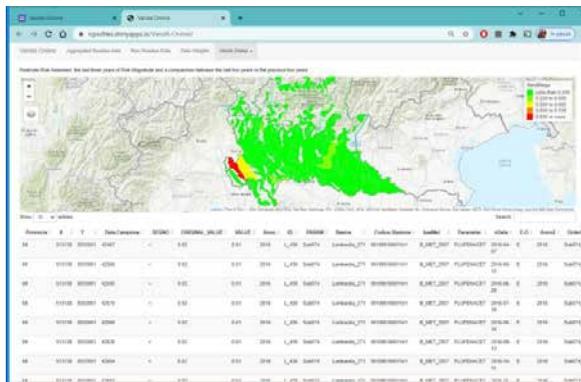


**Flufenacet**

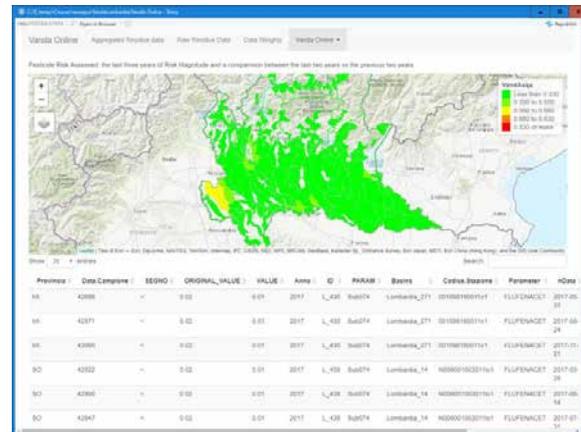
2013-2014 vs 2015-2016



2016-2017 vs 2018-2019

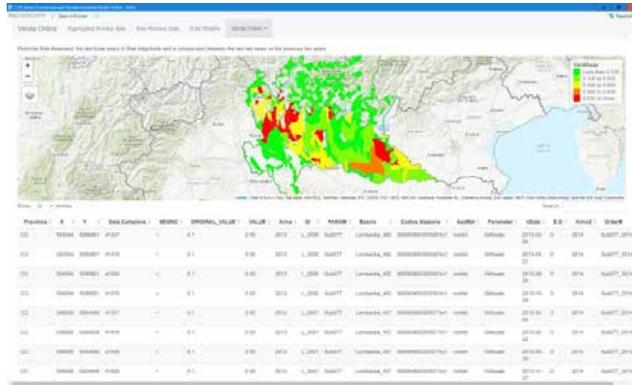


2017-2018 vs 2019-2020

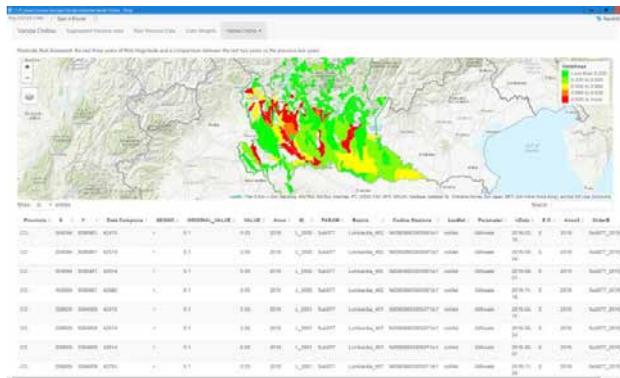


**Glyphosate**

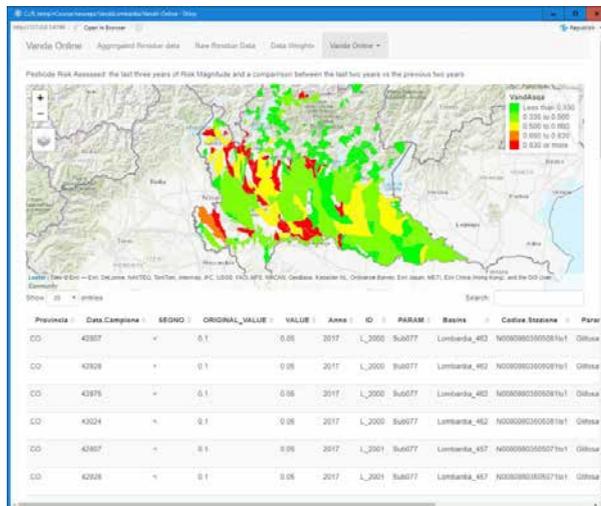
2013-2014 vs 2015-2016



2016-2017 vs 2018-2019

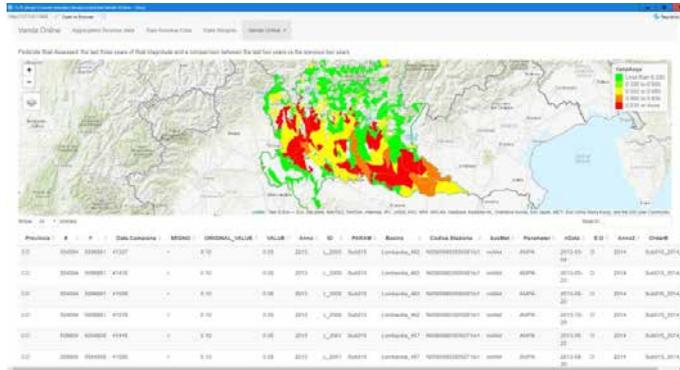


2017-2018 vs 2019-2020

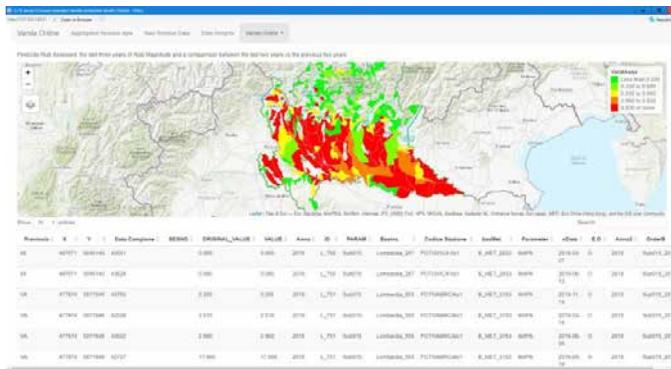


**AMPA**

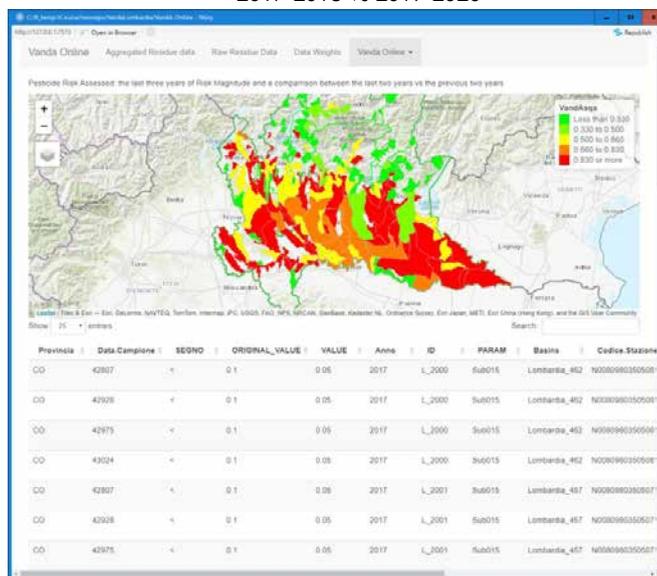
2013-2014 vs 2015-2016



2016-2017 vs 2018-2019

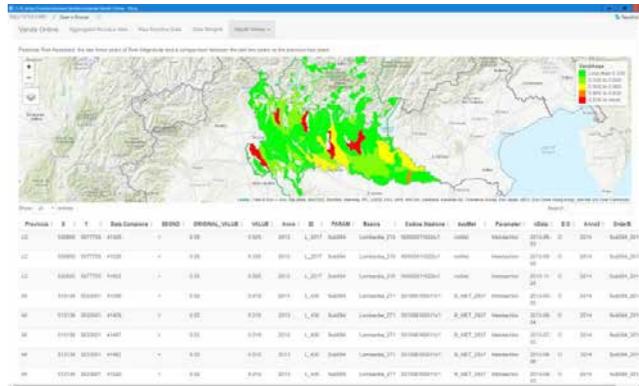


2017-2018 vs 2019-2020

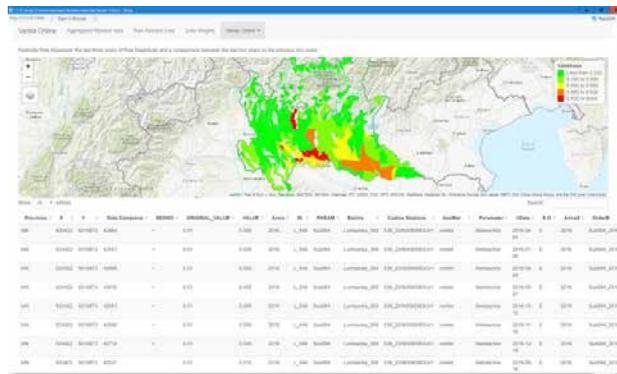


**Metolachlor/S Metolachlor**

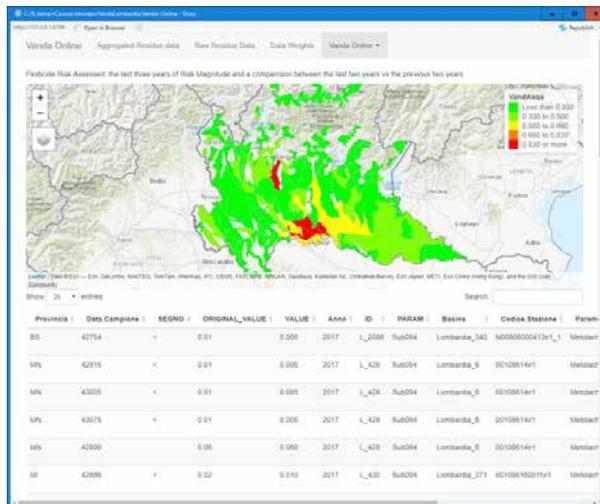
2013-2014 vs 2015-2016



2016-2017 vs 2018-2019

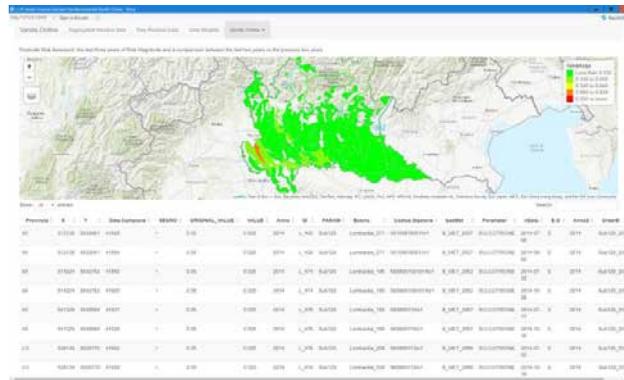


2017-2018 vs 2019-2020

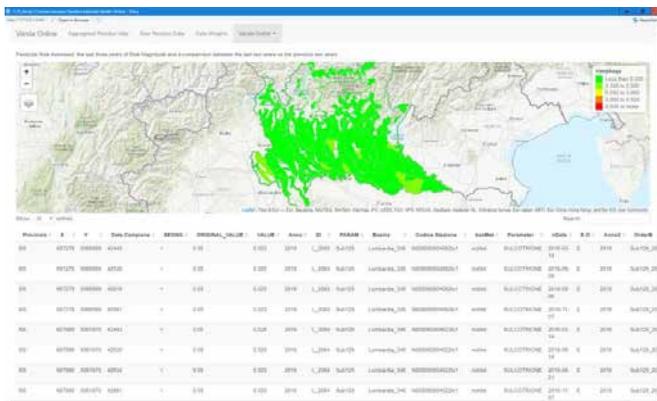


**Sulcotrone**

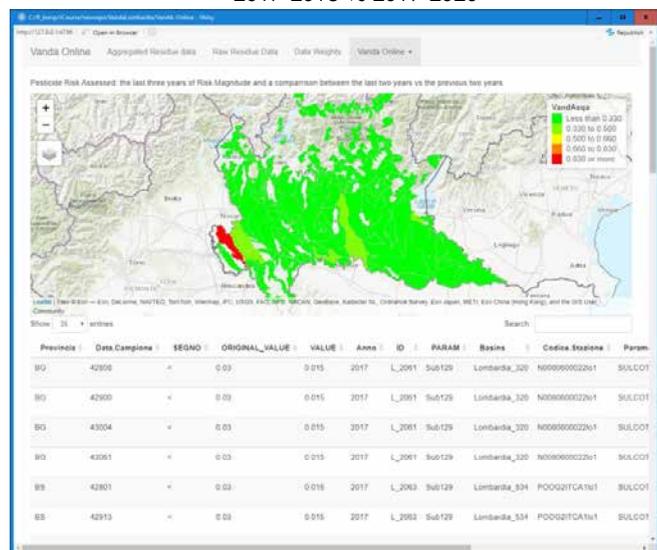
2013-2014 vs 2015-2016



2016-2017 vs 2018-2019

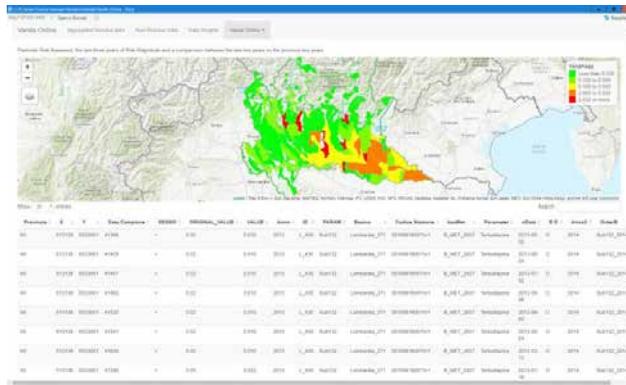


2017-2018 vs 2019-2020

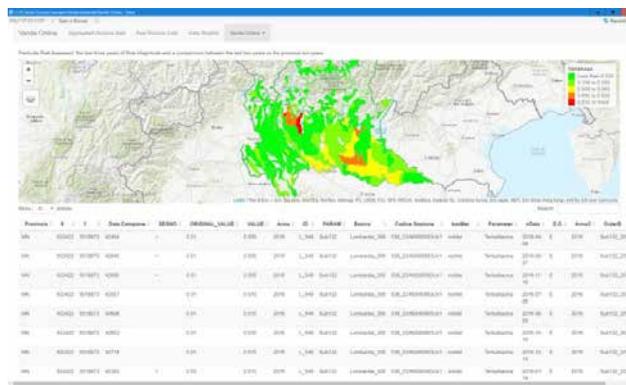


Terbutilazina

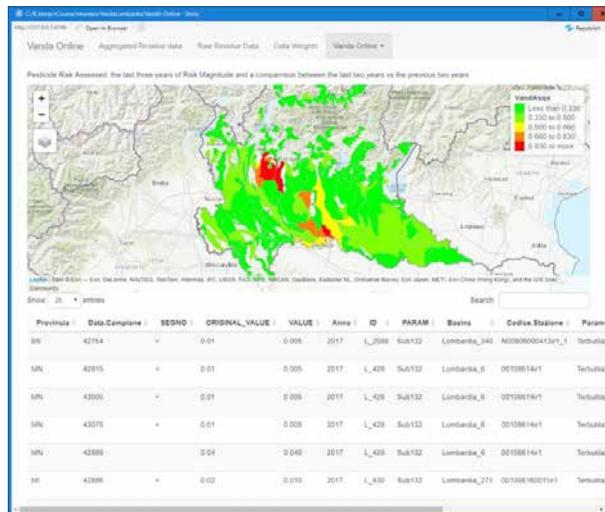
2013-2014 vs 2015-2016



2016-2017 vs 2018-2019

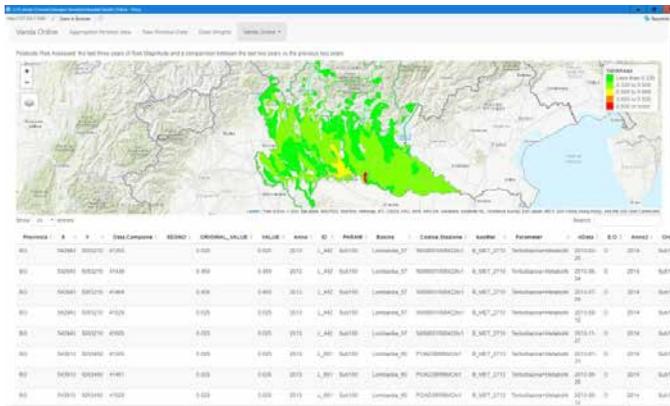


2017-2018 vs 2019-2020

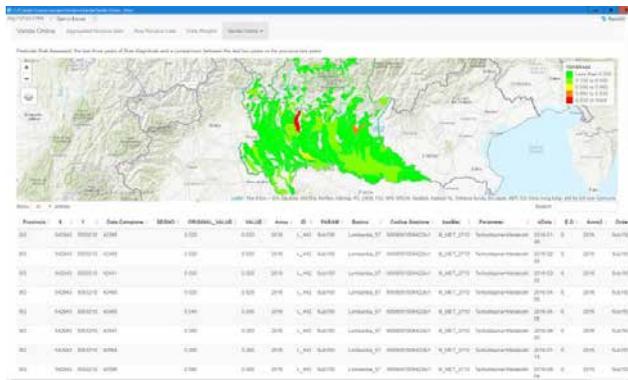


### Terbutilazina più metaboliti

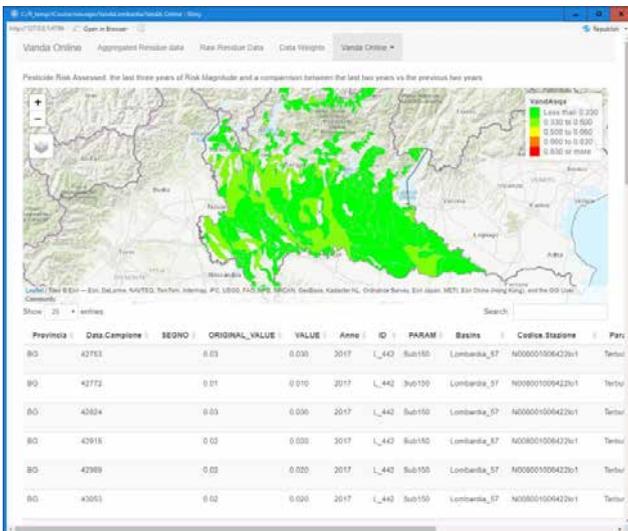
2013-2014 vs 2015-2016



2016-2017 vs 2018-2019



2017-2018 vs 2019-2020



