

5.1

DIFESA E PRODUZIONE INTEGRATA

5.1

La difesa integrata è obbligatoria

La **Direttiva europea 2009/128/CE**, sull'uso sostenibile dei **prodotti fitosanitari (PF)**, prevede l'obbligo, per tutti gli utilizzatori professionali, di attuare i principi generali della **difesa integrata**, a partire **dal 1° gennaio 2014**. (vedi scheda 2.1 - Normativa)

Tale indicazione è contenuta anche nel **Regolamento 1107/2009**, che all'articolo 55 stabilisce: *"I prodotti fitosanitari sono utilizzati in modo corretto. Un uso corretto comporta l'applicazione dei principi di **buona pratica fitosanitaria** e il **rispetto** delle condizioni stabilite specificate sull'**etichetta**. Comporta altresì il **rispetto** delle disposizioni della direttiva 2009/128/CE e, in particolare, dei **principi generali in materia di difesa integrata**, di cui all'articolo 14 e all'allegato III di detta direttiva, che si applicano al più tardi dal 1° gennaio 2014"*.

Ne deriva quindi:

- che le indicazioni riportate nelle **etichette** dei PF **devono essere rispettate**. Tale obbligo in precedenza era stabilito da una norma nazionale, l'art. 3 del D.Lgs. 194 del 1995;
- che l'**obbligo di applicare i principi della difesa integrata** trova fondamento in un **regolamento**, che, nel richiamare la direttiva, la rafforza.

A livello italiano, il **Decreto Legislativo n. 150 del 14 agosto 2012**, che recepisce la direttiva 128, conferma l'obbligo della difesa integrata per tutti gli utilizzatori professionali di PF, a partire dal 1 gennaio 2014.

Definizione di difesa integrata

"Attenta considerazione di tutti i metodi di protezione fitosanitaria disponibili e conseguente integrazione di misure appropriate intese a contenere lo sviluppo di popolazioni di organismi nocivi e che mantengono l'uso dei prodotti fitosanitari e altre forme d'intervento a livelli che siano giustificati in termini economici ed ecologici e che riducono o minimizzano i rischi per la salute umana e per l'ambiente. L'obiettivo prioritario della difesa integrata è la produzione di colture difese con metodi che perturbino il meno possibile gli ecosistemi agricoli e che promuovano i meccanismi naturali di controllo fitosanitario".
(articolo 3, Decreto Legislativo n. 150/2012)

- La Direttiva 2009/128/CE prevede l'obbligo, per tutti gli utilizzatori professionali, di attuare i principi generali della difesa integrata, dal 1° gennaio 2014.

- Il rispetto dei principi e criteri della difesa integrata è obbligatorio per tutte le aziende dal 2014.

- La difesa integrata delle colture prevede l'integrazione di soluzioni appropriate per limitare l'uso dei PF.

- L'obiettivo della produzione integrata è assicurare la produzione e la difesa delle colture nel rispetto del produttore, del consumatore e dell'ambiente.



Di fatto dal 1° gennaio 2014 **le strategie di difesa delle colture applicabili** da parte delle aziende sono:

- difesa integrata obbligatoria
- difesa integrata volontaria
- agricoltura biologica

Difesa integrata obbligatoria (art. 19 - D.Lgs. 14 agosto 2012 n. 150). È il livello base, anche ai fini del rispetto dei vincoli di **condizionalità** per l'acquisizione dei contributi PAC.

Il ricorso all'uso di mezzi chimici deve essere sempre giustificato. È previsto che l'ente pubblico, in particolare la Regione, metta a disposizione servizi di monitoraggio e di informazione, e promuova l'assistenza tecnica e la consulenza agli utilizzatori professionali sulla difesa fitosanitaria integrata.

Gli utilizzatori professionali sono **tenuti a conoscere**, disporre direttamente o avere accesso ai seguenti dati e informazioni:

- **dati meteorologici** per il territorio di interesse;
- **dati fenologici e fitosanitari** forniti dalla rete di monitoraggio;
- **bollettini** territoriali di difesa integrata per le principali colture;
- **materiale informativo** e/o manuali per l'applicazione della difesa integrata.

È opportuno ricordare che, per la direttiva 128, è l'utilizzatore professionale colui che decide se, quando e con quali mezzi intervenire. Ai servizi tecnici – o consulenti – spetta il compito di fornire tutte le informazioni necessarie per poter adottare la decisione corretta. Questo significa una maggiore professionalità dell'utilizzatore, che, d'altra parte, è colui che conosce o può conoscere al meglio le sue coltivazioni e le relative problematiche.

Difesa integrata volontaria (art. 20 - D.Lgs. 14 agosto 2012 n. 150). In questo caso le aziende si impegnano ad applicare i **disciplinari di produzione integrata** approvati ufficialmente dalle Regioni. I disciplinari riportano, per ciascuna coltura:

- le avversità;
- indicazioni sui rilievi da effettuare e i criteri di intervento;
- i PF ritenuti efficaci e le limitazioni al loro impiego.

Le limitazioni all'impiego dei PF stabiliti nei disciplinari (o Linee Tecniche di Difesa Integrata) tengono conto dei seguenti criteri:

- buona efficacia verso l'avversità;
- minimizzare i rischi per la salute dell'uomo, tenuto conto della tossicità acuta e cronica dei PF;
- minimizzare i rischi per l'ambiente, tenuto conto della persistenza, mobilità nel suolo, ecotossicologia;
- selettività nei confronti degli organismi utili;
- selettività per la coltura;
- residualità sulla coltura con particolare riferimento alla parte edule;
- prevenzione dei fenomeni di resistenza;
- sostenibilità economica.

