

Orto Fito Info

31/2022

15 dicembre 2022

Prossima edizione; gennaio/febbraio 2023

Indice

La vostra opinione è importante	1
Ringraziamenti	1
Riduzione dei rischi di prodotti fitosanitari	2
"Avvertenza PER" come etichettatura in DATAphyto	3
Giornate informative DLG 2022 - alcuni punti salienti	4

La vostra opinione è importante!

Agroscope utilizza diversi canali per fornire informazioni al settore orticolo. Al fine di migliorare la qualità delle informazioni proposte, vi invitiamo a compilare il questionario allegato. Grazie mille per la vostra collaborazione!

<https://www.efs-survey.com/uc/agroscope/1426/>



Ringraziamenti

Desideriamo ringraziare tutti i nostri fedeli lettori per l'interesse! Un ringraziamento va anche a tutti coloro che hanno contribuito alla realizzazione dell'Orto Fito Info. La prossima edizione sarà pubblicata in gennaio/febbraio 2023.



Vi auguriamo buon Natale e un felice Anno nuovo!



Riduzione dei rischi legati all'utilizzo di prodotti fitosanitari

Il Consiglio federale introduce il 1° gennaio 2023 nuove misure nell'ambito della prova che le esigenze ecologiche sono rispettate (PER). Esse permetteranno di raggiungere gli obiettivi fissati dal Parlamento, per ridurre del 50% entro il 2027 i rischi che pesano sulle acque superficiali, le acque sotterranee e gli habitat naturali. Questo articolo spiega le fondamenta e il significato di queste nuove misure.



Foto 1: colture di ortaggi (foto: Agroscope).

Immissioni di prodotti fitosanitari nelle acque

Le misurazioni di prodotti fitosanitari nelle acque superficiali evidenziano concentrazioni troppo. Una parte importante di questi residui raggiunge le acque dopo il riempimento e la pulizia delle irroratrici. La causa principale sono piazze di lavaggio non conformi come, p.es., piazze collegate alle canalizzazioni. La seconda via di immissione più importante è il dilavamento ossia quando, dopo un trattamento, la pioggia trasporta i prodotti fitosanitari fuori dalla parcella. Circa la metà del volume dell'acqua del dilavamento superficiale delle parcelle confluisce direttamente nei corsi d'acqua e nei fiumi, mentre l'altra metà raggiunge i corsi d'acqua scorrendo sulle strade e passando poi attraverso le canalizzazioni. I prodotti fitosanitari possono raggiungere l'ambiente anche attraverso la deriva della poltiglia durante le irrorazioni. La deriva costituisce il più importante vettore di immissioni che colpiscono habitat naturali e zone residenziali

Nelle acque di falda sono stati rilevati metaboliti di alcuni prodotti fitosanitari. I prodotti fitosanitari vengono degradati nel terreno ma alcuni metaboliti possono percolare nelle acque di falda dove possono rimanere per anni e persino decenni.

Nell'ambito delle consultazioni delle due iniziative popolari finalizzate al divieto dei pesticidi, il Parlamento ha votato nel marzo 2021 la legge federale sulla riduzione dei rischi generati dall'uso di pesticidi. I rischi per le acque superficiali, gli ambienti naturali e le acque sotterranee devono dimezzarsi entro il 2027. Inoltre, il Parlamento ha dato più peso alla tutela delle acque: se i valori limite per la presenza di prodotti fitosanitari nei torrenti e nei fiumi saranno ancora superati, i requisiti per l'utilizzo saranno rafforzati, in ultima istanza, con il divieto dei prodotti fitosanitari in questione.