## 7.8. ACQUE DI FALDA

La valutazione della contaminazione delle acque di falda è generalmente effettuata rispetto al valore limite delle acque potabili, pari a 0.1 µg/L. Questo valore non ha alcuna rilevanza tossicologica ma è una scelta "protettiva": le acque di falda non devono essere contaminate e pertanto 0.1 µg/L, il limite di rilevazione analitica quando tale decisione fu presa a livello Europeo, è il limite a cui tutti i principi attivi debbono sottostare. Il superamento di tale limite, quindi, non implica necessariamente un rischio per la popolazione perché per parlare di rischio, anche in questo caso, si dovrebbe fare riferimento alle caratteristiche tossicologiche della sostanza (ADI: dose giornaliera accettabile). Anche per le caratteristiche tossicologiche la variazione è elevata: si passa da valori pari a 1 µg/kg b.w./die come nel caso del clorpirifos a 2 mg/kg b.w die del nicosulfuron.

La percolazione di una sostanza in falda è imputabile sia alle caratteristiche dell'ambiente in cui una sostanza è immessa (tipo di suolo, profondità della falda, piovosità, irrigazione), sia alle caratteristiche intrinseche di una sostanza (tempo di dimezzamento nel suolo e coefficiente di ripartizione carbonio organico/acqua).

Più una sostanza persiste nel suolo, più probabilità ha di percolare in falda, a meno che la sostanza non sia caratterizzata da un'elevata affinità con il suolo.

Anche per la valutazione dello stato delle acque di falda in Lombardia, sono stati presi in considerazione i campionamenti relativi ai soli principi attivi registrati. I dati sono stati elaborati utilizzando l'applicativo VandA.

I risultati ottenuti hanno portato a individuare areali di potenziale criticità ricadenti sostanzialmente all'interno delle aree individuate per le acque superficiali.

