

Un coleottero *davvero vorace*

Il coleottero giapponese causa immensi danni all'agricoltura. Il riscaldamento climatico ne favorisce l'insediamento. L'anno scorso in Ticino ne è stato rilevato un focolaio.

Il vorace coleottero verde, che causa notevoli danni a molte piante e ingenti costi, non piace a nessuno. Nel 2017 i primi coleotteri giapponesi, già presenti in Italia, hanno varcato il confine svizzero e, nonostante gli intensi sforzi di controllo, lo scorso anno è stato rilevato un focolaio in Ticino, nel Mendrisiotto. La Svizzera e l'Italia sono finora gli unici paesi dell'Europa continentale dove questo insetto è attestato. Nell'arcipelago portoghese delle Azzorre è arrivato qualche anno prima. Il coleottero giapponese è caratterizzato da cinque ciuffi di peli bianchi sui lati dell'addome, ma per il resto è molto simile al maggiolino degli orti, di colore verde metallico brillante.

Il coleottero giapponese impiega di norma un anno per passare dall'uovo allo stadio adulto, ma nelle zone più fredde il processo può durare anche due anni. Il periodo di volo va da giugno ad agosto. Una femmina depone poi da 40 a 60 uova. «Peraltro, il coleottero giapponese si sposta solo con temperature minime di 25 gradi e in giornate poco ventose», spiega

Jürg Grunder, entomologo e docente di protezione delle piante presso la ZHAW a Wädenswil. Il vorace coleottero si nutre di oltre 300 specie vegetali di campi, boschi, orti, frutteti e giardini. Attualmente in Svizzera risulta particolarmente colpita la vite in Ticino. Gli insetti adulti si cibano di fiori, frutti e soprattutto foglie, le larve delle radici dell'erba, rendendo perciò frequenti i danni ai prati.

Il riscaldamento climatico ne aiuta la diffusione

Quale specie non autoctona e causa di notevoli danni economici, in Svizzera il coleottero giapponese è classificato come organismo da quarantena. Ciò significa che è soggetto



«Il riscaldamento del clima favorisce l'insediarsi di organismi nocivi in nuove aree.»

Sibylle Stöckli, FiBL

all'obbligo di segnalazione e lotta. Oltre alle condizioni bioclimatiche ideali, la diffusione del coleottero in Svizzera e dunque il suo potenziale di danno sono legati all'assenza di



Una caratteristica tipica del coleottero giapponese sono i cinque ciuffi di peli bianchi ai lati dell'addome. Il coleottero si nutre di quasi tutte le parti della pianta e può causare danni immensi all'agricoltura.

nemici naturali e all'ampia distribuzione di prati e pascoli e di piante nutrici. Sibylle Stöckli è biologa e ricercatrice presso il Dipartimento di scienze delle produzioni vegetali del



«La propagazione attraverso la terra o le radici delle piante è un serio pericolo.»

Jürg Grunder, ZHAW

FiBL e simula la distribuzione e lo sviluppo stagionale delle specie invasive in condizioni climatiche presenti e future. Si avvale di dati sulle variabili climatiche locali, dell'attuale distribuzione degli insetti nocivi e delle loro caratteristiche ecologiche. Ha effettuato tali modellizzazioni anche per il coleottero giapponese. Le simulazioni mostrano come oggi molti fondivalle ticinesi presentino un'adattabilità climatica ottimale. In futuro l'area di distribuzione potenziale potrebbe raddoppiare a causa del riscaldamento climatico. Entro la fine di questo secolo per l'Altopiano svizzero l'adattabilità per la sopravvivenza a lungo termine del coleottero giapponese sarà alta se non molto alta. «Questa stima evidenzia l'importanza di prevenire a tutti i costi la diffusione del coleottero giapponese nella Svizzera settentrionale», sottolinea la ricercatrice. «Il riscaldamento del clima favorisce l'insediarsi di organismi nocivi in zone dove finora non erano riusciti a sopravvivere. Nel caso del coleottero giapponese le temperature miti e l'alta umidità di suolo e aria giocano un ruolo particolarmente importante.»

