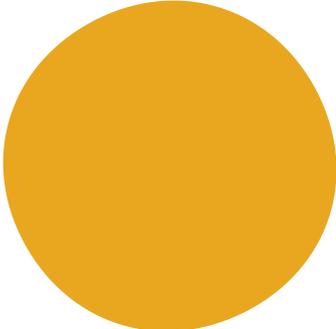
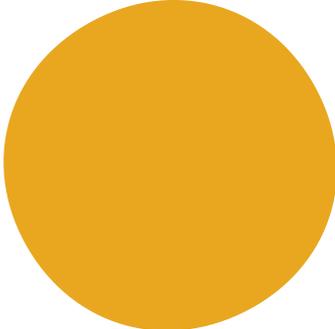


Mejores prácticas para la conservación de los polinizadores





Mejores prácticas para la conservación de los polinizadores

La importancia de los polinizadores

Alrededor del 70% de las plantas cultivadas y el 85% de las plantas con flor dependen de la polinización por parte de insectos para el desarrollo de frutos y/o semillas. Sólo en Europa, el 84% de los 264 cultivos principales dependen de las abejas, avispas, moscas, escarabajos, mariposas, polillas, trips y otros insectos polinizadores. Su disminución tendría un impacto directo sobre los rendimientos de los cultivos, que en España se estima en más de 2.400 millones de euros.

Declive de los polinizadores

A nivel mundial se está produciendo una pérdida drástica de los polinizadores, que son cada vez menos abundantes en los paisajes naturales y agrarios. En Europa, el 9% de las especies están amenazadas, y el 5% de las especies de abejas europeas se consideran «casi amenazadas», y se detecta una tendencia negativa en las poblaciones de al menos 150 especies comunes.

Las causas principales de este declive las podemos encontrar, por un lado, en la simplificación del paisaje agrario (monocultivos, pérdida de espacios naturales, menos flores, etc.), que provoca una disminución de los recursos alimentarios, de nidificación y refugio para los polinizadores y limita su dispersión; y por otro lado en el uso de pesticidas, que resultan tóxicos o letales para los polinizadores (bien por contacto directo o a través de polen y néctar contaminados). Además, el cambio climático supone una presión adaptativa a la que no todas las especies de polinizadores pueden dar respuesta. Por ejemplo, los cambios en la fenología floral y en la composición de la vegetación, la menor abundancia de flores asociada al estrés hídrico o térmico o la mayor dispersión de patógenos de los polinizadores, suponen un gran riesgo.

Fotografías de la página 2

Fotografía de arriba: *Osmia caerulesens*, la abeja albañil azul, de la familia Megachillidae

Fotografía de abajo: *Tropinota squalida*, un escarabajo polinizador. Además de la abeja de la miel, existe una gran diversidad de polinizadores: mariposas, escarabajos, moscas. Por desgracia, esta gran diversidad de polinizadores se encuentra amenazada en el contexto agrario actual.

Estrategias para la conservación de polinizadores

¿Cómo puedo contribuir a frenar el declive de los polinizadores?

Reducción del uso de plaguicidas sintéticos

Los insecticidas pueden resultar letales o altamente tóxicos para numerosos polinizadores, ya que al fin y al cabo son insectos. Al tratar el cultivo, inoculamos los alimentos y zonas de cría y apareamiento de los polinizadores con estos productos, que además se dispersan en el medio ambiente y afectan al paisaje circundante. Para minimizar el uso de estos productos, podemos adoptar medidas de Gestión Integrada de Plagas, trabajando con umbrales y ajustando las dosis, o incluso mejor, podemos decantarnos por la agricultura ecológica. Estas técnicas se fomentan en la nueva PAC y en la estrategia europea "de la Granja a la mesa".

También se recomienda adaptar el tratamiento a las horas nocturnas, donde los polinizadores himenópteros son menos activos, y evitar tratar en los periodos de mayor floración. Cuanto más localizado sea el tratamiento, mucho mejor. Y por supuesto, las áreas de márgenes del cultivo u otras infraestructuras ecológicas nunca deben ser tratadas para evitar dañar la biodiversidad que albergan.

Diversificación de cultivos

Si aumentamos la diversidad de cultivos en el mosaico de parcelas del paisaje, nos aseguramos una mayor diversidad de recursos para la fauna auxiliar. Algunos cultivos son polinizados por el viento (trigo, maíz, etc.) y no aportan néctar y polen a los polinizadores. Si añadimos otros cultivos, teniendo en cuenta diferentes épocas de floración, favoreceremos el abastecimiento de recursos para los polinizadores. Los pastos ricos en leguminosas y otras plantas floribundas, manejados con la intensidad adecuada (extensivo o semiextensivo) también garantizan la presencia de amplias zonas con recursos abundantes para los polinizadores.

Mantenimiento y mejora de infraestructuras ecológicas

Establecer setos, bandas florales, estanques, u otras infraestructuras ecológicas con vegetación compleja y nativa, tiene el potencial de atraer a fauna beneficiosa. Si incrementamos la biodiversidad de plantas y la complejidad del paisaje en el entorno de una parcela, aumentamos la abundancia de recursos nutritivos e interacciones ecológicas necesarias para mantener a la biodiversidad. A menudo se piensa que la superficie dedicada a estas infraestructuras está desaprovechada, pero se ha demostrado su impacto agronómico positivo.