## 7.9. CONCLUSIONI

A seguito del miglioramento della capacità analitica di VandA e soprattutto dell'incremento dei dati a disposizione è possibile fare le seguenti considerazioni in relazione alle sostanze attive per le quali negli anni sono state applicate le misure di mitigazione:

- **Bentazone**, le mappe mostrano un oggettivo miglioramento e confermano la bontà delle mitigazioni adottate per la sostanza attiva, si ritiene comunque opportuno, per il principio di precauzione, confermare le misure adottate con la DGR 1376/2019;
- **Flufenacet**, le mappe mostrano un oggettivo miglioramento nell'area della bassa pianura lodigiana e cremonese, confermando la bontà delle mitigazioni adottate per la sostanza attiva, ma segnalano altresì nuove aree con valori significativi in provincia di Pavia, dove in precedenza non erano disponibili rilevazioni. Si ritiene opportuno, per il principio di precauzione, confermare le misure adottate con la DGR 1376/2019;
- **Glyphosate - AMPA**, seppur in un contesto di ampia diffusione di significativi valori di concentrazione nelle acque, a livello regionale la situazione appare in leggero miglioramento, ad eccezione della zona risicola della provincia di Pavia dove si evidenzia un peggioramento della situazione. Si ritiene pertanto necessario confermare le misure adottate con la DGR 1376/2019 estendendole anche alla zona risicola. Sono escluse dal conteggio delle mitigazioni le superfici nelle quali viene

- condotta, a fronte di formale prescrizione del Servizio fitosanitario, la lotta contro *M. graminicola* con l'utilizzo del riso come pianta trappola;
- **Metolachlor - S Metolachlor**, le mappe mostrano un miglioramento nella porzione orientale della pianura, confermando la bontà delle mitigazioni adottate per la sostanza attiva. Si ritiene tuttavia opportuno, per il principio di precauzione, confermare le misure adottate con la DGR 1376/2019;
  - **Sulcotrione**, le mappe mostrano il permanere di una situazione problematica in una limitata porzione della provincia di Pavia. In attesa di riverificare i dati tenendo conto dei valori riferiti al 2021, si conferma la misura adottata con la DGR 1376/2019;
  - **Terbutilazina e Terbutilazina + metaboliti**, Per quanto riguarda la sostanza attiva Terbutilazina l'SQA previsto dalla normativa è pari a 0,5 µg/L, come sommatoria delle concentrazioni di terbutilazina e metaboliti. Considerato tuttavia che non tutti i metaboliti sono analizzati da ARPA e che alcuni di quelli inclusi nei protocolli di monitoraggio hanno frequenze di ricerca minori rispetto a quelli della sostanza attiva, oltre al confronto con l'SQA per le acque superficiali, nelle elaborazioni condotte è stato prudenzialmente considerato il valore di 0,1 µg/L, applicato per la sola terbutilazina. Analizzando il dato di Terbutilazina + metaboliti, con riferimento al valore SQA di 0,5 µg/L le mappe mostrano il miglioramento delle poche situazioni di criticità, confermando la bontà delle mitigazioni adottate per la sostanza attiva. Con riferimento al valore di 0,1 µg/L, in relazione alla sola sostanza attiva terbutilazina, si rileva tuttavia una situazione più disomogenea, con aumento del livello di rischio in alcune aree (Brianza e bassa pianura cremonese) e riduzione nella porzione orientale della pianura lombarda. Si ritiene pertanto opportuno, per il principio di precauzione, confermare le misure adottate con la DGR 1376/2019, anche in considerazione delle future limitazioni d'uso dei prodotti fitosanitari contenenti TBZ introdotte a partire dal 14 giugno 2022;
  - **Oxadiazon**, la sostanza attiva non è più autorizzata ma le misure applicate hanno prodotto un netto miglioramento della situazione;
  - **Alfa-cipermetrina**, il monitoraggio nel periodo 2009-2016 è stato effettuato nella sola provincia di Pavia, sostanza attiva non più autorizzata.

Con la sola eccezione dell'estensione alla provincia di Pavia delle misure di mitigazione per l'uso di glifosate, considerato che le particolari contingenze legate alla pandemia da COVID 19 non hanno consentito nel 2020 il regolare e completo svolgimento del programma di monitoraggio acque operato da ARPA, in attuazione del principio di precauzione, si ritiene opportuno confermare le misure di mitigazione previste dalla DGR 1376/2019 e gli areali di applicazione ivi indicati, in attesa di disporre dei dati relativi al 2021 e di riverificare gli esiti dell'analisi di rischio tenendo conto anche di tale annualità.

## Capitolo 8. TUTELA DEI SITI NATURA 2000

### 8.1. PREMESSA

In Lombardia la superficie delle aree protette è di circa 134.000 ettari, pari al 4,5% della superficie protetta terrestre presente a livello nazionale e al 5,5% della superficie territoriale regionale. I siti elencati sono 105, distribuiti nelle varie tipologie di aree protette: il Parco Nazionale dello Stelvio, 2 riserve naturali statali (Bosco Fontana e Bosco Siro Negri), 13 parchi naturali regionali, 62 riserve naturali regionali e 27 altre aree protette (monumenti naturali, oasi, aree naturali di interesse locale). Oltre alla classificazione dell'elenco ufficiale esiste in regione il Sistema delle aree protette lombarde (L.R. 86/1983) che include altre tipologie tra cui 90 parchi locali di interesse sovracomunale (PLIS) e 24 parchi regionali, caratterizzati da diversi livelli di naturalità, e distinti in fluviali, montani, di cintura metropolitana, agricoli e forestali. Di questi, 13 si ritrovano nell'elenco ufficiale delle aree protette, per la parte di superficie caratterizzata da più elevati livelli di naturalità e destinata a funzione di conservazione secondo la disciplina della normativa vigente (14% del totale). Il Sistema delle aree protette lombarde, oltre a perseguire fini di tutela e di salvaguardia della biodiversità, si caratterizza per l'attenzione al recupero delle attività agricole, silvicole e pastorali tradizionali collegate al territorio rurale; al suo interno sono presenti più di 73 beni architettonici e culturali. Complessivamente, tale sistema si estende per una superficie di circa 524.000 ettari.

La superficie regionale protetta include altre tipologie di aree protette: le zone umide e le aree appartenenti alla rete Natura 2000, costituite dai siti di importanza comunitaria/zone speciali di conservazione (SIC/ZSC) e dalle zone di protezione speciale (ZPS). I SIC/ZSC sono 196 estesi su una superficie di 197.171 ettari mentre le ZPS sono 67 e interessano 292.548 ettari.

Se si considerano le 18 sovrapposizioni di ZSC e ZPS, la rete Natura 2000 include complessivamente circa 250 siti su una superficie maggiore di 350.000 ettari.

23 siti sono stati individuati all'interno dei 20 complessi forestali delle foreste regionali, nei quali sono presenti alcuni habitat molto importanti quali le foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior*, le boscaglie di *Pinus mugo* e *Rhododendron hirsutum* e le torbiere. L'intero sistema di aree protette e siti della rete Natura 2000 ed i corridoi ecologici che connettono tra loro queste aree costituiscono la Rete ecologica regionale, una infrastruttura prioritaria riconosciuta dal Piano territoriale regionale approvato nel 2010.

La maggior parte dei siti Natura 2000 si trova nella provincia di Sondrio (41,3%), seguita da quelle di Bergamo (22,3%) e Pavia (15,6%). La regione biogeografica maggiormente rappresentata nei SIC/ZSC e nelle ZPS è quella alpina (rispettivamente 84,4% e 75,5% della superficie) mentre il resto dei siti si colloca in quella continentale.

Considerato l'elevato valore ambientale dei Siti Natura 2000 e delle aree naturali protette è necessario porre una particolare attenzione all'individuazione dei rischi derivanti dall'utilizzo dei prodotti fitosanitari e, nel caso si rendessero necessarie, individuare adeguate misure di mitigazione. Le principali province interessate dalla presenza di Siti Natura 2000 sono quelle di: Cremona, Lodi, Mantova e Pavia. Le colture presenti sono principalmente il Mais e il riso, colture considerate prioritarie per il PAR.

L'Analisi dei rischi nelle aree SIC/ZSC/ZPS è stata uniformata all'analisi effettuata per tutto il territorio della regione con l'ausilio della piattaforma VandA.

## **Capitolo 9. MISURE SPECIFICHE PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE ACQUATICO, DELLE ACQUE POTABILI E DEI SITI NATURA 2000**

---

### **9.1. PREMESSA**

Come richiesto dalla Direttiva 128/2009/CE è necessario attuare opportune misure di mitigazione al fine di ridurre i rischi derivanti dall'utilizzo di alcuni prodotti fitosanitari che risultano più impattanti dalla valutazione ecotossicologica eseguita.

A fronte di quanto evidenziato nei capitoli precedenti tali misure riguardano le seguenti sostanze attive:

- Bentazone
- Flufenacet
- Glyphosate - AMPA Glyphosate
- Metolachlor - S-Metolachlor
- Sulcotrione
- Terbutilazina e Terbutilazina + metaboliti,
- Piretroidi ed esteri fosforici

### **Le misure di mitigazione sono valide a partire dal 1° gennaio 2022**

Le misure sono rivolte:

- alla tutela dell'ambiente acquatico e delle acque potabili con riferimento a tutto il territorio lombardo
- alla particolare mitigazione del rischio ambientale all'interno dei Siti Natura 2000

## 9.2. MISURE SPECIFICHE PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE ACQUATICO E DELLE ACQUE POTABILI IN LOMBARDIA

Nella tabella seguente sono riportate le misure di mitigazione

| Sostanza attiva          | Mitigazione prevista   | Applicazione                        | Note  |
|--------------------------|--|-------------------------------------|---|
| <b>Bentazone</b>         | Divieto, su tutto il territorio regionale, di utilizzare la sostanza attiva per i programmi di diserbo del riso  | Tutto il territorio regionale       |   |
|                          | Amnesso l'utilizzo di prodotti fitosanitari contenenti bentazone al massimo sul 50% della SAU aziendale, rappresentata dalla somma della SAU delle colture su cui la sostanza attiva è autorizzata   | Provincia di Pavia                  |   |
| <b>Flufenacet</b>        | Annualmente, amnesso l'utilizzo di prodotti fitosanitari contenenti Flufenacet al massimo sul 70% della SAU aziendale, rappresentata dalla somma delle colture su cui la sostanza attiva è autorizzata, indipendentemente dall'epoca in cui viene distribuito e dalla concentrazione con cui la sostanza attiva è presente nel formulato | Provincia di Lodi,<br>Milano, Pavia |   |
| <b>Glyphosate - AMPA</b> | Annualmente amnesso l'utilizzo della sostanza attiva al massimo sul 50% della SAU aziendale  | Tutto il territorio regionale       |   |
|                          | Annualmente amnesso l'utilizzo della sostanza attiva al massimo sul 50% della SAU aziendale, per le aziende risicole ricadenti in provincia di Pavia, nei programmi di contenimento del riso crodo, in associazione alla tecnica della falsa semina  | Seminativi a riso                   | Sono escluse dal conteggio della SAU le superfici per le quali vengono attuate le misure fitosanitarie ufficiali contro <i>M. graminicola</i> |
|                          | Annualmente amnesso l'utilizzo della sostanza attiva al massimo sul 70% della SAU aziendale, esclusivamente per le aziende che aderiscono all'operazione del Programma di Sviluppo Rurale relative all' agricoltura conservativa   | Tutto il territorio regionale       |   |