Sostituzione di sostanze attive a rischio

Le prime valutazioni dei risultati del perseguimento di questi obiettivi, pubblicati il 28 novembre 2022¹ mostrano che un piccolo numero di sostanze contribuisce fortemente ai rischi. Il monitoraggio dell'ambiente mostra anche che queste sostanze ad alto rischio sono responsabili della maggior parte dei superamenti. Se vogliamo raggiungere gli obiettivi fissati dal Parlamento, l'uso di queste sostanze deve essere diminuito. Esse possono essere utilizzate solo in assenza di sostanze sostitutive che presentano un potenziale di rischio inferiore. Il 1° gennaio 2023 il Consiglio federale introduce questa nuova disposizione nelle prove che le esigenze ecologiche sono rispettate (PER). Ciò si traduce in una significativa limitazione dell'uso di queste sostanze attive, che tuttavia possono ancora essere utilizzate se rimangono indispensabili per la protezione delle colture. La lista delle sostanze attive a potenziale di rischio elevato figura nell'allegato 1 cifra 6.1.1 dell'Ordinanza sui pagamenti diretti ed è la seguente:

- alfa-cipermetrina
- cipermetrina
- deltametrina
- lambda-cialotrina
- etofenprox
- dimetaclor
- metazaclor
- ficosulfuron
- S-metolaclor
- Terbutilazina

Le sostanze attive dimetaclor e nicosulfuron non sono omologate per l'orticoltura.

¹www.blw.admin.ch > Nachhaltige Produktion > Nachhaltiger Pflanzenschutz > [Risikoindikatoren Pflanzenschutzmittel](#)

Nell'allegato 1, cifra 6.1.2. dell'Ordinanza sui pagamenti diretti sono elencate le indicazioni per le quali, in orticoltura, non esiste alcuna sostanza sostitutiva. Per queste indicazioni l'utilizzo delle sostanze attive ad alto rischio è ancora possibile. Per tutte le altre applicazioni, è necessario richiedere al Servizio fitosanitario cantonale un'autorizzazione speciale per poter procedere al trattamento. Quest'autorizzazione speciale può essere concessa solo in assenza di prodotto sostitutivo o in caso di inefficacia dei prodotti sostitutivi utilizzati in precedenza.

Mezzi tecnici per ridurre i rischi

La diminuzione dell'utilizzo di certi prodotti è un mezzo per ridurre i rischi. Anche le misure tecniche sono un importante mezzo per ridurre le immissioni nell'ambiente. In primo luogo, si tratta di risanare le piazze di lavaggio, dalle quali non deve più essere tollerato alcun efflusso di prodotti fitosanitari verso le acque. In secondo luogo, le misure contro il dilavamento previste dalla PER devono essere applicate dal 1° gennaio 2023. Pertanto, devono essere intraprese obbligatoriamente delle misure per tutte le parcelle con una pendenza superiore a 2% e che confinano con un corso d'acqua o un canale di drenaggio. Queste esigenze permetteranno anche di ridurre le immissioni indirette dalle canalizzazioni stradali. Le direttive del servizio di omologazione indicano le misure di prevenzione del dilavamento che possono essere prese in considerazione nelle PER. Spetta all'agricoltore determinare la misura più

appropriata per ogni situazione. Il terzo punto concerne la riduzione della deriva. Tra i mezzi tecnici disponibili figura, per esempio, l'uso di ugelli a iniezione d'aria. A dipendenza del tipo di ugelli, la deriva può essere diminuita del 75%, fino al 95%. Gli altri mezzi per ridurre la deriva figurano nelle raccomandazioni del servizio d'omologazione².

Nuovi contributi

Dal primo gennaio 2023 delle misure di sostegno saranno applicate sotto forma di nuovi contributi di pagamenti diretti, in modo che le agricoltrici e agricoltori utilizzino in futuro sempre più mezzi non chimici per la protezione delle colture. Per esempio, un contributo sarà accordato per la rinuncia agli erbicidi in favore della lotta meccanica contro le malerbe. I nuovi contributi destinati all'orticoltura sono presentati in una scheda tecnica di AGRIDEA¹. L'attuazione di questi mezzi tecnici rappresenta una grande sfida per l'agricoltura, ma è necessaria per raggiungere entro il 2027 gli obiettivi fissati dal Parlamento. Solamente in questo modo riusciremo a ridurre i rischi al punto che non sia necessario ritirare delle sostanze attive necessarie per la protezione delle colture, rendendone così possibile un utilizzo ancora mirato.

