

Polinización de alfalfa (*Megachile rotundata*).

[4-dic-01] - *Megachile* produce excelentes rindes en un corto período de polinización, adelantando de esta manera la época de cosecha, minimizando los riesgos de pérdidas de semillas debido a las lluvias de otoño.



En 1958 en Oregon (Estados Unidos) se observó que la producción de abundantes cosechas de alfalfa estaba estrechamente vinculada con la existencia de una gran cantidad de insectos polinizadores silvestres. Al estudiar el papel individual de algunos de estos insectos en la polinización, se destacó en forma especial *Megachilerotundata* (Fabricius). Este himenóptero es originario del suroeste asiático y del sureste europeo, siendo introducido accidentalmente en Estados Unidos, en donde se le detectó en 1937.

Entre las principales características de esta especie sobresalen su alta eficiencia en la polinización, es oligoléctica, o sea, prefiere a la alfalfa para la obtención del polen aún cuando estén presentes otras fuentes. Es gregaria para anidar (viven en sociedad dentro de su especie). En forma natural nidifica en perforaciones de troncos y en tallos huecos de plantas herbáceas. Esta forma de anidar ha facilitado su semidomesticación y multiplicación en gran escala.

Manejo: Desde su introducción en la década del 70, el INTA Hilario Ascasubi junto a productores semilleros del valle bonaerense del Río Colorado y de otras zonas han desarrollado estrategias de manejo para utilizar, eficientemente, a la abeja cortadora de hojas *Megachilerotundata*.

El manejo de este insecto requiere diferentes prácticas de acuerdo a su biología y comportamiento destinadas a preservar y multiplicar las poblaciones:

Almacenamiento invernal: consiste fundamentalmente en proporcionar al material de celdas conteniendo las larvas, un ambiente de bajas temperaturas (4° a 5°C) destinado a uniformar y mantener la población.

Incubación de larvas: se realiza tarde en la primavera, es un proceso fundamental para lograr en tiempo y forma el nacimiento de las abejas adultas. Este proceso se realiza en cámaras climatizadas a una temperatura de 32°C y 60% de humedad durante 21 días aproximadamente.

Manejo de campo: consiste en colocar los adultos en domicilios de campo, estructuras fijas o móviles, que sirven para mantener los insectos durante la época de floración y polinización. Estos domicilios deben proveer adecuada protección y ventilación para contribuir al trabajo de polinización y multiplicación de la especie. Bloques compactos de telgoport o madera perforada, con galerías de 5 a 6 mm son utilizadas como nidos para que las hembras multipliquen la especie.

Estas pueden observarse desde escasos centímetros, ya que no son agresivas para el hombre, construyendo las celdas con hojas, acarreamo polen que servirá como alimento de sus larvas, y desarrollando un trabajo eficiente de polinización en las flores de la alfalfa.

El rango de vuelo de *Megachile* es menor que el de la abeja melífera. La estratégica

ubicación de los domicilios ayuda a uniformar la polinización y la producción de semilla, que es mayor en las cercanías de los mismos.

Condiciones adecuadas de clima y un buen manejo permiten desarrollar la especie, multiplicarla y mantener una población adecuada de larvas para la próxima campaña. Al finalizar el verano las abejas adultas mueren.

Resultados obtenidos: Megachile produce excelentes rindes en un corto período de polinización, adelantando de esta manera la época de cosecha, minimizando los riesgos de pérdidas de semillas debido a las lluvias de otoño. Rendimientos de semilla de 400 a 600 kg/ha promedio han sido obtenidos en los últimos años, con el uso de Megachile. En lotes medianos y con una buena densidad de insectos (60 - 80.000 celdas/ha), se han alcanzado hasta 1000 kg/ha; representando un aumento de 3 a 4 veces la producción normal de la zona.

A no dudarlo Megachile constituye una excelente alternativa para la producción de semilla de alfalfa. Estos hechos dan como consecuencia la aparición reciente del "contratista" para trabajos de polinización con Megachile. Esto demuestra que el interés se mantiene creciente.

Extractado de la Hoja Informativa N°14 - INTA EEA Hilario Ascasubi - Noviembre 2001

Autor

[Ing. Agrónomo Enrique Martínez](#)

[INTA Hilario Ascasubi](#)

SADA RED N° 78