

# Lotta allo zigolo dolce

Lo zigolo dolce è una neofita invasiva e può causare ingenti cali di resa. Urs Guyer sta sperimentando in campo aperto l'uso della pacciamatura come misura di controllo.

Lo zigolo dolce è ancora poco appariscente. Nell'appezzamento della Grob Gemüsebau dell'Aarewinkel presso Olten SO, crescono asparagi verdi in file ordinate e, ai margini, qualcosa che a prima vista sembra normale erba. Si tratta però dello zigolo dolce, una neofita, invasiva per l'Europa centrale, inserita nella lista nera in Svizzera. In origine è presente in molte delle regioni più temperate del mondo: Africa, Nord America, Asia e anche Europa meridionale. Con il cambiamento climatico, il suo areale di diffusione si sta estendendo verso nord. Di conseguenza negli ultimi anni lo zigolo dolce è diventato sempre più comune in Svizzera, causando in alcuni casi gravi problemi agli agricoltori.

Urs Guyer ha scoperto lo zigolo dolce nel terreno dell'Aarewinkel per caso, durante una passeggiata. L'agricoltore e agronomo del Politecnico di Zurigo è attualmente impiegato come responsabile della formazione presso Bio Suisse, ma si occupa già da dodici anni dello zigolo dolce, prima come consulente e docente presso Inforama Seeland, poi per interesse personale. Su sua richiesta, l'orticoltore Roman Grob, che gestisce un'azienda convenzionale, gli ha permesso di testare le strategie di lotta biologica sul campo infestato.

## Brainstorming creativo

Non esiste ancora un metodo sicuro contro lo zigolo dolce. Il più importante è la prevenzione (vedi riquadro). Roman Grob ha dapprima provato con i prodotti fitosanitari. Tut-

tavia, questi non sono del tutto efficaci. Ecco perché i metodi di lotta alternativi, come l'uso della pacciamatura, sono importanti non solo per le coltivazioni bio, ma anche per quelle convenzionali. L'idea della pacciamatura a Urs Guyer è venuta osservando il vicino di casa. Per un'intera estate quest'ultimo non aveva tagliato il prato, generando un grande accumulo di materia organica. Durante i mesi invernali si è sviluppato uno strato naturale di pacciamatura che ha rovinato il prato e causato delle macchie gialle. «Questa osservazione ha evidenziato che l'erba non tollera uno strato spesso di pacciamatura. Mi sono chiesto se lo zigolo dolce avrebbe reagito in modo simile e sarebbe morto se coperto da uno spesso strato di pacciamatura», racconta Urs Guyer. Questo ha portato alla sperimentazione nel campo di Roman Grob. Su un'area di 60 metri quadri nel sito con l'infestazione più massiccia, Urs Guyer sta verificando se una pacciamatura di venti centimetri possa fermare la crescita dello zigolo dolce. Sta testando quattro tipi di pacciamatura: trucioli di corteccia di abete bianco, paglia, paglia con una barriera di cartone e paglia con una pellicola per stagni sottostante. C'è anche un campo a maggese nero sottoposto a sette lavorazioni e una particella di controllo senza interventi.

I risultati del primo anno sono molto promettenti (vedi riquadro). In tutti i trattamenti, la prima ondata di germinazione dello zigolo dolce è stata ritardata di un mese rispetto al maggese nero e alla superficie non trattata. Inoltre, il rilevamento ha mostrato un numero molto inferiore di piante germinate nelle aree pacciamate. Nella particella non trattata c'erano più di 600 piante per metro quadro, mentre nelle aree con pacciamatura c'erano meno di dieci piante, in tutte e quattro le varianti. Sul maggese nero si contavano almeno trenta piante per metro quadro. Come previsto, la pellicola per stagni è risultata impenetrabile. La propagazione può essere ridotta dalla pacciamatura. Tuttavia, poiché lo zigolo

Quando i fiori dello zigolo giallo sono visibili, la pianta si è già fortemente propagata tramite i tubercoli. Foto: Urs Guyer





In questo esemplare di zigolo dolce estirpato è ben visibile il tubercolo, in alto a destra. Foto: Eva Föllner



Urs Guyer osserva il comportamento della neofita nei vari contesti.

dolce sopravvive nel terreno, per debellare l'infestazione lo strato di pacciame dovrebbe ricoprire il suolo molto a lungo. Non è chiaro per quanto tempo possano sopravvivere i tubercoli. Alcune fonti indicano fino a dieci anni.