Jan Waespe (Ufficio federale dell'agricoltura)

Fachbereich nachhaltiger Pflanzenschutz und Sorten
jan.waespe@blw.admin.ch

²www.blw.admin.ch > Zulassung Pflanzenschutzmittel > Anwendung und Vollzug > Weisungen und Merkblätter > Schutz der Oberflächengewässer und Biotope > [Weisungen der Zulassungsstelle betreffend die Massnahmen zur Reduktion der Risiken bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln](#)

³www.blw.admin.ch > Instrumente > Direktzahlungen > Produktionssystembeiträge 2023 > Beitrag für den Verzicht auf Insektizide und Akarizide im Gemüse- und Beerenbau > [Faktenblatt der AGRIDEA über die Änderungen und neue Massnahmen im Gemüsebau und einjährigen Beeren](#)

«Avvertenze PER» come etichettatura in DATAphyto

In DATAphyto abbiamo previsto che le sostanze attive omologate per l'orticoltura che presentano un elevato potenziale di rischio (Ordinanza concernente i pagamenti diretti, allegato 1, cifra 6.1.1) siano etichettate come segue:

Sostanza attiva (Avvertenze PER)

- quindi, p.es.: cipermetrina (Avvertenza PER).

In questo modo diventa evidente che l'applicazione di questa sostanza attiva sottostà nella PER a importanti limitazioni. Questa tabella estratta dall'OPD contenente le applicazioni per le quali non sono a disposizione prodotti alternativi e che, di conseguenza, possono essere utilizzati anche senza autorizzazione speciale, è consultabile su DATAphyto sotto -> Dokumente -> allgemeine Information. Per tutte le altre applicazioni con queste sostanze attive nella PER deve essere richiesta preventivamente un'autorizzazione speciale al

Servizio fitosanitario cantonale. L'etichettatura sarà visibile in DATAphyto da gennaio. In dicembre avrà luogo l'implementazione tecnica. Se vi fossero ulteriori modifiche di questo tipo di etichettatura, sarete tempestivamente informati. Per voi in quanto produttori e/o tecnici sarebbe auspicabile che in DATAphyto sia disponibile per ogni indicazione (ossia combinazione prodotto-cultura-parassita) la necessità di richiedere l'autorizzazione speciale o meno. Purtroppo, questo non è tecnicamente fattibile in DATAphyto.

Nuovi risultati relativi al riesame mirato

Al seguente link sono consultabili i risultati aggiornati relativi al riesame mirato (RM) 2022: [Gezielte Überprüfung \(admin.ch\)](#). Queste modifiche saranno disponibili su DATAphyto da gennaio 2023.

Martina Keller (Agroscope)

martina.keller@agroscope.admin.ch

[Änderungen und neue Massnahmen im Gemüsebau und einjährigen Beeren](#)

¹ www.blw.admin.ch > Instrumente > Direktzahlungen > Produktionssystembeiträge 2023 > Beitrag für den Verzicht auf Insektizide und Akarizide im Gemüse- und Beerenbau > [Faktenblatt der AGRIDEA über die](#)

Giornate d'informazione agricola DLG 2022 – alcuni punti forti per riflettere durante il periodo invernale

Dal 14 al 16 giugno 2022 hanno avuto luogo presso l'azienda sperimentale Kirschgartshausen di Mannheim (Baden-Württemberg) le giornate in campo della Società germanica d'agricoltura (DLG). Normalmente, questa manifestazione è biennale. Dopo il covid quest'anno è stato nuovamente possibile informare in presenza su una vasta gamma di argomenti. Su un'area di 60 ettari, 350 espositori hanno presentato i loro prodotti, macchinari, varietà, nonché i propri servizi. Anche se le giornate DLG sono incentrate sulla campicoltura vi sono state anche alcune informazioni e presentazioni dedicate alla coltivazione di ortaggi in campo. Ai produttori manca spesso il tempo durante la stagione per poter presenziare a manifestazioni dedicate alla formazione continua. Per questo motivo desideriamo presentare, in questo periodo tranquillo dell'anno, alcuni highlights di queste giornate.

