



# Informativa

## concernente l'impiego di prodotti fitosanitari tramite applicazione basata sul rilevamento

Data: marzo 2023

Numero d'incarto: BLW-412.1-1902/4/27

### 1. Situazione iniziale

Il progresso tecnico, soprattutto nella tecnologia digitale e nella robotizzazione, consente di effettuare interventi fitosanitari sempre più mirati in funzione degli organismi bersaglio.

Nella pratica, ormai esistono macchine che identificano con precisione le piante da combattere, basandosi, ad esempio, sul riconoscimento digitale delle immagini e che consentono di effettuare un trattamento erbicida con un successo almeno pari a quello dei trattamenti eseguiti manualmente, pianta per pianta o puntuali.

### 2. Definizione

Per semplicità, in questa informativa per «applicazione basata sul rilevamento» s'intende ogni tipo di applicazione mirata di prodotti fitosanitari effettuata da una macchina dotata di una tecnologia di riconoscimento digitale delle immagini per lottare contro gli organismi nocivi.

L'applicazione basata sul rilevamento si riferisce all'uso di erbicidi ma anche a quello di insetticidi e fungicidi.

### 3. Scopo della presente informativa

La presente informativa specifica le condizioni necessarie per poter impiegare queste nuove tecniche anche nell'ambito della prova che le esigenze ecologiche sono rispettate (PER) e i requisiti per la concessione di pagamenti diretti (ai sensi dell'ordinanza sui pagamenti diretti, OPD), in particolare per le superfici per la promozione della biodiversità (SPB).

### 4. Risultati dei test svolti nel 2021

I test condotti da Agroscope nel 2021 con la macchina ARA di Ecorobotix hanno dato i risultati seguenti.

- **Prati e pascoli, al di fuori delle SPB:** le percentuali di riconoscimento del romice raggiunte sulla superficie inerbita sono molto buone. Nel complesso, la percentuale di piante trattate per errore è accettabile. Esiste un potenziale di miglioramento per ridurre il numero di specie vegetali



erroneamente identificate come romice e per accrescere la precisione d'applicazione sulle piante bersaglio.

- **SPB:** i risultati dei test forniscono un primo quadro delle opportunità e dei rischi dei nuovi procedimenti quando vengono utilizzati in prati ricchi di specie. Sulla base di questi dati, non è ancora possibile fare una valutazione definitiva sul loro utilizzo nelle SPB; sono necessari ulteriori accertamenti.

## 5. Autorizzazione o divieto dell'applicazione basata sul rilevamento

La tabella riassume su quali superfici e con quale prodotto fitosanitario è consentita l'applicazione basata sul rilevamento per soddisfare le esigenze della PER o dell'OPD.

		Prati e pascoli		Superfici per la promozione della biodiversità (SPB)	Colture su superfici coltivate aperte
		Prato temporaneo	Superficie permanentemente inerbita		
<b>Erbicidi:</b> trattamento delle piante da combattere	Caso I: l'erbicida è autorizzato per <b>trattamenti su tutta la superficie</b>	Applicazione basata sul rilevamento consentita	Applicazione basata sul rilevamento consentita <b>al di fuori delle SPB</b>	Applicazione basata sul rilevamento <b>non consentita</b> ai sensi dell'OPD e dell'elenco dei PF	Applicazione basata sul rilevamento consentita al di fuori delle SPB (esclusi i cereali in file distanziate)
	Caso II: l'erbicida è autorizzato per <b>trattamenti pianta per pianta</b>	Applicazione basata sul rilevamento consentita, a meno che nell'autorizzazione non sia prescritto uno specifico procedimento di applicazione (p.es. vaporizzatore a zaino)		Applicazione basata sul rilevamento <b>non consentita</b> <sup>1</sup> ai sensi dell'OPD	Applicazione basata sul rilevamento consentita, a meno che nell'autorizzazione non sia prescritto uno specifico procedimento di applicazione (p.es. vaporizzatore a zaino).
<b>Insetticidi e fungicidi:</b> trattamento della coltura		Applicazione basata sul rilevamento <b>non consentita</b> ai sensi dell'OPD e dell'elenco dei PF			Applicazione basata sul rilevamento consentita