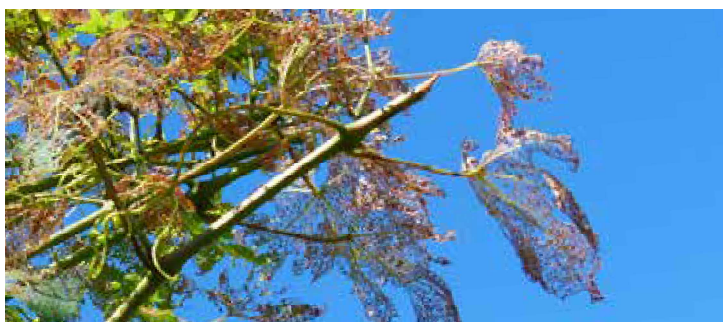
Dalla ricerca alla strategia di controllo

Oltre a simulare la potenziale diffusione è importante il monitoraggio sul campo, che permette di individuare i luoghi in cui sono stanziati gli insetti nocivi e il ritmo di diffusione e di contenimento. «Nei luoghi in cui è già stato scoperto o che si prestano a una colonizzazione è possibile catturare i coleotteri giapponesi mediante trappole a feromoni», dice Jürg Grunder. Per lui le simulazioni sono fondamentali per pianificare il monitoraggio delle zone colpite. La Confederazione utilizzerà poi questi dati per elaborare un'efficace strategia di contenimento, grazie alla quale per la Svizzera dovrebbe essere possibile già ora e in futuro mettere in atto le misure di controllo nei punti giusti.

Gli insetticidi come quelli usati negli Stati Uniti per il controllo del coleottero giapponese, in Svizzera non sono autorizzati. La Confederazione si affida ai prodotti biologici, che attaccano in modo mirato le larve nel terreno. A questo scopo Agroscope sta conducendo ricerche soprattutto nel campo dei funghi entomopatogeni, usati con successo anche per il controllo del maggiolino. Alla ZHAW il gruppo di ricerca di Jürg Grunder si concentra sui nematodi parassiti. Inoltre, le agricoltrici e gli agricoltori ispezionano le piante e raccolgono i coleotteri. Grande attenzione va data ai traffici: «Il coleottero giapponese raggiunge nuovi luoghi soprattutto passivamente, trasportato ad esempio da automobili e aerei», spiega Jürg Grunder. «La propagazione attraverso la terra, gli scarti verdi o le radici delle piante è quindi particolarmente pericolosa.»

In questo modo negli ultimi decenni il coleottero ha potuto diffondersi – a lungo del tutto inosservato – in molte parti del mondo. Una strategia messa a punto con cura e i conseguenti benefici non solo hanno un impatto sulla Svizzera, ma rendono più difficile la diffusione del coleottero giapponese in tutta Europa. *Aline Lüscher*

Foto: Agroscope; ZHAW; mad




In alto: Il team di ricerca della ZHAW cerca le larve nei campioni di terreno.
In basso: In Ticino la vite è particolarmente colpita dal coleottero giapponese.




Ricerca speciale: il coleottero giapponese

Agroscope ha compilato un dossier di informazioni sul coleottero giapponese.

 www.popillia.agroscope.ch

La Confederazione conta sul sostegno della popolazione. Con il video «Ricerca speciale: il coleottero giapponese» la popolazione ticinese è invitata a fotografare i coleotteri giapponesi osservati e a inserirli nella mappa interattiva. Ogni nuova segnalazione con foto verrà verificata.

 www.coleotterogiapponese.ch

 www.youtube.com > Ricerca speciale: il coleottero giapponese

→ Sibylle Stöckli, gruppo protezione delle piante – entomologia e agroecologia, FiBL
sibylle.stoekli@fibl.org
tel. 062 865 72 75

→ Jürg Grunder, gruppo protezione delle piante, ZHAW
juerg.grunder@zhaw.ch
tel. 058 934 55 89