

Gândacul salvează cei care suferă de alergie la ambrozie

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



Micul gândac "*Ophraella communis*" și *Ambrosia artemisiifolia* au un lucru în comun: Au fost introduse din America de Nord în Europa, fiind astfel specii invazive și introduse care pot amenința flora și fauna originală a Vechiului Continent. Cu toate acestea, *Ophraella communis* poate fi și o specie benefică, deoarece hrana sa preferată este ambrozia, al cărei polen provoacă reacții alergice masive la milioane de oameni la sfârșitul verii și toamna.

Specia invazivă Ambrozia comună (*Ambrosia artemisiifolia* L., fam. Asteraceae) nu este doar un competitor serios pentru culturile agricole, ci și o buruiănă extrem de dăunătoare pentru sănătatea umană, provocând numeroase alergii periculoase care afectează o mare parte a populației.

Ambrozia nu este considerată fără motiv o buruiană a globalizării – semințele sale nu sunt doar ușor transportabile, ci se răspândesc, de asemenea, fără efort pe distanțe scurte și lungi. În plus, sunt incredibil de rezistente și productive. Acestea își păstrează capacitatea de germinare și se pot reproduce timp de până la 40 de ani, și într-un ritm foarte rapid. Aceasta este o buruiană al cărei polen se numără printre cei mai agresivi alergeni din lume. O cantitate minimă din acesta într-un metru cub de aer este suficientă pentru a declanșa reacții alergice, atât la persoanele sensibile la alergeni, cât și la unele animale, cum ar fi caii, de exemplu.

Echipa europeană de cercetare, care îl include pe prof. Gerhard Karrer de la Universitatea de Resurse Naturale și Științe ale Vieții din Viena, a publicat în ultimul număr al renumitului jurnal științific „Nature Communications” date despre amenințarea reală pe care planta puternic alergenă *Ambrosia artemisiifolia* L. o reprezintă pentru sănătatea publică și biodiversitatea în Europa. Raportul subliniază faptul că există o nouă specie invazivă de gândac, *Ophraella communa*, ale cărei larve preferă să se hrănească cu frunzele și florile Ambroziei comune, iar acest lucru dă speranță specialiștilor că ar putea reduce impactul dăunător al ambroziei prin limitarea naturală a invaziei acesteia.

În 2013, gândacul de frunze *Ophraella communa* a fost detectat în zona din jurul Milanului. Larvele gândacului au reușit să distrugă aproape complet populațiile de ambrozii din nordul Italiei. Prof. Karrer și colegii săi croați au putut studia răspândirea ulterioară a gândacului către regiunea Panonică din Europa Centrală de Est, care este puternic infestată cu Ambrozii comune.

Datele din raport indică faptul că, înainte ca *O. communa* să imigreze în Europa, aproximativ 13,5 milioane de oameni sufereau de alergii induse de ambrozii, rezultând costuri anuale de 7,4 miliarde de euro pentru medicamente, examene medicale, concedii medicale etc. Modelele predictive arată că controlul biologic al *A. artemisiifolia* prin acest gândac de frunze va reduce numărul de pacienți cu aproximativ 2,3 milioane și costurile de sănătate cu 1,1 miliarde de euro pe an.

Răspândirea controlată a *O. Communa* trebuie efectuată sub stricte măsuri fitosanitare, deoarece s-a stabilit că poate ataca și culturi agricole, cum ar fi floarea-soarelui. La Torino, după distrugerea unui câmp de ambrozii, micul gândac a atacat masiv un câmp învecinat de floarea-soarelui. Deocamdată nu există studii precise despre cum poate fi limitată activitatea benefică a *Ophraella communa* exclusiv la specia invazivă – *Ambrosia artemisiifolia* L.

Ophraella communa este un gândac din familia gândacilor de frunze (Chrysomelidae), detectat în Europa pentru prima dată în 2013, originar din America de Nord – la fel ca ambrozia (observată pentru prima dată în Europa în 1883), care se răspândește rapid datorită climatului mai cald al continentului european. Specia de

gândac se hrănește doar cu câteva specii de plante (oligofag), dar în principal cu ambrozie (*Ambrosia artemisiifolia*). Gândacii au o lungime de 3,4 până la 4,1 milimetri și o lățime de 1,8 până la 2,1 milimetri (masculi), în timp ce femelele au o lungime de 3,9 până la 4,3 milimetri și o lățime de 2,0 până la 2,4 milimetri. Capul lor este gălbui și au o pată neagră mare pe spate. Elitrele gândacului, ca la toate speciile din genul *Ophraella*, au dungi longitudinale întunecate.

Arealul natural al *Ophraella communis* este în părțile estice ale Americii de Nord, unde specia este răspândită din Mexic până în Canada. Cu toate acestea, de câțiva ani, specia se reproduce foarte rapid în sudul Elveției, nordul Italiei, regiunea Panonică, Asia de Est–China și Japonia. Pentru a asigura supraviețuirea populației de *Ophraella communis*, sunt necesare temperaturi între 20 și 32 °C în timpul dezvoltării sale, cu temperaturi optime între 25 și 28 °C. Iernează în sol până în anul următor, când începe să se reproducă la temperaturi potrivite. Gândacul este capabil să zboare 25 km într-o singură zi.

Conform datelor de la Universitatea de Resurse Naturale și Științe ale Vieții, Viena