## 6 Applicazione di erbicidi basata sul rilevamento (al di fuori delle SPB)

### 6.1 Principio

In generale l'applicazione basata sul rilevamento può essere utilizzata per tutti gli erbicidi autorizzati per il trattamento su tutta la superficie purché vengano rispettate le condizioni di utilizzo (cfr. punto 6.2).

Esempio: Principi attivi per la lotta al romice sulla superficie inerbita

<sup>1</sup> Per il 2023 è in preparazione un progetto di ricerca di Agroscope sull'applicazione di erbicidi basata sul rilevamento su SPB. Cfr. punto 8.2).

Per la lotta al romice sulla superficie inerbita i tre principi attivi<sup>2</sup> autorizzati per il trattamento su tutta la superficie possono essere impiegati anche per un'applicazione basata sul rilevamento (trattamento pianta per pianta). Si tratta di Asulam (nome commerciale: *Asulox, Asulam, Ruman*), Amidosulfuron (*Hoestar*) e Thifensulfuron (*Harmony SX*). I prodotti a base di MCPB e MCPA possono essere utilizzati per combattere i giovani germogli di romice sui prati impiantati ex novo.

## 6.2 Condizioni di utilizzo

Le **condizioni di utilizzo** dei prodotti fitosanitari stabilite all'atto dell'omologazione devono essere rispettate a prescindere dal procedimento di applicazione scelto.

Esempio: l'Asulam non deve essere utilizzato in presenza di piante in fiore, nemmeno per un'applicazione basata sul rilevamento.

Pertanto, nel caso II (tabella), ovvero se l'erbicida è autorizzato per il trattamento pianta per pianta, deve essere rispettato anche il **procedimento di applicazione** stabilito all'atto dell'omologazione.

Esempio: se all'atto dell'omologazione è stato stabilito che l'applicazione va effettuata con vaporizzatore a zaino, non è possibile ricorrere alla tecnica d'applicazione basata sul rilevamento perché non sarebbe conforme alle disposizioni dell'omologazione.

Il libretto dei prati/libretto dei campi permette di verificare la conformità dell'utilizzo dei prodotti fitosanitari alle condizioni di utilizzo stabilite all'atto dell'omologazione (elenco dei prodotti fitosanitari). L'agricoltore deve indicarvi il motivo del trattamento, il prodotto utilizzato e la quantità in grammi o litri per ettaro.

## 6.3 Superfici ammesse

Sulla **superficie permanentemente inerbita secondo la PER** l'applicazione basata sul rilevamento è consentita su tutta la superficie. Non è necessaria un'autorizzazione speciale anche se la superficie da trattare supera il 20 per cento di quella permanentemente inerbita (all'anno e per azienda) (ai sensi dell'all. 1 n. 6.2.2. OPD).

Nel quadro del **contributo per la rinuncia a erbicidi in campicoltura e nelle colture speciali** l'applicazione basata sul rilevamento può essere utilizzata purché, dopo un esame, il procedimento impiegato sia riconosciuto equivalente al trattamento pianta per pianta (art. 71a OPD).

## 6.4 Dosaggio sulla superficie inerbita

Per gli **erbicidi autorizzati per il trattamento su tutta la superficie** il dosaggio per un'applicazione basata sul rilevamento è lo stesso di quello per il trattamento su tutta la superficie. La quantità totale applicata deve essere adattata proporzionalmente alla superficie su cui va effettuato un trattamento pianta per pianta o puntuale.

