

Hoja Informativa

Abejas Polinizadoras



Cada momento que una abeja se desplaza de una flor a otra (acción que se define como forrajear) realiza uno de los actos más importantes y beneficiosos para las plantas y la agricultura polinizando las flores. Algunas cosechas, se autopolinizan, no obstante se obtiene un mejor producto si son polinizadas por otros organismos. Además de las abejas varios cultivos son polinizados otras por especies de animales como murciélagos, aves, mariposas y hormigas entre otros. De estos polinizadores, a nivel mundial se estima que las abejas son responsables por la polinización del 66% de los cultivos. Este intercambio de polen es un proceso fundamental para el

ecosistema y los seres humanos.

¿Por qué hemos perdido polinizadores?

- Cambio climático
- Uso de plaguicidas
- Fragmentación de hábitats
- Monocultivos
- Enfermedades
- Introducción de especies que compiten y desplazan especies nativas



Los rendimientos y producción de varios productos vegetales no sería posible sin la presencia de polinizadores.

Prácticas agrícolas como el uso de químicos y la frecuencia y profundidad de labranza, pueden afectar directa e indirectamente presencia y el hábitat de las abejas ya que los químicos usados en la finca hacen contacto con el polen o las abejas y la labranza continua y profunda afecta los nidos. Debido a que no todos los cultivos son polinizados por abejas melíferas (*Apis mellifera*), se recomiendan acciones de manejo que pueden ayudar a atraer y mantener las abejas silvestres.

Abejas que se han relacionado con la polinización de varios cultivos en Puerto Rico y las Islas Vírgenes EEUU:

Cultivo	Abeja Polinizadora				
	<i>Ceratina guarnacciana</i>	<i>Exomalopsis</i> spp.	<i>Megachile lanata</i>	<i>Melissodes trifasciata</i>	<i>Xylocopa mordax</i>
Aguacate					X
Berenjena		X			X
Calabaza			X	X	X
Gandúl			X		X
Limón					X
Melón		X			X
Pimiento	X	X		X	
Tomate					X



De éstas abejas la *Exomalopsis* spp., *Megachile lanata*, *Melissodes trifasciata* anidan en el tierra o suelo. En Jamaica se han encontrado nidos de *M. lanata* construidos con barro, en paredes de edificios o grietas de nidos abandonados de avispas la familia *Sphecidae*. La *Ceratina guarnacciana* y *Xylocopa mordax* anidan en ramas secas, muertas. Plantas como tomates y berenjenas que necesitan la polinización 'buzz' o de zumbido para fructificar, requieren la presencia de abejas silvestres para esta actividad.

Franjas de Vegetación Silvestre

Abejón o avispon (Xylocopa mordax) (Foto: USGS). Franjas de vegetación permanente con una diversidad y abundancia de flores proveen un área de anidaje y son fuente de alimento continua, facilitando la sobrevivencia y protección contra las prácticas agrícolas nocivas. La vegetación que se recomienda para estas áreas nos pueden parecer malezas sin ningún valor a nuestros cultivos y ecosistema. Las franjas se pueden mantener a las orillas de los caminos y bordes de los cultivos. Es importante establecer estas franjas donde el impacto de los plaguicidas sea el mínimo. En estas franjas se puede sembrar o mantener la siguiente vegetación para atraer las abejas que pueden polinizar tus cultivos.

Plantas para la Franjas de Vegetación Silvestre:

Nombre de la Planta	Abeja			
	<i>Exomalopsis</i> spp.	<i>Megachile</i>	<i>Melissodes trifasciata</i>	<i>Xylocopa mordax</i>
<i>Amaranthus dubius</i> (blera)	X			
<i>Arivela viscosa</i> (platanillo)	X			
<i>Asystasia gangetica</i> (coromandel)	X			
<i>Centrosema virginianum</i> (flor de conchitas)				X
<i>Euphorbia heterophylla</i> (leche vana)	X			
<i>Euphorbia prostrata</i> (lechecillo)	X			
<i>Helianthus annuus</i> (girasol)				X
<i>Gynandropsis gynandra</i> (jazmín de río)	X			
<i>Kallstroemia maxima</i> (caldero)	X			
<i>Lantana</i> spp. (i.e., <i>Lantana cámara</i> ; cariaquillo)				X
<i>Ludwigia octovalvis</i> (cangá)	X			
<i>Macroptilium lathyroides</i> (habichuela pará)			X	X
<i>Malvastrum coromandelianum</i> (escoba blanca)	X			
<i>Melochia pyramidalata</i> (bretonica piramidal)	X		X	
<i>Merremia quinquefolia</i> (batatilla blanca)	X			
Other legumes		X		
<i>Prosopis juliflora</i> (bayahonda)		X		

Existen acciones simples y económicas que usted puede establecer para aumentar la presencia de abejas nativas en su finca tales como:

- La creación de nidos ya sea con montículos de tierra o dejando las ramas o troncos de árboles muertos.
- No arar o labrar el terreno donde existan nidos de abejas.
- Mantener sin arar o labrar un área o franja adyacente a las siembras.
- Establecer franjas permanentes de vegetación de flores silvestres nativas o que atraigan abejas silvestres.
- Evitar el uso de plaguicidas cuando las abejas estén presentes en el cultivo.
- Nunca aplique plaguicidas cuando las flores estén abiertas, ni en las franjas de flores silvestres.
- Deje que las plantas silvestres florezcan en los bordes de las siembras, caminos y áreas remanentes.
- Ayude a crear un hábitat más aceptable para la construcción de nidos.



Para más información:

USDA-NRCS Área del Caribe
654 Plaza, Suite 604
654 Avenida Muñoz Rivera
Hato Rey, PR 00918-4123
Teléfono: 787.766.5206
www.pr.nrcs.usda.gov