Tecnica di irrorazione – Smartfarming

Nell'ambito della tecnica di irrorazione erano presenti le maggiori ditte che sul posto presentavano irroratrici di ultima generazione semoventi o trainate equipaggiate da barre di trattamento larghe fino a 36 metri. I produttori hanno potuto presentare le più recenti tecniche relative alla gestione ottimale della barra di trattamento sulla coltura attraverso un "parcours". Per questi macchinari il veicolo e la barra di trattamento sono monitorati da sensori in modo da ottenere una guida precisa anche a elevate velocità e su terreni irregolari. È stato possibile raggiungere con tutti i macchinari presentati questo obiettivo. Va, però, considerata la complessità della gestione di questi sistemi.

I produttori di ugelli Agrotop, Lechler e TeeJet oltre i comprovati ugelli antideriva, hanno presentato anche quelli sviluppati appositamente per l'applicazione PWM (modulazione della larghezza a impulso). Nella modulazione del segnale a impulso le valvole degli ugelli controllate elettricamente - si aprono e richiudono molto rapidamente (fino a 20 Hertz, ciò significa 20 volte per secondo). Attraverso la durata di apertura delle valvole può essere regolato in modo molto preciso il flusso del volume dell'irroratrice. In questo modo è possibile ottenere un aumento del flusso del volume senza dover aumentare la pressione e vi è il vantaggio che la dimensione delle gocce rimane invariata e non diminuisce (parola chiave: deriva). Grazie alla modulazione del segnale ad impulso è possibile distribuire la quantità di poltiglia per ettaro impostata in modo preciso, p.es. in curva, sulla larghezza complessiva della barra di trattamento. Alcuni di questi ugelli recenti sono già stati riconosciuti dal Julius Kühn-Institut (JKI).

In Germania la tecnica dropleg viene utilizzata soprattutto nel mais per il trattamento sottofoglia tardivo. Questa tecnica protegge il mais e la crescita delle foglie attraverso l'uso erbicidi. Grazie all'impiego di droplegs si evita l'effetto ombrello della coltura. Con questa tecnica è possibile contrastare in modo efficace, anche ad uno stadio di sviluppo avanzato, le malerbe problematiche quali, p.es., il cipero dolce e il cencio molle entrambe caratterizzate da un lungo periodo di germinazione.

La ditta Ecorobotics ha presentato l'irroratrice di precisione ARA. Con questa pompa larga 6 metri e che si basa sulla fotocamera, è possibile trattare con l'erbicida e in modo mirato

single malerbe all'interno della coltura. Le malerbe problematiche che si trovano all'interno di una coltura a crescita lenta, quale p.es. le cipolle, possono essere trattate in modo puntuale con ARA. Il potenziale di risparmio di poltiglia dipende dalla densità delle malerbe sulla superficie da trattare.

Oltre agli stand degli espositori, si sono svolte anche delle dimostrazioni di sarchiatriche nella barbabietola da zucchero, di dispositivi per la lavorazione superficiale delle stoppie e di erpici per la lotta alle malerbe. Sono stati presentati anche degli spandiconcime dotati di sensori per la concimazione azotata localizzata.

Zappare ed erpicare le colture di barbabietola da zucchero – è richiesto istinto

Importanti produttori quali K.U.L.T. Kress, Schmotzer, Treffler, Horsch, Hatzenbichler, Einböck e altri hanno presentato le loro apparecchiature di precisione per le barbabietole da zucchero. Le barbabietole sono state seminate 3 settimane prima delle giornate dimostrative. A causa della mancanza di precipitazioni, è stato necessario irrigare la coltura. Questo fatto ha provocato un importante infangamento e incrostamento dello strato superiore del suolo sabbioso e argilloso.



Immagine 1: lame piatte inclinate associate a delle piastre di protezione della coltura sono indicate solo parzialmente per suoli molto infangati, poiché le lame sradicano anche le giovani piantine. (foto: R. Total, Agroscope).