Serie Ordinaria n. 1 - Venerdì 07 gennaio 2022

| Sostanza attiva                          | Mitigazione prevista   | Applicazione  | Note  |
|--|--|---|---|
| <b>Metolachlor<br/>S-Metolachlor</b>     | Annualmente, ammesso l'utilizzo di prodotti fitosanitari contenenti Metolachlor S-Metolachlor al massimo sul 70% della SAU aziendale, rappresentata dalla somma delle colture su cui la sostanza attiva è autorizzata, indipendentemente dall'epoca in cui sono distribuiti e dalla concentrazione con cui la sostanza attiva è presente nel formulato | Province di<br>Brescia, Cremona,<br>Mantova, Milano,<br>Monza Brianza, Pavia            |   |
| <b>Sulcotrione</b>                       | Annualmente, ammesso l'utilizzo di prodotti fitosanitari contenenti sulcotrione al massimo sul 70% della SAU aziendale, rappresentata dalla somma delle colture su cui la sostanza attiva è autorizzata, indipendentemente dall'epoca in cui sono distribuiti e dalla concentrazione con cui la sostanza attiva è presente nel formulato               | Provincia di Lodi,<br>Milano, Pavia   |   |
| <b>Terbutilazina</b>                     | Annualmente, ammesso l'utilizzo di prodotti fitosanitari contenenti Terbutilazina al massimo sul 70% della SAU aziendale, rappresentata dalla somma delle colture su cui la sostanza attiva è autorizzata, indipendentemente dall'epoca in cui sono distribuiti e dalla concentrazione con cui la sostanza attiva è presente nel formulato             | Province di<br>Bergamo, Brescia,<br>Cremona, Lodi,<br>Mantova, Milano,<br>Monza Brianza | Si ricorda che il Regolamento di Esecuzione (UE) 2021/824 prevede che partire dal 14 giugno 2022 la Terbutilazina può essere utilizzata ogni tre anni sullo stesso appezzamento |
| <b>Esteri fosforici e<br/>piretroidi</b> | Riduzione della deriva del 90% per le aree trattate confinanti, con i corpi idrici rilevanti   | Tutto il territorio regionale   |   |
| <b>Riduzione della deriva</b>            | Per tutte le sostanze attive citate nella presente tabella, ad eccezione dei piretroidi e degli esteri fosforici, riduzione della deriva del 30%   | Ove prevista mitigazione  |   |

I criteri per la riduzione della deriva sono individuati dal "Documento di orientamento Prodotti fitosanitari Misure di mitigazione del rischio per la riduzione della contaminazione dei corpi idrici superficiali da deriva e ruscellamento Doc.MinSal-luglio2009\_rev1-15 marzo 2017, emanato dal Ministero della Salute, fatto salvo il caso in cui l'etichetta riporti mitigazioni più stringenti, consultabile al seguente link <https://fitosanitario.regione.lombardia.it/wps/portal/site/sfr/protezione-delle-colture-e-del-verde/PAR>

Con riferimento all'applicazione delle misure di mitigazione indicate al presente capitolo, sono da considerarsi rilevanti, oltre ai corpi idrici individuati dal PTUA, tutti i corpi idrici superficiali, naturali o artificiali, permanenti o temporanei, così come individuati dal documento di orientamento del Ministero della Salute "Misure di mitigazione del rischio per la riduzione della contaminazione dei corpi idrici superficiali da deriva e ruscellamento Doc.MinSal-luglio2009\_rev1-15 marzo 2017" consultabile al seguente link <https://fitosanitario.regione.lombardia.it/wps/portal/site/sfr/protezione-delle-colture-e-del-verde/PAR>

### **9.3. MISURE SPECIFICHE PER LA TUTELA DEI SITI NATURA 2000**

Fatte salve le misure di mitigazione già indicate e valide su tutto il territorio lombardo, considerato il sistema produttivo presente nei siti Natura 2000, che evidenzia la presenza del mais e del riso come colture predominanti, le misure di mitigazione sono applicate per coltura e per sostanza attiva.

#### **9.3.1. Misure di mitigazione per l'utilizzo di prodotti fitosanitari nel mais:**

- geodisinfestanti: l'utilizzo è ammesso per il controllo degli elateridi solo nel caso in cui i monitoraggi condotti evidenziano il superamento della soglia di danno. Per la protezione delle radici dagli attacchi delle larve di diabrotica l'impiego del geodisinfestante è subordinato agli esiti del monitoraggio condotto l'anno precedente;
- diabrotica: i trattamenti insetticidi per il contenimento degli adulti sono ammessi soltanto nel caso in cui il monitoraggio aziendale eseguito evidenzia il superamento della soglia di danno

Inoltre per tutti i trattamenti i fenomeni di deriva dovranno essere ridotti del 30%.

#### **9.3.2. Misure di mitigazione per l'utilizzo di prodotti fitosanitari nel riso:**

- punteruolo acquatico: in condizioni pedoclimatiche e agronomiche idonee è consigliata la semina interrata a file e l'utilizzo di semente conciata con prodotti insetticidi registrati per tale scopo. Il trattamento insetticida è ammesso soltanto sulle fasce perimetrali, per una ampiezza massima di 25 m dal bordo delle camere che presentano il 20% di piante con sintomi nell'anno in cui si intende eseguire il trattamento;
- Non è ammesso l'utilizzo di prodotti fitosanitari contenenti rame ad eccezione di chi opera in agricoltura biologica.

Inoltre, per tutti i trattamenti i fenomeni di deriva dovranno essere ridotti del 30%.

## **Capitolo 10. USO DEI PRODOTTI FITOSANITARI NELLE AREE FREQUENTATE DALLA POPOLAZIONE O DA GRUPPI VULNERABILI, IN AMBIENTE URBANO, LUNGO LE STRADE E LE FERROVIE**

### **10.1. PREMESSA**

L'utilizzo dei prodotti fitosanitari nei seguenti ambiti:

- aree frequentate dalla popolazione o da gruppi vulnerabili;
- ambiente urbano;
- lungo le strade;
- lungo le ferrovie

è soggetto alle prescrizioni individuate dal PAN nel capitolo A.5 "Misure specifiche per la tutela dell'ambiente acquatico e dell'acqua potabile e per la riduzione dell'uso di prodotti fitosanitari in aree specifiche (rete ferroviaria e stradale, aree frequentate dalla popolazione, aree naturali protette)".

Dal momento che l'utilizzo dei prodotti fitosanitari negli ambiti citati, rappresenta un potenziale rischio per la salute pubblica e può concorrere a ridurre la qualità dello stato delle risorse idriche, Regione Lombardia adotta alcune ulteriori misure di prevenzione e pone particolare attenzione all'utilizzo degli erbicidi. **Le misure descritte nei paragrafi seguenti sono operative dal 15 marzo 2019.**

### **10.2. MISURE DA ADOTTARE NELLE AREE FREQUENTATE DALLA POPOLAZIONE O DA GRUPPI VULNERABILI E/O IN AMBIENTE URBANO**

Il contenimento delle erbe infestanti nelle aree frequentate dalla popolazione o da gruppi vulnerabili e/o in ambiente urbano può essere effettuato con le seguenti modalità:

- diserbo meccanico e fisico;
- utilizzo di acido pelargonico;
- utilizzo di sistemi a base di acqua calda che veicolano tensioattivi biodegradabili al 100%;

**L'impiego della sostanza attiva glyphosate è vietata, ad eccezione dei seguenti casi:**

- aree oggetto di ordinanze, che prevedono anche l'impiego del glyphosate, emesse al fine di tutelare la salute umana (esempio gestione dell'ambrosia a seguito di ordinanza regionale);
- definizione di un piano di utilizzo;

In entrambi i casi il programma di diserbo, redatto da un consulente abilitato ai sensi della Direttiva 128/2009/CEE, e conservato presso la sede del titolare dell'area trattata, deve contenere almeno:

- la descrizione delle aree di intervento;
- le infestanti per cui sono previsti gli interventi;
- le epoche di intervento;
- la modalità di distribuzione;
- le formulazioni commerciali da utilizzare;
- le dosi di intervento;
- il numero complessivo dei trattamenti previsti che non può essere superiore a tre;

- la registrazione degli interventi.

Ogni altro tipo di intervento con prodotti fitosanitari che non ricadono nelle specifiche sopra riportate sono ammessi solo a fronte di specifiche prescrizioni disposte da un Consulente abilitato ai sensi della Direttiva 128/2009/CEE. La prescrizione è redatta in forma scritta, su apposito modulo (allegato 5).

Il Consulente può avere rapporti di dipendenza o di collaborazione diretta con i soggetti responsabili dell'area da trattare (Amministrazioni Locali, Enti Parco ecc.).

Le attrezzature utilizzate per la distribuzione dei prodotti fitosanitari dovranno essere tarate ogni anno.

### **10.3. MISURE DA ADOTTARE LUNGO LE AUTOSTRADE, TANGENZIALI E FERROVIE**

I soggetti responsabili della gestione delle aree poste lungo le autostrade, tangenziali e ferrovie sono tenuti a predisporre un programma di difesa e diserbo.

Tutti i programmi di difesa e diserbo che prevedono l'utilizzo di prodotti fitosanitari devono essere redatti da un Consulente abilitato ai sensi della Direttiva 128/2009/CEE e del D.lgs. 150/2012.

Il Consulente fornisce consulenza sulla difesa fitosanitaria e sull'impiego sicuro dei prodotti fitosanitari, nell'ambito professionale o può avere rapporti di dipendenza o di collaborazione diretta con il gestore dell'area da trattare.

I programmi devono avere l'obiettivo di:

- limitare l'uso dei prodotti fitosanitari caratterizzati da elevata tendenza alla percolazione ed elevati pericoli/rischi per l'ambiente;
- dare preferenza allo sfalcio per il contenimento della vegetazione sulle scarpate e all'utilizzo del taglio per il contenimento della vegetazione arborea;
- utilizzare, nella distribuzione dei prodotti fitosanitari, ugelli antideriva e basse pressioni e altri accorgimenti tecnici, quali l'irrorazione orientabile, il controllo elettronico dei volumi irrorati;
- utilizzare tecniche o metodi alternativi all'impiego di prodotti fitosanitari per evitare l'insorgere di resistenze, causato dall'uso ripetuto dello stesso principio attivo;
- programmare gli interventi con l'uso del mezzo chimico tenendo conto delle previsioni meteorologiche;
- utilizzare il diserbo meccanico e fisico (es. pirodiserbo) in tutti i casi in cui esso possa sostituire il diserbo chimico;
- valutare le dosi di impiego necessarie in rapporto alle specie di infestanti presenti, al loro stadio di sviluppo e alla loro sensibilità.

Le attrezzature utilizzate per la distribuzione dei prodotti fitosanitari devono essere tarate ogni anno.

I programmi di difesa e diserbo devono contenere almeno:

- descrizione delle aree di intervento;
- avversità/infestanti per cui sono previsti gli interventi con prodotti fitosanitari;
- epoche di intervento;
- principi attivi e relative formulazioni commerciali da utilizzare;
- dosi di intervento;
- numero complessivo dei trattamenti previsti;

- le modalità di registrazione degli interventi.

Nel caso in cui i programmi di diserbo prevedono l'utilizzo di glyphosate, la sostanza attiva può essere utilizzata per un numero massimo di due trattamenti.

Per tutti i trattamenti eseguiti è prevista una riduzione della deriva di almeno il 30% calcolata secondo quanto previsto dal documento già citato emanato dal Ministero della Salute.

Le attrezzature impiegate debbono essere tarate ogni anno.

I programmi devono essere trasmessi al Servizio fitosanitario **entro il 1° marzo** di ogni anno all'indirizzo di posta elettronica: [fitosanitario@pec.regione.lombardia.it](mailto:fitosanitario@pec.regione.lombardia.it). Eventuali modifiche devono essere inviate allo stesso indirizzo con 7 giorni di anticipo e comunque entro e non oltre 10 giorni lavorativi dall'esecuzione degli interventi non previsti. Il Servizio fitosanitario può richiedere eventuali modifiche e/o integrazioni al programma entro 15 giorni lavorativi dal suo ricevimento, trascorso tale termine, in assenza di comunicazioni, il programma viene considerato conforme.