Caso particolare: se nell'omologazione il dosaggio è indicato in percentuale, la quantità di prodotto per il 100 per cento della superficie trattata su un ettaro è calcolata in base a una quantità di riferimento di 400 litri di poltiglia per ettaro. Se, ad esempio, la superficie su cui si esegue un trattamento mirato è stimata al 10 per cento della superficie totale, la quantità di poltiglia da applicare è pari al 10 per cento della quantità che sarebbe stata applicata con un trattamento su tutta la superficie nella particella in questione.

Per gli **erbicidi autorizzati per il trattamento pianta per pianta o puntuale** se il dosaggio stabilito nell'omologazione si rifà al dosaggio per un trattamento su tutta la superficie (in grammi o litri per ettaro, in base all'omologazione), la quantità totale applicata deve essere adattata proporzionalmente alla superficie su cui va effettuato un trattamento pianta per pianta o puntuale. Se, ad esempio, la superficie delle piante da combattere con un trattamento pianta per pianta o puntuale è stimata al 10 per cento della superficie totale della particella, si deve utilizzare il 10 per cento della quantità di prodotto che sarebbe stata applicata in un trattamento su tutta la superficie nella particella in questione.

<sup>2</sup> Stato gennaio 2023 – Lo stato attuale è disponibile nell'elenco dei prodotti fitosanitari, [Ufficio federale della sicurezza alimentare e di veterinarìa USAV – Elenco dei prodotti fitosanitari \(admin.ch\)](#)

## **6.5 Dosaggio in campicoltura**

Il dosaggio per un trattamento mirato tramite applicazione basata sul rilevamento si rifà al dosaggio per un trattamento su tutta la superficie (in grammi o litri per ettaro, in base all'omologazione), tuttavia la quantità totale applicata deve essere adattata proporzionalmente alla superficie da trattare. Se, ad esempio, la superficie su cui va eseguito un trattamento mirato ammonta al 40 per cento della superficie totale della particella, può essere applicato soltanto il 40 per cento della quantità di prodotto che sarebbe stata applicata con un trattamento su tutta la superficie nella particella in questione.

## **7. Applicazione di insetticidi e fungicidi basata sul rilevamento (al di fuori delle SPB)**

L'uso dell'applicazione basata sul rilevamento in colture su superfici coltivate aperte è consentito per gli insetticidi e i fungicidi autorizzati.

## **8 Casi particolari in cui è vietato ricorrere all'applicazione basata sul rilevamento**

### **8.1 Regione d'estivazione**

Finché non è stata dimostrata l'idoneità pratica dell'uso di applicazioni basate sul rilevamento sulle superfici d'estivazione, tali procedimenti non possono essere classificati come trattamenti pianta per pianta. È pertanto necessaria un'autorizzazione del Cantone (cfr. art. 32 OPD).

### **8.2 Superfici per la promozione della biodiversità (SPB)**

Per il 2023 sono in programma ulteriori test di Agroscope sull'applicazione di erbicidi basata sul rilevamento su SPB. Nell'ambito di questo progetto sarà possibile ottenere autorizzazioni speciali da parte dei Cantoni per utilizzare l'applicazione basata sul rilevamento su SPB. Sono escluse le superfici per la protezione della natura ai sensi della LPN.

Il progetto è teso ad acquisire maggiori informazioni in relazione alle SPB (superficie inerbita e superficie coltiva aperta), su tipo di particelle trattate, periodo del trattamento, principio attivo, quantità di poltiglia, precisione dell'applicazione, accuratezza del riconoscimento delle specie, eccetera. Dopo il trattamento Agroscope intende valutare il maggior numero possibile di queste superfici in relazione agli effetti auspicati e non. A tal fine è fondamentale la collaborazione dei Cantoni e delle imprese di lavori agricoli. In primavera il Consiglio di direzione dell'UFAG deciderà sull'attuazione del progetto.

**Link:** [Trattamenti autorizzati con erbicidi sulle SPB](#) (riassunto tratto dall'elenco dei prodotti fitosanitari)