Di conseguenza, era particolarmente difficile per le zappe molto larghe e piatte (immagine 1) penetrare nel terreno. Anche la formazione di zolle piatte era problematica per le lame larghe. I dischi di protezione rotanti a stella destinati a proteggere la semente, nelle condizioni in cui si trovava il suolo, hanno evitato di causare danni importanti. Al loro passaggio le lame hanno rotto la crosta e in questo modo protetto le piantine. A causa delle condizioni del suolo gli erpici di precisione presentati hanno faticato a raggiungere un buon risultato. Era necessaria una forte pressione delle lame per aprire il suolo; le giovani piantine spesso non riuscivano a resistere a questa pressione, fatto che ha causato delle perdite. Anche con gli erpici si sono formate delle zolle che hanno in parte danneggiato le piante coltivate. Condizioni del suolo difficili come queste richiedono l'istinto e l'esperienza dell'agricoltore. I dispositivi devono rispondere esattamente alle condizioni del suolo esistenti e alle colture. Ciò è stato possibile solo dopo ripetute regolazioni sui macchinari.



Immagine. 2: il sistema di guida con telecamera permette di seguire in modo preciso le file della coltura con la sarchiatrice della ditta Raven (foto: R. Total, Agroscope).

Sono state anche presentate attrezzature idrauliche che consentono di guidare con precisione i dispositivi di sarchiatura lungo le file della coltura. I segnali di posizionamento possono essere forniti da GPS, da una telecamera (foto 2) oppure da un radar che segue le linee come quelle presentate da Müller Elektronik. La precisione di guida dei dispositivi di sarchiatura condiziona la qualità del diserbo: più essi passano vicini alla coltura senza causare dei danni, più malerbe saranno controllate con efficacia. Ci sono vantaggi che interessano in particolare gli orticoltori che possono, grazie alle sarchiatrici di precisione, risparmiare dei costi legati al lavoro manuale; inoltre, il conducente del trattore può dedicarsi al controllo degli apparecchi, poiché non dovrà più assicurare la guida lungo le file.

Conclusione

Le tecniche disponibili sul mercato sono continuamente migliorate e aggiornate. Probabilmente il grande passo avverrà solamente quando la guida autonoma sarà/potrà essere implementata.

Il catalogo delle giornate DLG può essere scaricato al seguente indirizzo: <https://www.dlg-feldtage.de/de/>. Nel capitolo «Mediathek» troverete video ed interviste, podcast e fotografie relative alla manifestazione. La maggior parte delle informazioni sono in tedesco, alcuni contenuti sono disponibili anche in inglese.

René Total (Agroscope)

rene.total@agroscope.admin.ch

Sigla editoriale

Contributi:	Martina Keller, Reto Neuweiler, Torsten Schöneberg & René Total (Agroscope), Jan Waespe (BLW)
Editori:	Agroscope
Autori & Redazione:	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope), Anja Vieweger (FiBL), Silvano Ortelli (TI)
Fotografie & Immagini:	Immagine invernale p.1: F. Fankhauser (Agroscope); foto 1: C. Sauer (Agroscope); Immagini 1+2: R. Total (Agroscope)
In collaborazione con:	Kantonale Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)
Copyright:	Agroscope, Müller-Thurgau-Strasse 29, 8820 Wädenswil, www.agroscope.ch
Modifiche indirizzi, Ordinazioni:	Lucia Albertoni, Agroscope, lucia.albertoni@agroscope.admin.ch

Esclusione di responsabilità

Le indicazioni contenute nella presente pubblicazione hanno scopo puramente informativo per i lettori. Agroscope si impegna a fornire informazioni corrette, aggiornate e complete, ma non assume alcuna responsabilità a tal riguardo. Decliniamo qualsiasi responsabilità per eventuali danni derivanti dall'attuazione delle informazioni riportate. Per i lettori valgono le leggi e le disposizioni in vigore in Svizzera, si applica la giurisprudenza attuale.