## **Capitolo 11. DIFESA INTEGRATA A BASSO APPORTO DI PRODOTTI FITOSANITARI**

### **11.1. ATTUAZIONE IN LOMBARDIA DELLA DIFESA A BASSO APPORTO DI PRODOTTI FITOSANITARI.**

#### **11.1.1. Ruolo e compiti di Regione Lombardia**

Da quanto emerge in premessa, l'Italia e in particolare i produttori lombardi operano già in parte secondo i criteri previsti dalla direttiva 2009/128/CE e dal PAN.

Il PAN affida alle Regioni i seguenti compiti:

- attivare e/o potenziare servizi d'informazione e comunicazione per assicurare la diffusione e l'applicazione della difesa integrata da parte degli utilizzatori professionali di prodotti fitosanitari;
- assicurare una rete di monitoraggio sullo sviluppo delle principali avversità e l'applicazione, ove possibile, dei sistemi di previsione e avvertimento sullo sviluppo delle avversità;
- promuovere l'assistenza tecnica e la consulenza agli utilizzatori professionali sulla difesa fitosanitaria integrata

Regione Lombardia in attuazione del nuovo ruolo ad essa attribuito dal PAN fornirà agli operatori lombardi gli strumenti seguenti: bollettini con le indicazioni di difesa; una specifica pagina sul sito Internet, il registro elettronico dei trattamenti fitosanitari. Regione Lombardia si attiverà infine anche nel promuovere l'assistenza tecnica e la consulenza agli utilizzatori professionali sulla difesa fitosanitaria integrata.

#### **11.1.2. Bollettini con le indicazioni di difesa.**

Regione Lombardia emette i bollettini con le indicazioni per la difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari.

I bollettini sono consultabili al seguente link

<https://fitosanitario.regione.lombardia.it/wps/portal/site/sfr/protezione-delle-colture-e-del-verde/bollettini-fitosanitari>

#### **11.1.3. Pagina sul sito Internet.**

Regione Lombardia sul sito del Servizio fitosanitario Regionale, nella sezione "Protezione del verde e delle colture", mette a disposizione delle aziende lombarde, dei consulenti e dei tecnici tutte le informazioni relative all'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari.

Al seguente link sono disponibili le norme tecniche di difesa e diserbo che dovranno essere seguite dalle aziende che aderiranno al livello volontario di difesa fitosanitaria integrata finanziato dal PSR.

<https://www.fitosanitario.regione.lombardia.it/wps/portal/site/sfr/protezione-delle-colture-e-del-verde/norme-tecniche-di-difesa-e-diserbo>

#### **11.1.4. Registro elettronico dei trattamenti fitosanitari.**

Regione Lombardia a partire dal 2014 ha messo a disposizione di tutte le aziende lombarde un registro dei trattamenti fitosanitari collegato al nuovo portale dell'agricoltura SISCO. La finalità è quella di fornire alle aziende che accedono al portale regionale la possibilità di

adempire alla registrazione dei trattamenti fitosanitari prevista per legge, ma al contempo di fruire di una serie di servizi. Le aziende che accedono al servizio possono:

- definire le superficie oggetto dei trattamenti acquisite dal fascicolo aziendale;
- avere costantemente aggiornata la situazione del proprio magazzino dei prodotti fitosanitari;
- consultare la banca dati dei prodotti fitosanitari PESTIDOC dell'ICPS/ASST Fatebenefratelli Sacco, costantemente aggiornata tramite la quale poter effettuare la ricerca dei formulati e verificare le relative registrazioni;
- effettuare elaborazioni dei dati registrati per valutazioni tecnico-economiche;
- accedere alle norme tecniche di difesa e diserbo per la produzione integrata e visionare tutte le deroghe emesse dal Servizio Fitosanitario Regionale.

La tenuta del registro elettronico dei trattamenti fitosanitari può essere delegata ai centri di assistenza agricola, riconosciuti in Lombardia ai sensi del DM 27 marzo 2008 e della DGR 21 settembre 2011 n 2228.

#### 11.1.5. Tenuta del Registro elettronico dei trattamenti fitosanitari e scarico annuale.

Sono tenute a compilare il registro dei trattamenti elettronico tutte le aziende con SAU condotta a coltivazioni erbacee pari o superiore a 150 ha e tutte le aziende con SAU con impianti arborei, compresi i vivai, pari o superiori a 25 ha.

Nel caso in cui la registrazione degli interventi è eseguita con un applicativo diverso da SISCO, lo scarico delle registrazioni **deve avvenire entro il 31 gennaio dell'anno successivo** in cui i trattamenti stessi sono stati eseguiti (es. i trattamenti eseguiti nel corso del 2020, dovranno essere scaricati in SISCO entro e non oltre il 31 gennaio 2021).

#### 11.1.6. Tempistiche per lo scarico nel Registro elettronico dei trattamenti fitosanitari SISCO per le aziende già tenute alla registrazione elettronica

Oltre all'utilizzo di SISCO è stato reso possibile per le aziende utilizzare strumenti alternativi che permettono una gestione elettronica delle registrazioni.

Di seguito viene riportato il tracciato del file **ANNO\_CUAA.CSV** da utilizzarsi per lo scarico:

| Dato                | Tipo         | Lunghezza            | Descrizione   |
|---------------------|--------------|----------------------|---|
| COD_PRODOTTO        | Alfanumerico | 3                    | Codice prodotto   |
| COD_USO_VARIETA     | Alfanumerico | 3                    | Codice varietà uso  |
| COD_PROVINCIA       | Alfanumerico | 3                    | Codice ISTAT provincia dove è stato eseguito il trattamento |
| COD_COMUNE          | Alfanumerico | 3                    | Codice ISTAT comune dove è stato eseguito il trattamento    |
| DATA_TRATTAMENTO    | Data         | DD/MM/YYYY           | Data del trattamento  |
| SUPERFICIE_TRATTATA | Numerico     | 14 di cui 4 decimali | Superficie trattata   |
| N_REGFO             | Alfanumerico | 20                   | N° di registrazione del prodotto fitosanitario              |
| NOME_COMMERCIALE    | Alfanumerico | 255                  | Nome commerciale del prodotto fitosanitario                 |

|                 |              |                      |   |
|-----------------|--------------|----------------------|---|
| UNITA_DI MISURA | Alfanumerico | 2                    | Unità di misura che esprime il quantitativo di prodotto fitosanitario |
| QUANTITA        | Numerico     | 16 di cui 4 decimali | Quantità del prodotto fitosanitario utilizzato per il trattamento     |

Al fine di ottenere una corretta operatività delle azioni di scarico verrà messo a disposizione delle aziende e dei tecnici un manuale d'uso.

## **11.2. ADEMPIMENTI PER GLI UTILIZZATORI PROFESSIONALI E LE AZIENDE AGRICOLE**

### **11.2.1. Difesa integrata obbligatoria**

Nell'ambito della difesa integrata obbligatoria, gli impegni richiesti dal PAN agli utilizzatori professionali e alle aziende agricole consistono nel conoscere, disporre o avere accesso a:

- dati meteorologici dettagliati per il territorio di interesse, acquisibili anche attraverso collegamento in rete;
- dati fenologici e fitosanitari forniti da una rete di monitoraggio e, ove disponibili, dai sistemi di previsione e avvertimento;
- bollettini territoriali di difesa integrata per le principali colture;
- materiale informativo e/o manuali per l'applicazione della difesa integrata, predisposti e divulgati anche per via informatica dalle autorità competenti.

Per adempiere a quanto previsto dal PAN in generale gli utilizzatori professionali e le aziende agricole lombarde dovranno quindi semplicemente utilizzare gli strumenti messi a disposizione di Regione Lombardia.

### **11.2.2. Difesa integrata volontaria**

La difesa integrata volontaria verrà attuata con l'adesione alle specifiche misure del PSR.

## **Capitolo 12. DISPOSITIVI PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO DI CONTAMINAZIONI**

### **PUNTIIFORMI**

#### **12.1. PREMESSA.**

La direttiva 128/2009/CE richiede agli Stati Membri di promuovere l'uso di strategie e strumenti volti a ridurre il rischio di contaminazioni da prodotti fitosanitari.

Scorrette pratiche agronomiche e aziendali possono causare sversamenti localizzati di soluzioni contenenti prodotti fitosanitari con la conseguente contaminazione dei corpi idrici. Diversi studi indicano che l'inquinamento puntiforme contribuisce per più del 50% alla contaminazione delle acque da prodotti fitosanitari (fonte prof. Paolo Balsari – progetto TOPPS).

Per evitare queste contaminazioni, denominate puntiformi, particolare attenzione deve essere posta da parte degli operatori nella gestione dei residui delle soluzioni di prodotti fitosanitari rimasti nelle apparecchiature di distribuzione e delle acque utilizzate per il lavaggio di queste ultime.

In Europa alcuni Stati Membri hanno fornito già da diversi anni prescrizioni con apposite norme relativamente alle pratiche da seguire e agli strumenti da utilizzare per la gestione di queste acque contaminate, altri Paesi, tra i quali il nostro, non si sono mai pronunciati.

#### **12.2. I BIOBED**

Il servizio fitosanitario regionale a partire dal 2013 ha avviato una serie di progetti pilota in Lombardia per verificare la praticabilità tecnico-economica dell'installazione di *biobed* per il contenimento dell'inquinamento puntiforme.

Con il termine *biobed* viene indicato genericamente un dispositivo nel quale confluiscono le acque derivanti dal lavaggio delle attrezzature di distribuzione dei prodotti fitosanitari, le miscele che residuano nelle botti al termine dei trattamenti antiparassitari e altri liquidi risultanti da sversamenti accidentali. All'interno dei *biobed* queste acque subiscono un procedimento di evaporazione forzata o naturale favorita dal sole e dal vento, e/o vengono biodegradate all'interno di un substrato costituito da terreno aziendale e materia organica, ad esempio paglia.

Il *biobed* è generalmente associato ad una piazzola di raccolta delle acque contaminate realizzata in cemento o in altro materiale impermeabile e dotata di un pozzetto con una pompa per convogliare le acque allo strumento tramite un tubo di raccordo. La piazzola può essere surrogata da una piattaforma smontabile di materiale plastico molto resistente, con i bordi rialzati, dalla quale l'acqua contenente i residui di prodotti fitosanitari viene aspirata tramite una pompa ad immersione. Quest'ultima soluzione ben si adatta a situazioni nelle quali sono numericamente limitate le operazioni di lavaggio delle attrezzature di distribuzione dei prodotti fitosanitari e/o logisticamente vi sono difficoltà nell'approntare una piazzola fissa.

