



Papilionido trigre (Tiger Swallowtail Butterfly)

Involúcrese y pase la voz

Mientras más vecinos usen mejores prácticas para los polinizadores, mayor será el beneficio potencial para la salud de los polinizadores. Aquí hay algunas maneras en las que puede ayudar.

- Visite el siguiente sitio para obtener información y recursos valiosos: www.xerces.org
- Participe en el desafío **Million Pollinator Garden Challenge** www.millionpollinatorgardens.org
- Involúcrese en proyectos de restauración de praderas a través de un grupo de amigos u otras organizaciones locales
- Hágase experto en distinguir abejas melíferas, abejorros, abejas solitarias, avispa y moscas
- Involúcrese en la ciencia ciudadana:
 - ⇒ Observatorio de abejorros (**Bumble Bee Watch**): www.bumbleewatch.org
 - ⇒ El gran Proyecto de girasoles (**The Great Sunflower Project**): www.greatsunflower.org
 - ⇒ Observatorio de mariposas monarcas (**Monarch Watch**): www.monarchwatch.org/tagmig/tag.htm



Escarabajo Soldado (Soldier Beetle)

Recursos adicionales:

- Guías regionales de plantación de Pollinator Partnership - use la guía "Eastern Broadleaf Forest Continental" para el sur de WI y la guía "Laurentian Mixed Forest" para el norte de WI <http://pollinator.org/guides.htm>
 - Michigan State University Extension. Octubre de 2015. Guías "Bees of the Great Lakes Region and Wildflowers to Support Them" (Abejas de los Grandes Lagos y flores silvestres que las alimentan) para la identificación de abejas y directrices de plantación de flores silvestres. http://shop.msu.edu/product_p/bulletin-e3282.htm
 - Lista de viveros de plantas nativas de DNR de Wisconsin: <http://dnr.wi.gov/files/pdf/pubs/er/er0698.pdf>
 - Plan de Protección de Polinizadores de Wisconsin: https://datcp.wi.gov/Pages/Programs_Services/PollinatorProtection.aspx
 - Guía de identificación de abejas: <http://fyi.uwex.edu/wwhort/files/2016/06/WI-BEE-IDENTIFICATION-GUIDE.pdf>
 - Guía de abejas de primavera de Wisconsin: <http://energy.wisc.edu/bee-guide/>
 - Guía de UW Extension de 2012: <https://learningstore.uwex.edu/Assets/pdfs/G4001.pdf>
- Patrocinado por el Consejo Ambiental del Condado de Dane y UW-Extension. Folleto Financiado a través de una subvención de Farm Technology Days del Condado de Dane. Fotos por Susan Carpenter. 2017**



www.countyofdane.com/commissions/environmentalcouncil/

"An EEO/AA employer, University of Wisconsin Extension provides equal opportunities in employment and programming, including Title IX and ADA requirements. Please make requests for reasonable accommodations to ensure equal access to educational programs as early as possible preceding the scheduled program, service or activity."

"La Universidad de Wisconsin-Extensión, un empleador con igualdad de oportunidades y acción afirmativa (EEO/AA), proporciona igualdad de oportunidades en empleo y programas, incluyendo los requisitos del Título IX (Title IX) y de la ley para Americanos con Discapacidades (ADA). Para asegurar un acceso igualitario a los programas educativos, haga el favor de solicitar los pedidos de arreglos razonables lo mas pronto posible antes de la fecha del programa, el servicio o la actividad."

Protegiendo a Nuestros Polinizadores en el Condado de Dane

Un polinizador es cualquier animal que visita plantas con flores y transfiere el polen de flor en flor, ayudando a la reproducción de las plantas. Los polinizadores de Wisconsin incluyen abejas, mariposas, polillas, moscas de flores, escarabajos, avispa y colibríes. Las abejas recogen el polen como una fuente de proteínas para su descendencia, convirtiéndose en los polinizadores más eficientes.

Hay aproximadamente 20,000 especies de abejas en el mundo, 3,600 en los Estados Unidos y más de 400 en Wisconsin. Las cuarenta y siete especies de abejorros norteamericanos anidan en colonias, al igual que algunas abejas más pequeñas, pero más del 90% de todas las especies de abejas son solitarias (no viven en colonias). La abrumadora mayoría de todas las abejas son silvestres (no manejadas por humanos).



Abejas melíferas (izquierda) y abejorros

En Wisconsin, los cultivos que dependen de polinizadores representan más de \$55 millones en producción anual. Las manzanas, arándanos, cerezas, ejotes, pepinillos y las frutas y verduras frescas del mercado son algunos de estos cultivos. La miel y la cera de abejas aportan \$3.5 millones adicionales.