I disciplinari sono adottati dalle aziende che vogliono qualificare le loro produzioni, nell'ambito del marchio di qualità oppure di sistemi di certificazione privati, come il GlobalGap. Tuttavia è utile che siano conosciuti e a disposizione di tutti i soggetti interessati, ossia aziende agricole, rivenditori, consulenti, costituendo un utile riferimento per tutte le aziende.

Agricoltura biologica (art. 21 - D.Lgs. 14 agosto 2012 n. 150). Le Regioni sono tenute a promuovere ed incentivare l'agricoltura biologica considerata un livello di ulteriore qualificazione delle produzioni e di salvaguardia dell'ambiente. (vedi scheda 5.3 - Agricoltura biologica)

- Dal 1° gennaio 2014 le uniche strategie di difesa delle colture applicabili da parte delle aziende sono: difesa integrata obbligatoria, difesa integrata volontaria e agricoltura biologica.

- Nella difesa integrata obbligatoria, il concetto di fondo è che l'uso di mezzi chimici deve essere giustificato.



- La difesa integrata volontaria, comporta il rispetto di disciplinari che prevedono limitazioni nell'impiego dei PF più restrittive rispetto alle norme di legge.

- I disciplinari di produzione integrata sono adottati dalle aziende che vogliono qualificare le loro produzioni, nell'ambito del marchio di qualità oppure di sistemi di certificazione privati.



Syrphidae - Myathropa florea
(foto: Filippo Michele Buian).

Il supporto dell'agrometeorologia

Per impostare una corretta strategia di difesa integrata è importante conoscere la biologia della coltura da difendere (la sua fenologia, cioè le fasi di crescita), il ciclo di sviluppo dei patogeni e dei fitofagi che si vogliono combattere, nonché i dati meteorologici rilevati nell'ambiente nel quale si attua la coltura.

Nelle linee di difesa integrata, trovano sempre più spazio tecniche e sistemi alternativi ai PF e l'impiego dei mezzi chimici viene limitato ai casi di effettiva necessità, quando il loro uso risulta tecnicamente ed economicamente opportuno. Per questo, la **conoscenza delle caratteristiche dell'ambiente** di coltivazione in termini di temperatura, umidità e precipitazioni permette di valutare l'evoluzione dei patogeni e dei fitofagi; le **previsioni meteorologiche**, di breve e medio periodo (da uno a cinque giorni), permettono inoltre di programmare con una certa affidabilità le eventuali strategie di intervento per l'irrorazione con PF evitando rischi di dilavamento con conseguenze negative per l'ambiente e l'economia di gestione della coltura.

Da alcuni anni sono disponibili **sistemi di previsione ed avvertimento** più raffinati che costituiscono un efficace strumento di razionalizzazione degli interventi fitosanitari nell'ottica di un'agricoltura sostenibile.

Tali sistemi trasformano in un'equazione matematica i rapporti che intercorrono tra coltura, avversità e ambiente circostante e, attraverso uno specifico software simulano la comparsa e/o l'evoluzione delle infezioni fungine, o lo stato di avanzamento del ciclo biologico dei fitofagi, in funzione dei parametri climatici continuamente raccolti ed elaborati. Va evidenziato che essi semplificano situazioni estremamente complesse e pertanto non possono sostituire l'agricoltore o il tecnico nell'interpretazione delle indicazioni fornite dal modello che vanno adattate in funzione delle caratteristiche del territorio e dell'azienda monitorata grazie a controlli visivi in campo, trappole a feromoni o cromotropiche (per gli insetti) e captaspore (per i funghi). Tali sistemi possono risultare estremamente utili per la definizione delle linee di difesa, fornendo un valido aiuto a chi opera in agricoltura semplificandone il lavoro ed aumentando l'efficacia delle strategie fitoiatriche proposte.

La raccolta dei parametri meteoclimatici è molto impegnativa ed onerosa, per questo anche in Veneto è attiva una **rete di rilevamento** che, oltre alla gestione operativa delle stazioni che acquisiscono i dati meteo, è impegnata nella validazione e archiviazione di tali elementi. Il Servizio Meteorologico dell'ARPAV elabora i dati acquisiti nel territorio regionale e, in collaborazione con i Servizi Fitosanitari della Regione del Veneto e Veneto Agricoltura, fornisce all'utenza vari servizi che vanno dalla semplice fruibilità dei dati stessi, alla realizzazione e diffusione di **bollettini agrometeorologici**, in grado di orientare l'agricoltore nella scelta delle strategie di gestione delle colture.



Stazione agrometeorologica in vigneto.

- Anche in Veneto è attiva una rete di stazioni al servizio delle previsioni agrometeorologiche, che vengono emesse con periodici bollettini.

Per saperne di più sulla difesa integrata

Sito dell'Organizzazione internazionale per il Controllo Biologico e la Difesa Integrata, **IOBC-WPRS** www.iobc-wprs.org/

Regione del Veneto – Servizi Fitosanitari “Linee Tecniche di Difesa Integrata”, parte “Difesa” e parte “Tecniche agronomiche” www.regione.veneto.it/web/agricoltura-e-foreste/difesa-integrata

ARPAV – Bollettino AgroMeteo www.arpa.veneto.it/upload_teolo/agrometeo/download.html

Bollettino colture erbacee www.veneto-agricoltura.org/subindex.php?IDSX=120

“Difesa fitosanitaria in produzione integrata – Manuale dei metodi e delle tecniche a basso impatto”. – Edagricole 2014