

El escarabajo salva a quienes sufren de alergia a la ambrosía

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



El pequeño escarabajo "Ophraella communis" y la Ambrosia artemisiifolia tienen algo en común: Ambos fueron introducidos desde América del Norte a Europa, y por lo tanto son especies invasoras e introducidas que pueden amenazar la flora y fauna original del Viejo Continente. Sin embargo, Ophraella communis también puede ser una especie beneficiosa, ya que su comida favorita es la ambrosía, cuyo polen causa reacciones alérgicas masivas en millones de personas a finales del verano y en otoño.

La especie invasora Ambrosia común (*Ambrosia artemisiifolia* L., fam. Asteraceae) no solo es una competidora seria para los cultivos, sino también una maleza extremadamente dañina para la salud humana, ya que causa numerosas alergias peligrosas que afectan a una gran parte de la población.

No es sin razón que la ambrosía se considera una maleza de la globalización: sus semillas no solo son fácilmente transportables, sino que también se dispersan sin esfuerzo a corta y larga distancia. Además, son increíblemente resistentes y productivas. Conservan su capacidad de germinación y pueden reproducirse hasta por 40 años, y a un ritmo muy rápido. Esta es una maleza cuyo polen se encuentra entre los alérgenos más agresivos del mundo. Una cantidad mínima del mismo en un metro cúbico de aire es suficiente para desencadenar reacciones alérgicas, tanto en personas sensibles a los alérgenos como en algunos animales, como los caballos, por ejemplo.

El equipo de investigación europeo, que incluye al Prof. Gerhard Karrer de la Universidad de Recursos Naturales y Ciencias de la Vida de Viena, ha publicado en el último número de la renombrada revista científica "Nature Communications" datos sobre la amenaza real que representa la planta altamente alergénica *Ambrosia artemisiifolia* L. para la salud pública y la biodiversidad en Europa. El informe enfatiza el hecho de que existe una nueva especie invasora de escarabajo, *Ophraella communa*, cuyas larvas prefieren alimentarse de las hojas y flores de la Ambrosia común, y esto da esperanza a los expertos de que podrían reducir el impacto dañino de la ambrosía limitando naturalmente su invasión.

En 2013, el escarabajo de las hojas *Ophraella communa* fue detectado en el área alrededor de Milán. Las larvas del escarabajo lograron destruir casi por completo las poblaciones de ambrosía en el norte de Italia. El Prof. Karrer y sus colegas croatas pudieron estudiar la mayor dispersión del escarabajo hacia la región panónica en Europa Central Oriental, que está fuertemente infestada de Ambrosia común.

Los datos del informe indican que antes de que *O. communa* inmigrara a Europa, alrededor de 13.5 millones de personas sufrían de alergia inducida por la ambrosía, resultando en costos anuales de 7.4 mil millones de euros por medicamentos, exámenes médicos, bajas por enfermedad, etc. Los modelos predictivos muestran que el control biológico de *A. artemisiifolia* por este escarabajo de las hojas reducirá el número de pacientes en alrededor de 2.3 millones y los costos de atención médica en 1.1 mil millones de euros por año.

La dispersión controlada de *O. communa* debe llevarse a cabo bajo estrictas medidas fitosanitarias, porque se ha establecido que también puede atacar cultivos como el girasol. En Turín, después de la destrucción de un campo de ambrosía, el pequeño escarabajo atacó masivamente un campo de girasol vecino. Por el momento no hay estudios precisos sobre cómo la actividad beneficiosa de *Ophraella communa* puede limitarse exclusivamente a la especie invasora – *Ambrosia artemisiifolia* L.

Ophraella communa es un escarabajo de la familia de los crisomélidos (Chrysomelidae), detectado en Europa por primera vez en 2013, originario de América del Norte – al igual que la ambrosía (observada por primera vez

en Europa en 1883), que se está extendiendo rápidamente debido al clima más cálido del continente europeo. La especie de escarabajo se alimenta solo de unas pocas especies de plantas (oligófaga), pero principalmente de ambrosía (*Ambrosia artemisiifolia*). Los escarabajos miden de 3.4 a 4.1 milímetros de largo y de 1.8 a 2.1 milímetros de ancho (machos), mientras que las hembras miden de 3.9 a 4.3 milímetros de largo y de 2.0 a 2.4 milímetros de ancho. Su cabeza es amarillenta y tienen una gran mancha negra en la espalda. Los élitros del escarabajo, como en todas las especies del género *Ophraella*, tienen franjas longitudinales oscuras.

El rango natural de *Ophraella communis* son las partes orientales de América del Norte, donde la especie se distribuye desde México hasta Canadá. Sin embargo, desde hace varios años la especie se reproduce muy rápidamente en el sur de Suiza, norte de Italia, la región panónica, Asia Oriental–China y Japón. Para asegurar la supervivencia de la población de *Ophraella communis*, se requieren temperaturas entre 20 y 32 °C durante su desarrollo, con temperaturas óptimas entre 25 y 28 °C. Pasa el invierno en el suelo hasta el año siguiente, cuando comienza a reproducirse a temperaturas adecuadas. El escarabajo es capaz de volar 25 km en un solo día.

Según datos de la Universidad de Recursos Naturales y Ciencias de la Vida, Viena