Las altas tasas anuales de pérdida de colonias de abejas melíferas son preocupantes en Estados Unidos y Europa. Durante la temporada de invierno 2014-15, Wisconsin estuvo entre los estados de EE.UU. que sufrieron una pérdida anual de colonias de abejas melíferas superior al 60%. (Ver mapa)

Mariposa Fritillaria Real
(Regal Fritillary Butterfly)



Las abejas nativas necesitan un hogar

Las colmenas del apicultor proporcionan un hogar a las colonias de abejas melíferas, pero todas las otras especies de abejas que se encuentran en Wisconsin anidan en lugares agrestes. Los abejorros son sociales y anidan en pequeñas colonias, pero la mayoría de las otras especies de abejas son solitarias. Muchas abejas de cuerpo pequeño sólo viajan 200 yardas o menos desde sus nidos, por lo que es importante que el nido se ubique cerca de flores atractivas para los polinizadores. Algunos consejos para proporcionar un hábitat de anidación:

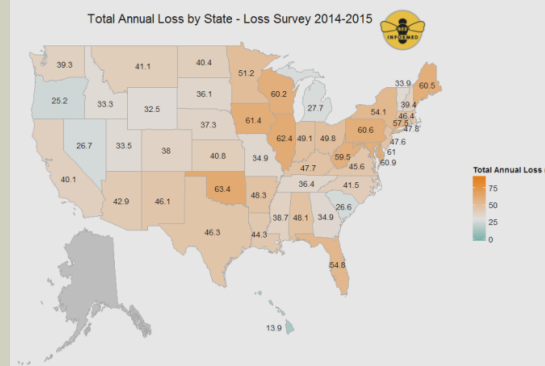
- Deje algunas áreas sin tocar. La mayoría de los abejorros y muchas especies de abejas solitarias anidan en el suelo, en áreas de suelo descubierto y semi-suelto. Arar frecuente puede perturbar los nidos.
- Plante pastos nativos de racimo tales como *schizanthus scarparium* (Little bluestem). Los abejorros y las especies de abejas solitarias también anidan sobre los pastos de racimo.
- Evite perturbar los nidos de abejas. Los nidos de abejas en el suelo pueden parecerse a las Colinas de las hormigas. Tómese su tiempo para observar e identificar a sus ocupantes antes de asumir que los nidos están habitados por hormigas o avispas. Las abejas solitarias son dóciles y raramente pican a menos que uno las moleste.

Medidas que puede tomar para ayudar a los polinizadores

- Reduzca el uso de pesticidas, especialmente en plantas con flores y arbustos o en áreas donde los polinizadores pueden estar anidando
- Plante árboles con flores, arbustos y plantas herbáceas con flores que florezcan durante la temporada de crecimiento, desde principios de primavera hasta finales del otoño, especialmente especies nativas.
- Elija flores con una variedad de colores. A las abejas les atraen las flores azules, blancas, amarillas y moradas. A las mariposas les gustan las flores blancas, rosadas, moradas, rojas, amarillas y naranjas. A los escarabajos les atraen las flores blancas y verdes. Y a las polillas las flores blancas que florecen por la noche.



Colibrí polilla



"Bee Informed Partnership" <https://beeinformed.org/results/colony-loss-2014-2015-preliminary-results/>



Abejas de Sudor (Sweat Bee)
(izquierda) y abejorros

Los pesticidas afectan a los polinizadores

El uso de pesticidas puede afectar la salud de los polinizadores. Los pesticidas son destinados a matar plagas, incluyendo insectos (insecticidas), plantas de malas hierbas (herbicidas), hongos (fungicidas), garrapatas (acaricidas) y muchos otros. Los pesticidas son generalmente más tóxicos para los insectos cuando hay contacto directo y puedan dañar a insectos beneficiosos como los polinizadores cuando se esparcen sobre un área. Algunas clases de insecticidas sistémicos, como los neonicotinoides, son persistentes y pueden permanecer en el suelo y ser absorbidos por plantas con flores mucho después de que se haya hecho un tratamiento al suelo o de que la semilla tratada haya sido plantada.

Tome medidas para reducir el uso de plaguicidas:

- Identifique la plaga y evalúe el daño. Muchas plantas pueden tolerar el daño de insectos y puede ser que no tenga que hacer nada. El laboratorio de diagnóstico UW-Extension Horticulture puede ayudar a identificar el daño o enfermedad causados por los insectos.
- Si el daño de las plagas es extenso, explore y comprenda las opciones de control. Elija métodos que minimicen los efectos nocivos en los polinizadores y los insectos beneficiosos que se alimentan de las plagas.
- Lea cuidadosamente las etiquetas
- Rocíe cuando las abejas no estén activas (durante la noche)
- Cubra las plantas si están en flor para disuadir a las abejas de visitar las flores cuando los pesticidas todavía están activos