El abejorro *Bombus terrestris* libando las flores de un seto en el perímetro de una explotación. Las zonas no alteradas no solo son el reservorio de polinizadores, sino también de fauna útil que te ayudará a controlar las plagas. Intenta repartir homogéneamente esas zonas, especialmente si tu parcela es grande.

Si solo tienes una parcela y no puedes diversificar los cultivos, plantéate poner unas bandas herbáceas o unos setos que incluso pueden ser de árboles frutales. Intenta, tanto con los cultivos como con las zonas naturales, que los polinizadores tengan recursos en tu parcela al menos durante 6 meses al año.

Recuerda estos sencillos objetivos: que al menos el 50% del perímetro de la parcela está rodeado por una linde permanente de al menos 2 metros de ancho excluida de labores agrícolas para el establecimiento de la vegetación autóctona. O que al menos un 5% de la superficie de la parcela esté dedicada a las infraestructuras ecológicas.

En especial, si se implementa vegetación rica en flores a lo largo del año, lograremos un aporte constante de polen y néctar, lo cual mejorará la supervivencia de los polinizadores. Pero, además, estos hábitats seminaturales crean pequeños nichos para que las especies aniden, se apareen y completen su ciclo vital. Entendiendo que estas zonas son clave, pero también muy sensibles a nuestras actuaciones, debemos evitar perturbarlas. De hecho, en la mayoría de los casos, conservar estas zonas fuera de perturbaciones hará que se establezca por sí sola una comunidad vegetal que cumple con todos los requisitos mencionados anteriormente.

Conservar zonas de suelo no alteradas

Los tratamientos con herbicidas y la continua perturbación del suelo por el laboreo eliminan zonas para el apareamiento y cría de muchos insectos polinizadores. Además, al eliminar la vegetación arvense o empobrecerla debido a los tratamientos insecticidas, la cantidad de recursos de néctar y polen es muy escasa. Cuando sea una opción, el establecimiento de cubiertas vegetales permite apoyar a los polinizadores y mejorar el suelo.

Cuidado y creación de colmenas y nidos para abejas solitarias

La instalación de colmenas siempre es una opción interesante que, aunque supone un esfuerzo adicional, tiene un aprovechamiento económico directo. También hay agricultores que alquilan colmenas itinerantes que se mueven durante todo el año para ayudar en la polinización de cultivos... aunque como podrás imaginar esto es muy caro y resulta más interesante generar un entorno atractivo para estas especies. Ese entorno atractivo, no solo lo será para los polinizadores sino también para otra fauna útil.

Otra opción es la cría de otras especies concretas de polinizadores. Algunos abejorros (*Bombus* spp.) o abejas del género *Osmia* entre otras, pueden ser multiplicadas para mejorar la polinización en espacios como invernaderos. Se producen en criaderos especializados en cantidades enormes.

También resulta interesante construir "nidos" para abejas solitarias. Son estructuras baratas, que con poco esfuerzo facilitarán el mantenimiento de estas poblaciones. Pueden ser los famosos nidos de insectos, pero existen muchas otras opciones como cajas rellenas de cañas o cilindros de papel, de ramas cortadas. Sin embargo, es importante construir estos nidos de manera correcta, con suficiente sombra y en condiciones óptimas que eviten la mortalidad de los polinizadores que albergan.

Control de las enfermedades y predadores de los polinizadores

En los últimos años, la prevalencia de enfermedades de las colmenas de la abeja doméstica (*Apis mellífera*), como el nosema o la varroasis ha causado la pérdida a gran escala de colmenas. Algunas de estas enfermedades pueden afectar no solo a las abejas de la miel productivas, también se expanden a enjambres silvestres e incluso a otras especies de abejas. Por ello, el control exhaustivo de la sanidad de las colmenas y los programas de control de la avispa asiática (*Vespa velutina*) u otras especies invasoras, son fundamentales para proteger a las abejas silvestres.

Fotografías de la página 8

Fotografía de arriba: Detalle de un nido de abejas solitarias ocupado por varias especies, según se aprecia por los diferentes materiales que sellan las cañas.

Fotografía de abajo: Nido instalado en un viñado para monitorear las poblaciones de abejas solitarias siguiendo la metodología del Observatorio de la Biodiversidad Agraria. Ten cuidado con el emplazamiento de las colmenas y nidos. No sería deseable atraer a polinizadores a un espacio en el que hay riesgo de contaminación con pesticidas



COPYRIGHT IMÁGENES:

Portada : By spacebirdy(also known as geimfyglið (:>)=| made with Sternenlaus-spirit) - Own work, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=25576788>

Pág. 2 Arriba: By Soebe at German Wikipedia - Own work (Original text: fotografiert im Mai 2004 von soebe), CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=32272563>

Pag.2 Abajo: By Hectonichus - Own work, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=13188312>

