

Besouro salva quem sofre de alergia à ambrosia

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



O pequeno besouro "*Ophraella communis*" e a *Ambrosia artemisiifolia* têm uma coisa em comum: ambos foram introduzidos da América do Norte para a Europa, sendo, portanto, espécies invasoras e introduzidas que podem ameaçar a flora e fauna originais do Velho Continente. No entanto, a *Ophraella communis* também pode ser uma espécie benéfica, pois seu alimento favorito é a ambrosia, cujo pólen causa reações alérgicas em massa em milhões de pessoas no final do verão e no outono.

A espécie invasora *Ambrosia* (*Ambrosia artemisiifolia* L., fam. Asteraceae) não é apenas uma séria concorrente para as culturas agrícolas, mas também é uma erva daninha extremamente prejudicial à saúde humana, pois causa numerosas alergias perigosas que afetam uma grande parte da população.

Não é sem razão que a ambrosia é considerada uma erva daninha da globalização – suas sementes não são apenas facilmente transportáveis, mas também se espalham sem esforço por distâncias curtas e longas. Além disso, são incrivelmente resilientes e produtivas. Elas mantêm sua capacidade de germinação e podem se reproduzir por até 40 anos, e a uma taxa muito rápida. Esta é uma erva daninha cujo pólen está entre os alérgenos mais agressivos do mundo. Uma quantidade mínima dele em um metro cúbico de ar é suficiente para desencadear reações alérgicas, tanto em pessoas sensíveis a alérgenos quanto em alguns animais, como cavalos, por exemplo.

A equipe de pesquisa europeia, que inclui o Prof. Gerhard Karrer da Universidade de Recursos Naturais e Ciências da Vida de Viena, publicou na última edição da renomada revista científica "Nature Communications" dados sobre a ameaça real representada pela planta altamente alergênica *Ambrosia artemisiifolia* L. para a saúde pública e a biodiversidade na Europa. O relatório enfatiza o fato de que existe uma nova espécie de besouro invasor, *Ophraella communa*, cujas larvas preferem se alimentar das folhas e flores da Ambrosia, o que dá esperança aos especialistas de que eles poderiam reduzir o impacto nocivo da ambrosia limitando naturalmente sua invasão.

Em 2013, o besouro-das-folhas *Ophraella communa* foi detectado na área ao redor de Milão. As larvas do besouro conseguiram destruir quase completamente as populações de ambrosia no norte da Itália. O Prof. Karrer e seus colegas croatas conseguiram estudar a disseminação adicional do besouro em direção à região Panônia no centro-leste da Europa, que está fortemente infestada com Ambrosia.

Os dados do relatório indicam que antes de *O. communa* imigrar para a Europa, cerca de 13,5 milhões de pessoas sofriam de alergia induzida pela ambrosia, resultando em custos anuais de 7,4 bilhões de euros com medicamentos, exames médicos, licenças médicas, etc. Modelos preditivos mostram que o controle biológico de *A. artemisiifolia* por este besouro-das-folhas reduzirá o número de pacientes em cerca de 2,3 milhões e os custos com saúde em 1,1 bilhão de euros por ano.

A disseminação controlada de *O. Communa* deve ser realizada sob estritas medidas fitossanitárias, porque foi estabelecido que ela também pode atacar culturas agrícolas como o girassol. Em Turim, após a destruição de um campo de ambrosia, o pequeno besouro atacou massivamente um campo de girassol vizinho. Por enquanto, não há estudos precisos sobre como a atividade benéfica da *Opharaella communa* pode ser limitada exclusivamente à espécie invasora – *Ambrosia artemisifolia* L.

Opharaella communa é um besouro da família dos crisomelídeos (Chrysomelidae), detectado na Europa pela primeira vez em 2013, originário da América do Norte – assim como a ambrosia (observada pela primeira vez

na Europa em 1883), que se espalha rapidamente devido ao clima mais quente do continente europeu. A espécie de besouro se alimenta apenas de algumas espécies de plantas (oligófaga), mas principalmente de ambrosia (*Ambrosia artemisiifolia*). Os besouros têm 3,4 a 4,1 milímetros de comprimento e 1,8 a 2,1 milímetros de largura (machos), enquanto as fêmeas têm 3,9 a 4,3 milímetros de comprimento e 2,0 a 2,4 milímetros de largura. Sua cabeça é amarelada e eles têm uma grande mancha preta nas costas. Os élitros do besouro, como em todas as espécies do gênero *Ophraella*, possuem listras longitudinais escuras.

A distribuição natural da *Opharaella communis* são as partes orientais da América do Norte, onde a espécie é distribuída do México ao Canadá. No entanto, há vários anos a espécie vem se reproduzindo muito rapidamente no sul da Suíça, norte da Itália, região Panônia, Leste Asiático – China e Japão. Para garantir a sobrevivência da população de *Opharaella communis*, são necessárias temperaturas entre 20 e 32 °C durante seu desenvolvimento, com temperaturas ótimas entre 25 e 28 °C. Ele hiberna no solo até o ano seguinte, quando começa a se reproduzir em temperaturas adequadas. O besouro é capaz de voar 25 km em um único dia.

De acordo com dados da Universidade de Recursos Naturais e Ciências da Vida, Viena