I *biobed* necessitano di un'attenta valutazione preliminare al fine del loro dimensionamento, soprattutto quelli dotati di un substrato. Esistono dei software appositi che effettuano tali valutazioni partendo dai dati di evaporazione della zona e considerando il numero dei lavaggi che si rendono necessari in funzione dei prodotti

fitosanitari utilizzati e la quantità dei residui di soluzione che rimangono nelle attrezzature a fine trattamento.

La collocazione dei biobed presso le aziende agricole, non presupponendo alcuna operazione di trattamento del rifiuto, non necessita di autorizzazione ai sensi della norma sui rifiuti; purchè siano rispettate tutte le condizioni di cui all'art. 183, comma 1, lett. bb) del d. lgs. 152/06; il biobed viene assimilato ad un "deposito temporaneo".<sup>1</sup>.

Per le aziende lombarde l'utilizzo di un biobed è sicuramente indice tangibile di attenzione alla sostenibilità che potrà risultare premiante sia per la collocazione sul mercato della propria produzione sia per l'accesso a finanziamenti pubblici.

Per una opportuna gestione delle contaminazioni di tipo puntiforme si raccomanda infine l'applicazione delle Linee guida TOPPS per la prevenzione dell'inquinamento delle acque da prodotti fitosanitari.

---

<sup>1</sup> Art. 183, comma 1, lett. bb) "deposito temporaneo": il raggruppamento dei rifiuti effettuato, prima della raccolta, nel luogo in cui gli stessi sono prodotti o, per gli imprenditori agricoli di cui all'articolo 2135 del codice civile, presso il sito che sia nella disponibilità giuridica della cooperativa agricola, ivi compresi i consorzi agrari; di cui gli stessi sono soci, alle seguenti condizioni (4):

1) i rifiuti contenenti gli inquinanti organici persistenti di cui al regolamento (CE) 850/2004, e successive modificazioni, devono essere depositati nel rispetto delle norme tecniche che regolano lo stoccaggio e l'imballaggio dei rifiuti contenenti sostanze pericolose e gestiti conformemente al suddetto regolamento;

2) i rifiuti devono essere raccolti ed avviati alle operazioni di recupero o di smaltimento secondo una delle seguenti modalità alternative, a scelta del produttore dei rifiuti: con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito; quando il quantitativo di rifiuti in deposito raggiunga complessivamente i 30 metri cubi di cui al massimo 10 metri cubi di rifiuti pericolosi. In ogni caso, allorché il quantitativo di rifiuti non superi il predetto limite all'anno, il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad un anno;

3) il "deposito temporaneo" deve essere effettuato per categorie omogenee di rifiuti e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute;

4) devono essere rispettate le norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura delle sostanze pericolose;

5) per alcune categorie di rifiuto, individuate con decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con il Ministero per lo sviluppo economico, sono fissate le modalità di gestione del deposito temporaneo.

## **Capitolo 13. IL MERCATO ILLEGALE E LA CONTRAFFAZIONE DEI PRODOTTI FITOSANITARI**

### **13.1. PREMessa**

Tutelare le produzioni agroalimentari è una priorità assoluta dell'UE che poggia la propria azione sul rispetto della legalità e punta a garantire elevati livelli di benessere e tutela per l'operatore agricolo, il consumatore e l'ecosistema.

La sicurezza alimentare della produzione agricola dipende infatti anche dalla certezza che vengano utilizzati sulle colture solo prodotti fitosanitari autorizzati, e quindi caratterizzati da un profilo tossicologico noto e documentato da test di laboratorio.

Furti, contraffazione e importazioni illegali sono i tre aspetti che caratterizzano il fenomeno e per i quali molto spesso risulta difficile quantificarne la portata.

Nel settore dei prodotti fitosanitari si stima che il valore complessivo di furti, contraffazioni e importazioni illegali superi i 30 milioni di euro l'anno, pari a circa il 4% del mercato italiano del comparto (fonte Agrofarma).

Mentre per i prodotti rubati non sussiste alcun rischio se non un danno economico arrecato all'azienda produttrice, per la contraffazione e l'importazione illegale il discorso è ben diverso.

### **13.2. LA CONTRAFFAZIONE**

Diverse sono le tipologie di contraffazione.

I prodotti contraffatti possono:

- contenere principi attivi e impurità non testati e quindi risultare tossici per chi li manipola e per l'ambiente
- contenere principi attivi non più autorizzati in UE
- contenere lo stesso principio attivo del prodotto registrato ma non gli stessi coadiuvanti o co-formulanti (carrier) che ne possano garantire la medesima efficacia
- contenere lo stesso principio attivo del prodotto registrato ma in percentuale diversa e quindi con compromissione dell'efficacia contro il parassita
- contenere lo stesso principio attivo del prodotto registrato, gli stessi coadiuvanti e co-formulanti, ma non sostanze repellenti o emetiche che possano evitare qualsiasi rischio di avvelenamento intenzionale o accidentale
- presentare in etichetta la falsa frase "utilizzabile in coltura biologica"
- presentare confezioni ed etichette estremamente ben riprodotte che rendono difficili riconoscerli da quelli originali
- presentare confezioni ed etichette di bassa qualità e quindi facilmente individuabili

Il tutto porta:

- ad una compromissione nella lotta contro i parassiti con conseguente danno alle colture
- ad un rischio per chi effettua il trattamento
- a un danno per l'ecosistema
- ad una produzione agroalimentare non sicura per il consumatore
- a ripercussioni economiche per le imprese produttrici di prodotti fitosanitari
- ad alimentare la malavita organizzata

### **13.3. IMPORTAZIONI ILLEGALI E COMMERCIO PARALLELO**

Il permesso di commercio parallelo è una delle novità per l'Unione europea, previste dal nuovo Reg. (UE) 1107/2009 (art. 52). *A partire da giugno 2011, un prodotto fitosanitario autorizzato in uno Stato membro (Stato membro di provenienza) può, previa concessione di un permesso di commercio parallelo, essere introdotto, immesso sul mercato o utilizzato in un altro Stato membro (Stato membro d'introduzione), se tale Stato membro stabilisce che la composizione del prodotto fitosanitario è identica a quella di un prodotto fitosanitario già autorizzato nel suo territorio.*

Il prodotto, una volta approvato, può essere immesso in commercio con un'etichetta autorizzata dal ministero della Salute e obbligatoriamente redatta in lingua italiana. In etichetta il numero di registrazione deve essere contraddistinto dalla sigla IP (es. 16245/IP).

All'importazione di prodotti fitosanitari non preventivamente autorizzati dal Ministero della Salute italiano è infatti legato il pericolo dell'utilizzo di prodotti che possono:

- non essere compatibili con le colture o il clima del nostro Paese
- riportare in etichetta raccomandazioni non applicabili in Italia
- essere contraffatti o rubati.

Le importazioni parallele illegali quindi possono rimettere in circolo prodotti rubati. Sul territorio italiano sono stati sequestrati prodotti con etichette in lingua originale importati illegalmente da Francia, Spagna, Portogallo, Grecia e Paesi dell'Est.

### **13.4. COME COMBATTERE IL FENOMENO DELL'ILLEGALITÀ**

Si consiglia ai rivenditori e utilizzatori di

- acquistare prodotti fitosanitari solo da operatori abilitati non al di fuori dei canali di distribuzione autorizzati (il cosiddetto *mercato grigio*)
- non acquistare prodotti a prezzi significativamente inferiori alla media
- non acquistare prodotti con etichette non in lingua italiana
- non acquistare prodotti con confezioni non integre
- non acquistare prodotti non correlati di tutta la documentazione necessaria (tracciabilità, scheda di sicurezza...)
- non acquistare prodotti contenenti principi attivi non più autorizzati nella UE
- acquisire le conoscenze legislative necessarie per un corretto uso dei prodotti fitosanitari e/o rivolgersi alle autorità competenti di zona
- segnalare tempestivamente alle autorità competenti coloro che propongono l'acquisto di prodotti fitosanitari al di fuori dei canali certificati.

### **13.5. A CHI RIVOLGERSI**

Nel caso in cui si venga a conoscenza di prodotti fitosanitari illegali è possibile rivolgersi a:

NAC (Nuclei Antifrodi Carabinieri)

E' posto alle dipendenze funzionali del Ministro delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali per esercitare poteri ispettivi sulle produzioni agroalimentari al fine di prevenire e reprimere le frodi alimentari; inoltre, per contrastare le frodi ai danni dell'UE nel settore dei finanziamenti comunitari, svolge controlli straordinari sulla erogazione e sul recepimento dei

finanziamenti UE nel settore agroalimentare, della pesca e acquacoltura, nonché sulle operazioni di ritiro e vendita di prodotti agroalimentari, ivi compresi gli aiuti ai Paesi in via di sviluppo e agli indigenti.

Sono dunque due le principali macro aree di intervento dei NAC:

- le frodi sugli illeciti finanziati dalla UE
- le frodi alimentari, con particolare riferimento alla contraffazione dei prodotti alimentari (violazioni alle norme su etichettatura, tracciabilità, marchi di qualità)

#### ICQRF (Ispettorato centrale della tutela della qualità e repressione frodi dei prodotti agroalimentari)

Ferme restando le competenze del Ministero dello sviluppo economico, ha competenze in materia di

- prevenzione e repressione delle infrazioni nella preparazione e nel commercio dei prodotti agroalimentari e dei mezzi tecnici di produzione per il settore primario;
- vigilanza sulle produzioni di qualità registrata che discendono dalla normativa comunitaria e nazionale;
- programmi di controllo per contrastare l'irregolare commercializzazione dei prodotti agroalimentari introdotti da Stati membri o Paesi terzi e i fenomeni fraudolenti che generano situazioni di concorrenza sleale tra gli operatori a supporto degli interventi a sostegno delle produzioni colpite da crisi di mercato.

#### NAS (Nucleo Antisofisticazioni e Sanità dell'Arma dei Carabinieri)

È alle dipendenze funzionali del Ministro della Salute.

Tra i suoi compiti d'istituto l'Arma ha sempre avuto anche quello di vegliare sulla salute pubblica attraverso la vigilanza sulla genuinità delle sostanze alimentari.

Dal 1° luglio 1996 il Comando Carabinieri Antisofisticazioni e Sanità e il Comando Carabinieri Antidroga si sono unificati assumendo la denominazione di "Comando Carabinieri per la Sanità".

#### Agrofarma

Nel 2005 Agrofarma ha lanciato la campagna di informazione «Stop agli agrofarmaci illegali» per denunciare alla filiera i principali rischi derivanti dal commercio illegale di prodotti fitosanitari.

