

Scarabeo salva chi soffre di allergia all'ambrosia

Автор(и): Растителна защита
Дата: 22.06.2020 Брой: 6/2020



Il piccolo coleottero "Ophraella communis" e l'Ambrosia artemisiifolia hanno una cosa in comune: sono stati introdotti dal Nord America in Europa, e sono quindi specie invasive e introdotte che possono minacciare la flora e la fauna originarie del Vecchio Continente. Tuttavia, l'Ophraella communis può anche essere una specie benefica, poiché il suo cibo preferito è l'ambrosia, il cui polline provoca reazioni allergiche di massa in milioni di persone alla fine dell'estate e in autunno.

La specie invasiva Ambrosia comune (*Ambrosia artemisiifolia* L., fam. Asteraceae) non è solo un serio competitore per le colture, ma è anche un'infestante estremamente dannosa per la salute umana, poiché causa numerose allergie pericolose che colpiscono una vasta parte della popolazione.

Non a caso l'ambrosia è considerata un'infestante della globalizzazione – i suoi semi non sono solo facilmente trasportabili, ma si diffondono anche senza sforzo su brevi e lunghe distanze. Inoltre, sono incredibilmente resilienti e produttivi. Conservano la loro capacità di germinazione e possono riprodursi fino a 40 anni, e a un ritmo molto rapido. Questa è un'infestante il cui polline è tra gli allergeni più aggressivi al mondo. Una quantità minima di esso in un metro cubo d'aria è sufficiente a scatenare reazioni allergiche, sia nelle persone sensibili agli allergeni che in alcuni animali, come i cavalli, ad esempio.

Il team di ricerca europeo, che include il Prof. Gerhard Karrer dell'Università di Risorse Naturali e Scienze della Vita di Vienna, ha pubblicato nell'ultimo numero della rinomata rivista scientifica "Nature Communications" dati sulla reale minaccia rappresentata dalla pianta altamente allergenica *Ambrosia artemisiifolia* L. per la salute pubblica e la biodiversità in Europa. Il rapporto sottolinea il fatto che esiste una nuova specie invasiva di coleottero, *Ophraella communis*, le cui larve preferiscono nutrirsi delle foglie e dei fiori dell'Ambrosia comune, e questo dà agli esperti la speranza di poter ridurre l'impatto dannoso dell'ambrosia limitandone naturalmente l'invasione.

Nel 2013, il crisomelide *Ophraella communis* è stato rilevato nell'area di Milano. Le larve del coleottero sono riuscite a distruggere quasi completamente le popolazioni di ambrosia nel Nord Italia. Il Prof. Karrer e i suoi colleghi croati sono stati in grado di studiare l'ulteriore diffusione del coleottero verso la regione panonica nell'Europa centro-orientale, che è pesantemente infestata dall'Ambrosia comune.

I dati nel rapporto indicano che prima che *O. communis* immigrasse in Europa, circa 13,5 milioni di persone soffrivano di allergia indotta dall'ambrosia, con costi annuali di 7,4 miliardi di euro per medicinali, esami medici, congedi per malattia, ecc. I modelli predittivi mostrano che il controllo biologico di *A. artemisiifolia* da parte di questo crisomelide ridurrà il numero di pazienti di circa 2,3 milioni e i costi sanitari di 1,1 miliardi di euro all'anno.

La diffusione controllata di *O. communis* deve essere effettuata sotto strette misure fitosanitarie, perché è stato stabilito che può attaccare anche colture come il girasole. A Torino, dopo la distruzione di un campo di ambrosia, il piccolo coleottero ha attaccato massicciamente un campo di girasole vicino. Per il momento non ci sono studi precisi su come l'attività benefica di *Ophraella communis* possa essere limitata esclusivamente alla specie invasiva – *Ambrosia artemisiifolia* L.

Ophraella communis è un coleottero della famiglia dei crisomelidi (Chrysomelidae), rilevato in Europa per la prima volta nel 2013, originario del Nord America – proprio come l'ambrosia (osservata per la prima volta in Europa nel 1883), che si sta diffondendo rapidamente a causa del clima più caldo del continente europeo. La specie di coleottero si nutre solo di poche specie vegetali (oligofaga), ma principalmente di ambrosia (*Ambrosia*

artemisiifolia). I coleotteri sono lunghi 3,4-4,1 millimetri e larghi 1,8-2,1 millimetri (maschi), mentre le femmine sono lunghe 3,9-4,3 millimetri e larghe 2,0-2,4 millimetri. La loro testa è giallastra e hanno una grande macchia nera sul dorso. Le elitre del coleottero, come in tutte le specie del genere *Ophraella*, presentano strisce longitudinali scure.

L'areale naturale di *Ophraella communis* sono le parti orientali del Nord America, dove la specie è distribuita dal Messico al Canada. Tuttavia, da diversi anni la specie si riproduce molto rapidamente nella Svizzera meridionale, nel Nord Italia, nella regione pannonica, nell'Asia orientale – Cina e Giappone. Per garantire la sopravvivenza della popolazione di *Ophraella communis*, sono necessarie temperature tra 20 e 32 °C durante il suo sviluppo, con temperature ottimali tra 25 e 28 °C. Sverna nel terreno fino all'anno successivo, quando inizia a riprodursi a temperature adeguate. Il coleottero è in grado di volare per 25 km in un solo giorno.

Secondo i dati dell'Università di Risorse Naturali e Scienze della Vita, Vienna