Cosa rende quest'erba tanto resistente da non poter essere eliminata con i prodotti fitosanitari o uno strato di paglia di venti centimetri? Lo zigolo dolce appartiene alla famiglia delle Ciperacee. Si riconosce per lo stelo triangolare, il colore giallo-verde e le foglie marcatamente appuntite. È inoltre completamente privo di peli e il suo fiore è inconfondibile. È una pianta annuale e germoglia in aprile. Si riproduce grazie ai rizomi e ai tubercoli nel terreno. La pianta muore in autunno e sopravvivono solo i tubercoli. Sono proprio questi a rendere questa neofita così resistente. Possono germinare per anni e si trovano fino a trenta centimetri di profondità. Il diserbo meccanico dissemina i tubercoli nel terreno lungo i solchi di lavorazione. È importante anche conoscere la loro profondità. Ad esempio, se i tubercoli tendono a essere in superficie ma la lavorazione del terreno è profonda, verranno interrati ulteriormente.

### Ricerca congiunta di metodi efficaci

Urs Guyer ha avviato ulteriori sperimentazioni finanziate da Bio Suisse. In collaborazione con la Klaus Büchel Anstalt, Agroscope e la HAFL, il FiBL sta verificando l'efficacia e la praticabilità del maggese nero sulla base di diverse domande (vedi riquadro). Le ripetute lavorazioni del suolo durante il periodo di vegetazione disturbano la crescita dei tubercoli. In inverno l'area è protetta mediante sovescio. Nella sperimentazione del FiBL, ciò ha permesso di ridurre la quantità di tubercoli di circa il 90 per cento nel secondo anno. Tuttavia, a caro prezzo: il trattamento danneggia pesantemente la struttura del suolo. Maike Krauss, pedologa e responsabile per lo zigolo dolce presso il FiBL, apprezza quindi la sperimentazione pionieristica di Urs Guyer. «L'idea di utilizzare il pacciame rispetta il suolo e, a differenza della lavorazione del terreno, non dissemina lo zigolo dolce. Tuttavia, occorre verificare che il metodo non si limiti a conservare i tubercoli nel suolo, il che non costituirebbe un controllo attivo». Per comprendere meglio i processi occorrono sperimentazioni ripetute. In ogni caso una tale sperimentazione può fornire importanti impulsi e si attendono con impazienza i risultati dei prossimi anni.

Urs Guyer intende continuare la sperimentazione, con qualche aggiustamento basato sulle osservazioni fatte il primo anno. «Voglio continuare a osservare lo zigolo dolce e imparare a comprenderlo meglio per poterne individuare i punti deboli». Eva Föllner, FiBL



### Misure contro lo zigolo dolce

#### Prevenzione:

- Ottenere informazioni sui campi infestati nelle vicinanze.
- Non noleggiare macchinari da aziende infestate o lavarli accuratamente prima dell'uso.
- Discutere dell'argomento con le imprese per conto terzi.
- Segnalare la propria infestazione al servizio fitosanitario cantonale.

#### Rilevamento precoce (prevenire la fioritura):

In caso di infestazioni contenute, estirpare accuratamente le singole aree e smaltire in sacchi della spazzatura o in discarica (non nel compost).

#### Evitare la disseminazione:

Non lavorare meccanicamente il suolo contaminato per evitare la propagazione lungo i solchi.

#### Lotta (opzioni attualmente raccomandate):

Adattamento della rotazione delle colture, prato artificiale con alta frequenza di sfalcio o maggese nero con frequenti lavorazioni (maggiore efficacia).

### Sperimentazioni in campo e informazioni sullo zigolo dolce

Prova sperimentale sul campo: la pacciamatura può ridurre la presenza di tubercoli nel suolo (von Urs Guyer):

[www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) > Ricerca: «Erdmandeln» (FR e DE)

Ricerca in corso sulla regolazione dello zigolo dolce mediante maggese nero:

[www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) > Ricerca: «Jachères noires» (FR e DE)

Informazioni sulla diffusione dello zigolo dolce:

[www.infoflora.ch/it](http://www.infoflora.ch/it) > Flora > Ricerca per specie >

*Cyperus esculentus* L.