Dal 2007 è inoltre attivo un numero verde (800.913083) per raccogliere le segnalazioni anonime di tutti coloro che entrano in contatto con prodotti di dubbia provenienza. Tutte le segnalazioni vengono direttamente trasmesse ai NAS

## **Capitolo 14. ALLEGATI ALL'APPLICAZIONE IN REGIONE LOMBARDIA DEL PAN**

### **14.1. ALLEGATO 1: CONTENUTI FORMAZIONE UTILIZZATORE PROFESSIONALE**

| <b>Modulo formativo</b> | <b>Durata in ore</b> | <b>TemI generale</b>   | <b>TemI specifici</b>  |
|-------------------------|----------------------|--|--|
| I                       | 2.5                  | - I prodotti fitosanitari  | - definizione di prodotto fitosanitario<br>- meccanismo e modalità di azione<br>- classificazioni prodotti fitosanitari, frasi di rischio, CLP<br>- formulazioni<br>- valutazione comparativa dei prodotti fitosanitari, con particolare riferimento ai principi per la scelta dei prodotti fitosanitari che presentano minori rischi per la salute umana, per gli organismi non bersaglio e per l'ambiente  |
| II                      | 2.5                  | legislazione nazionale e comunitaria relativa a<br>- prodotti fitosanitari<br>- lotta obbligatoria contro gli organismi nocivi | - Direttiva 2009/128/CE<br>- Reg. 2009/1107/CE<br>- conoscenza e capacità di lettura dei decreti di lotta obbligatoria con specifico riferimento agli organismi nocivi presenti in Lombardia   |
| III                     | 2.5                  | - pericoli e rischi per l'ambiente, operatori, residenti e popolazione, gruppi vulnerabili                                     | - modalità di identificazione e controllo;<br>- rischi per operatori, consumatori, gruppi vulnerabili e residenti o che entrano nell'area trattata<br>- sintomi di avvelenamento da prodotti fitosanitari, interventi di primo soccorso, informazioni sulle strutture di monitoraggio sanitario e accesso ai relativi servizi per segnalare casi di incidente<br>- rischi per le piante non bersaglio, gli insetti benefici, la flora e la fauna selvatiche, la biodiversità e l'ambiente in generale<br>- rischi associati all'impiego di prodotti fitosanitari illegali (contraffatti) |

| <b>Modulo formativo</b> | <b>Durata in ore</b> | <b>Temi generale</b>                              | <b>Temi specifici</b>  |
|-------------------------|----------------------|---|--|
| IV                      | 2.5                  | - difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari | <ul style="list-style-type: none"> <li>- strategie e tecniche di difesa integrata, di produzione integrata e di contenimento biologico delle specie nocive nonché principi di agricoltura biologica.</li> <li>- Informazioni sui principi generali e sugli orientamenti specifici per coltura e per settore ai fini della difesa integrata, con particolare riguardo alle principali avversità presenti nell'area</li> <li>- valutazione comparativa dei prodotti fitosanitari, con particolare riferimento ai principi per la scelta dei prodotti fitosanitari che presentano minori rischi per la salute umana, per gli organismi non bersaglio e per l'ambiente conoscenze relative all'applicazione delle tecniche di prevenzione e di contenimento degli organismi nocivi, basate sui metodi non chimici</li> <li>- modalità di accesso e conoscenza delle informazioni e servizi a supporto delle tecniche di difesa integrata e biologica messi a disposizione dalle strutture regionali o provinciali</li> </ul> |

| <b>Modulo formativo</b> | <b>Durata in ore</b> | <b>Temi generale</b>   | <b>Temi specifici</b>   |
|-------------------------|----------------------|--|---|
| V                       | 2.5                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- stoccaggio, manipolazione e tracciabilità dell'uso dei prodotti fitosanitari</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- corrette modalità di trasporto, di stoccaggio dei prodotti fitosanitari, di smaltimento degli imballaggi vuoti e di altro materiale contaminato e dei prodotti fitosanitari in eccesso (comprese le miscele contenute nei serbatoi), in forma sia concentrata che diluita;</li> <li>- corretto uso dei dispositivi di protezione individuale (DPI) e misure di controllo dell'esposizione dell'utilizzatore nelle fasi di manipolazione, miscelazione e applicazione dei prodotti fitosanitari;</li> <li>- corretta tenuta dei registri dei trattamenti, registro on line</li> <li>- corretta interpretazione delle informazioni riportate in etichetta e nelle schede di sicurezza dei prodotti fitosanitari, finalizzata ad una scelta consapevole e ad un impiego appropriato, nel rispetto della salvaguardia ambientale, della tutela della salute e della sicurezza alimentare;</li> <li>- modalità di accesso e conoscenza delle informazioni e servizi a supporto delle tecniche di difesa integrata e biologica messi a disposizione dalle strutture regionali o provinciali</li> <li>- prodotti fitosanitari illegali (contraffatti) e metodi utili alla loro identificazione</li> </ul> |
| VI                      | 2.5                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>attrezzature per l'applicazione dei prodotti fitosanitari</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- gestione e manutenzione delle macchine irroratrici, con particolare riferimento alle operazioni di regolazione (taratura)</li> <li>- gestione e manutenzione delle attrezzature per l'applicazione di prodotti fitosanitari e tecniche specifiche di irrorazione (ad esempio irrorazione a basso volume e ugelli a bassa deriva);</li> <li>- rischi specifici associati all'uso di attrezzature portatili, agli irroratori a spalla e le relative misure per la gestione del rischio</li> </ul>  |
| VII                     | 2.5                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- uso dei prodotti fitosanitari e tutela del comparto idrico</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- rischi per le acque superficiali e sotterranee connessi all'uso dei prodotti fitosanitari e relative misure di mitigazione.</li> <li>- modalità per la gestione delle emergenze in caso di contaminazioni accidentali o di particolari eventi meteorologici che potrebbero comportare rischi di contaminazione da prodotti fitosanitari;</li> <li>- aree specifiche ai sensi degli articoli 14 e 15 del decreto legislativo n. 150/2012;</li> </ul>  |

| <b>Modulo formativo</b> | <b>Durata in ore</b> | <b>Temi generale</b>   | <b>Temi specifici</b>   |
|-------------------------|----------------------|--|---|
| VIII                    | 2.5                  | - uso dei prodotti fitosanitari e tutela delle aree protette | - misure per la riduzione dei rischi per le persone, gli organismi non bersaglio e l'ambiente<br>- norme a tutela delle aree protette e indicazioni per un corretto impiego dei prodotti fitosanitari nelle medesime aree ed in altre aree specifiche |

#### 14.2. ALLEGATO 2 CONTENUTI FORMAZIONE DISTRIBUTORE

| <b>Modulo formativo</b> | <b>Durata in ore</b> | <b>Temi generale</b>   | <b>Temi specifici</b>  |
|-------------------------|----------------------|--|--|
| I                       | 2.5                  | - I prodotti fitosanitari  | - definizione di prodotto fitosanitario<br>- meccanismo e modalità di azione<br>- classificazioni prodotti fitosanitari, frasi di rischio, CLP<br>- formulazioni<br>- valutazione comparativa dei prodotti fitosanitari, con particolare riferimento ai principi per la scelta dei prodotti fitosanitari che presentano minori rischi per la salute umana, per gli organismi non bersaglio e per l'ambiente  |
| II                      | 2.5                  | legislazione nazionale e comunitaria relativa a<br>- prodotti fitosanitari<br>- lotta obbligatoria contro gli organismi nocivi | - Direttiva 2009/128/CE<br>- Reg. 2009/1107/CE<br>- legislazione nazionale ed europea relativa ai prodotti fitosanitari, con particolare riferimento alle procedure di autorizzazione, revoca e modifica delle stesse. Fonti di accesso alle informazioni (banche dati, siti web ecc.)<br>- conoscenza e capacità di lettura dei decreti di lotta obbligatoria con specifico riferimento agli organismi nocivi presenti in Lombardia   |
| III                     | 2.5                  | - Adempimenti e comunicazioni relative ai prodotti fitosanitari  | - FITOWEB e modalità di compilazione e trasmissione delle schede informative sui dati di vendita ai sensi dell'art. 16 del decreto legislativo n. 150/2012<br>- interpretazione delle informazioni riportate in etichetta, con particolare attenzione all'etichettatura di pericolo, e nelle schede di dati di sicurezza dei prodotti fitosanitari predisposte in conformità al Regolamento (UE) N.453/2010, al fine di fornire all'acquirente le informazioni relative alle prescrizioni per la vendita dei prodotti fitosanitari di cui all'art.10 del decreto legislativo n. 150/2012 |

| <b>Modulo formativo</b> | <b>Durata in ore</b> | <b>Temi generale</b>   | <b>Temi specifici</b>   |
|-------------------------|----------------------|--|---|
| IV                      | 2.5                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- gestione e sicurezza locali di vendita</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- norme di gestione in sicurezza dei locali di vendita e di deposito dei prodotti fitosanitari e trasporto dei prodotti fitosanitari</li> <li>- norme di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro</li> <li>- valutazione dei rischi per la salute, per la sicurezza dei lavoratori e per la protezione dell'ambiente di vita e di lavoro connessi all'attività specifiche di deposito, trasporto, carico e scarico degli imballaggi e delle confezioni delle sostanze e delle miscele pericolose fitosanitarie</li> <li>- nozioni di base per l'individuazione dei pericoli e dei possibili rischi da incidente rilevante</li> </ul>   |
| V                       | 2.5                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- stoccaggio, manipolazione e tracciabilità dell'uso dei prodotti fitosanitari</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- corrette modalità di trasporto, di stoccaggio dei prodotti fitosanitari, di smaltimento degli imballaggi vuoti e di altro materiale contaminato e dei prodotti fitosanitari in eccesso (comprese le miscele contenute nei serbatoi), in forma sia concentrata che diluita;</li> <li>- corretto uso dei dispositivi di protezione individuale (DPI) e misure di controllo dell'esposizione dell'utilizzatore nelle fasi di manipolazione, miscelazione e applicazione dei prodotti fitosanitari;</li> <li>- prodotti fitosanitari illegali (contraffatti) e metodi utili alla loro identificazione</li> <li>- corretta tenuta dei registri dei trattamenti, registro on line</li> </ul> |
| VI                      | 2.5                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- pericoli e rischi per l'ambiente, operatori, residenti e popolazione, gruppi vulnerabili</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- modalità di identificazione e controllo;</li> <li>- sintomi di avvelenamento da prodotti fitosanitari, interventi di primo soccorso, informazioni sulle strutture di monitoraggio sanitario e accesso ai relativi servizi per segnalare casi di incidente               <ul style="list-style-type: none"> <li>- rischi per le piante non bersaglio, gli insetti benefici, la flora e la fauna selvatiche, la biodiversità e l'ambiente in generale</li> <li>- rischi associati all'impiego di prodotti fitosanitari illegali (contraffatti)</li> </ul> </li> </ul>  |

| Modulo formativo | Durata in ore | Temi generale  | Temi specifici  |
|------------------|---------------|--|---|
| VII              | 2.5           | - difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- strategie e tecniche di difesa integrata, di produzione integrata e di contenimento biologico delle specie nocive nonché principi di agricoltura biologica.</li> <li>- Informazioni sui principi generali e sugli orientamenti specifici per coltura e per settore ai fini della difesa integrata, con particolare riguardo alle principali avversità presenti nell'area</li> <li>- biologia e modalità di prevenzione e controllo delle principali avversità delle piante coltivate, presenti sul territorio nel quale si svolge l'attività di vendita</li> <li>- modalità di accesso e conoscenza delle informazioni e servizi a supporto delle tecniche di difesa integrata e biologica messi a disposizione dalle strutture regionali o provinciali</li> </ul> |
| VIII             | 2.5           |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- valutazione comparativa dei prodotti fitosanitari, con particolare riferimento ai principi per la scelta dei prodotti fitosanitari che presentano minori rischi per la salute umana, per gli organismi non bersaglio e per l'ambiente</li> </ul>   |
| IX               | 2.5           | attrezzature per l'applicazione dei prodotti fitosanitari                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- gestione e manutenzione delle macchine irroratrici, con particolare riferimento alle operazioni di regolazione (taratura);</li> <li>- gestione e manutenzione delle attrezzature per l'applicazione di prodotti fitosanitari e tecniche specifiche di irrorazione (ad esempio irrorazione a basso volume e ugelli a bassa deriva);</li> <li>- rischi specifici associati all'uso di attrezzature portatili, agli irroratori a spalla e le relative misure per la gestione del rischio</li> </ul>   |
| X                | 2.5           | - uso dei prodotti fitosanitari e tutela del comparto idrico e delle aree protette | <ul style="list-style-type: none"> <li>- rischi per le acque superficiali e sotterranee connessi all'uso dei prodotti fitosanitari e relative misure di mitigazione.</li> <li>- modalità per la gestione delle emergenze in caso di contaminazioni accidentali o di particolari eventi meteorologici che potrebbero comportare rischi di contaminazione da prodotti fitosanitari;</li> <li>- aree specifiche ai sensi degli articoli 14 e 15 del decreto legislativo n. 150/2012;</li> <li>- misure per la riduzione dei rischi per le persone, gli organismi non bersaglio e l'ambiente</li> <li>- norme a tutela delle aree protette e indicazioni per un corretto impiego dei prodotti fitosanitari nelle medesime aree ed in altre aree specifiche</li> </ul>   |

**14.3. ALLEGATO 3 CONTENUTI FORMAZIONE CONSULENTE**

| <b>Modulo formativo</b> | <b>Durata in ore</b> | <b>Temi generale</b>   | <b>Temi specifici</b>   |
|-------------------------|----------------------|--|---|
| I                       | 2.5                  | - I prodotti fitosanitari  | - definizione di prodotto fitosanitario<br>- meccanismo e modalità di azione<br>- classificazioni prodotti fitosanitari, frasi di rischio, CLP<br>- formulazioni<br>- valutazione comparativa dei prodotti fitosanitari, con particolare riferimento ai principi per la scelta dei prodotti fitosanitari che presentano minori rischi per la salute umana, per gli organismi non bersaglio e per l'ambiente   |
| II                      | 2.5                  | legislazione nazionale e comunitaria relativa a<br>- prodotti fitosanitari<br>- lotta obbligatoria contro gli organismi nocivi | - Direttiva 2009/128/CE<br>- Reg. 2009/1107/CE<br>- legislazione nazionale ed europea relativa ai prodotti fitosanitari, con particolare riferimento alle procedure di autorizzazione, revoca e modifica delle stesse. Fonti di accesso alle informazioni (banche dati, siti web ecc.)<br>- conoscenza e capacità di lettura dei decreti di lotta obbligatoria con specifico riferimento agli organismi nocivi presenti in Lombardia<br>- relazioni con strutture di ricerca e sperimentazione relative ai prodotti fitosanitari  |
| III                     | 2.5                  | - Adempimenti e comunicazioni relative ai prodotti fitosanitari  | - FITOWEB e modalità di compilazione e trasmissione delle schede informative sui dati di vendita ai sensi dell'art. 16 del decreto legislativo n. 150/2012<br>- interpretazione delle informazioni riportate in etichetta, con particolare attenzione all'etichettatura di pericolo, e nelle schede di dati di sicurezza dei prodotti fitosanitari predisposte in conformità al Regolamento (UE) N.453/2010, al fine di fornire all'acquirente le informazioni relative alle prescrizioni per la vendita dei prodotti fitosanitari di cui all'art.10 del decreto legislativo n. 150/2012                            |
| IV                      | 2.5                  | - gestione e sicurezza locali di vendita   | - norme di gestione in sicurezza dei locali di vendita e di deposito dei prodotti fitosanitari e trasporto dei prodotti fitosanitari<br>- norme di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro<br>- valutazione dei rischi per la salute, per la sicurezza dei lavoratori e per la protezione dell'ambiente di vita e di lavoro connessi all'attività specifiche di deposito, trasporto, carico e scarico degli imballaggi e delle confezioni delle sostanze e delle miscele pericolose fitosanitarie<br>- nozioni di base per l'individuazione dei pericoli e dei possibili rischi da incidente rilevante |

| <b>Modulo formativo</b> | <b>Durata in ore</b> | <b>Temi generale</b>   | <b>Temi specifici</b>   |
|-------------------------|----------------------|--|---|
| V                       | 2.5                  | - stoccaggio, manipolazione e tracciabilità dell'uso dei prodotti fitosanitari             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- corrette modalità di trasporto, di stoccaggio dei prodotti fitosanitari, di smaltimento degli imballaggi vuoti e di altro materiale contaminato e dei prodotti fitosanitari in eccesso (comprese le miscele contenute nei serbatoi), in forma sia concentrata che diluita;</li> <li>- corretto uso dei dispositivi di protezione individuale (DPI) e misure di controllo dell'esposizione dell'utilizzatore nelle fasi di manipolazione, miscelazione e applicazione dei prodotti fitosanitari;</li> <li>- prodotti fitosanitari illegali (contraffatti) e metodi utili alla loro identificazione</li> <li>- corretta tenuta dei registri dei trattamenti, registro on line</li> </ul>   |
| VI                      | 2.5                  | - pericoli e rischi per l'ambiente, operatori, residenti e popolazione, gruppi vulnerabili | <ul style="list-style-type: none"> <li>- modalità di identificazione e controllo;</li> <li>- sintomi di avvelenamento da prodotti fitosanitari, interventi di primo soccorso, informazioni sulle strutture di monitoraggio sanitario e accesso ai relativi servizi per segnalare casi di incidente <ul style="list-style-type: none"> <li>- rischi per le piante non bersaglio, gli insetti benefici, la flora e la fauna selvatiche, la biodiversità e l'ambiente in generale</li> <li>- rischi associati all'impiego di prodotti fitosanitari illegali (contraffatti)</li> </ul> </li> </ul>  |
| VII                     | 2.5                  | - difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- approfondimenti relativi alla biologia e alle modalità di prevenzione e controllo delle principali avversità delle piante coltivate, presenti sul territorio nel quale si svolge l'attività di consulenza</li> <li>- strategie e tecniche di difesa integrata, di produzione integrata e di contenimento biologico delle specie nocive nonché principi di agricoltura biologica</li> <li>- Informazioni sui principi generali e sugli orientamenti specifici per coltura e per settore ai fini della difesa integrata, con particolare riguardo alle principali avversità presenti nell'area</li> <li>- biologia e modalità di prevenzione e controllo delle principali avversità delle piante coltivate, presenti sul territorio nel quale si svolge l'attività di vendita</li> <li>- modalità di accesso e conoscenza delle informazioni e servizi a supporto delle tecniche di difesa integrata e biologica messi a disposizione dalle strutture regionali o provinciali</li> </ul> |

| <b>Modulo formativo</b> | <b>Durata in ore</b> | <b>Temi generale</b> | <b>Temi specifici</b>   |
|-------------------------|----------------------|----------------------|---|
| VIII                    | 2.5                  |                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- valutazione comparativa dei prodotti fitosanitari, con particolare riferimento ai principi per la scelta dei prodotti fitosanitari che presentano minori rischi per la salute umana, per gli organismi non bersaglio e per l'ambiente</li> </ul> |

| <b>Modulo formativo</b> | <b>Durata in ore</b> | <b>Temi generale</b>   | <b>Temi specifici</b>   |
|-------------------------|----------------------|--|---|
| IX                      | 2.5                  | attrezzature per l'applicazione dei prodotti fitosanitari  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- gestione e manutenzione delle macchine irroratrici, con particolare riferimento alle operazioni di regolazione (taratura);</li> <li>- gestione e manutenzione delle attrezzature per l'applicazione di prodotti fitosanitari e tecniche specifiche di irrorazione (ad esempio irrorazione a basso volume e ugelli a bassa deriva);</li> <li>- rischi specifici associati all'uso di attrezzature portatili, agli irroratori a spalla e le relative misure per la gestione del rischio</li> </ul>   |
| X                       | 2.5                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- uso dei prodotti fitosanitari e tutela del comparto idrico e delle aree protette</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- rischi per le acque superficiali e sotterranee connessi all'uso dei prodotti fitosanitari e relative misure di mitigazione.</li> <li>- modalità per la gestione delle emergenze in caso di contaminazioni accidentali o di particolari eventi meteorologici che potrebbero comportare rischi di contaminazione da prodotti fitosanitari;</li> <li>- aree specifiche ai sensi degli articoli 14 e 15 del decreto legislativo n. 150/2012;</li> <li>- misure per la riduzione dei rischi per le persone, gli organismi non bersaglio e l'ambiente</li> <li>- norme a tutela delle aree protette e indicazioni per un corretto impiego dei prodotti fitosanitari nelle medesime aree ed in altre aree specifiche</li> </ul> |

**14.4. ALLEGATO 4 FAC-SIMILE ATTESTATO ABILITANTE**

RegioneLombardia

**Attestato Abilitante**

(ai sensi del Decreto Legislativo 14 agosto 2012, n. 150, Attuazione della direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi)

|  |                |
|--|----------------|
| Si attesta che il Sig.   | Codice Fiscale |
| nato a   | il             |
| ha superato la verifica di apprendimento del corso di formazione:<br>inserire TIPOLOGIA DI CORSO<br>es Utilizzatore Professionale Corso base |                |
| Monte ore  |                |
| Soggetto Accreditato   |                |
| Sede del Corso   |                |
| N° progressivo di Attestato (rilasciato dal sistema)   |                |
| Timbro e firma del legale rappresentante del<br>soggetto accreditato   |                |
| Data rilascio  | Luogo          |
| L'attestato rilasciato ai sensi del Decreto Legislativo 14 agosto 2012, n. 150, è valido su tutto il territorio nazionale                    |                |

**14.5. ALLEGATO 5 FAC SIMILE PRESCRIZIONE**

|            |                  |
|------------|------------------|
| N. ___/___ | DATA ___/___/___ |
|------------|------------------|

|                    |
|--------------------|
| Committente (dati) |
|--------------------|

|                   |
|-------------------|
| Consulente (dati) |
|-------------------|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|   |
|---|
| DATI SITO/APPEZZAMENTO/COLTURA (refer. Identificativi): |
|---|

|                             |
|-----------------------------|
| ANAMNESI _____<br>_____     |
| DIAGNOSI _____<br>_____     |
| PROGNOSI _____<br>_____     |
| PRESCRIZIONE _____<br>_____ |
| NOTE _____<br>_____         |

|                   |
|-------------------|
| Committente _____ |
|-------------------|

|                  |
|------------------|
| Consulente _____ |
|------------------|