
**BORRADOR DE PLAN DE ACCIÓN NACIONAL PARA LA
CONSERVACIÓN DE LOS POLINIZADORES**

Versión 18 de enero de 2019



BORRADOR DE PLAN DE ACCIÓN NACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS POLINIZADORES

Versión 18 de enero de 2018

1. INTRODUCCIÓN	3
1.1. ANTECEDENTES.....	3
1.2. ÁREAS DE ACTUACIÓN.....	4
2. APROXIMACIÓN Y SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO	5
2.1. IMPORTANCIA DE LA POLINIZACIÓN.....	5
2.2. SITUACIÓN Y TENDENCIAS DE LOS POLINIZADORES	6
2.3. CAUSAS DEL DECLIVE	6
3. OBJETIVOS Y MEDIDAS	7
A CONSERVAR LAS ESPECIES DE POLINIZADORES AMENAZADAS Y SUS HÁBITATS	15
A.1. Conservación de especies amenazadas de polinizadores	15
A.2. Conservación de hábitats importantes para los polinizadores	16
B. PROMOVER HÁBITATS FAVORABLES PARA LOS POLINIZADORES	20
B.1. Mejora de los hábitats de los polinizadores en entornos agrícolas.....	20
B.2. Conservación de los polinizadores en áreas urbanas y entorno de infraestructuras	34
C. MEJORAR LA GESTIÓN DE LOS POLINIZADORES Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS DE PLAGAS, PATÓGENOS Y ESPECIES INVASORAS	36
C.1. Buenas prácticas en apicultura para la conservación de los polinizadores silvestres	36
C.2. Adaptación de la apicultura al cambio climático.....	43
C.3. Prevención y control de riesgos por plagas, patógenos y especies invasoras	44
D. REDUCIR EL RIESGO DERIVADO DEL USO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS PARA LOS POLINIZADORES	47
D.1. Reducción del riesgo derivado del uso de productos fitosanitarios en el ámbito rural.....	47
D.2. Reducción del riesgo del uso de productos fitosanitarios en entornos urbanos	63
E. APOYAR LA INVESTIGACIÓN PARA LA MEJORA DEL CONOCIMIENTO	66
E.1. Mejora del conocimiento sobre el estado de conservación de los polinizadores.....	66
E.2. Mejora del conocimiento sobre las causas del declive de los polinizadores	68
F. GARANTIZAR EL ACCESO A LA INFORMACIÓN Y DIVULGAR LA IMPORTANCIA DE LOS POLINIZADORES	70
F.1. Divulgación de la importancia de los polinizadores y fomento de la participación	70
F.2. Acceso a la información y al conocimiento sobre los polinizadores.....	73

1. INTRODUCCIÓN

1.1. ANTECEDENTES

La décimo tercera reunión de la Conferencia de las Partes del Convenio de Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica (CDB), celebrada en diciembre de 2016, adoptó una decisión (XIII/5) para fomentar la ejecución de acciones que mejoren la conservación de los polinizadores, a partir de los resultados de la Evaluación temática sobre polinizadores, polinización y producción de alimentos elaborada por la Plataforma Intergubernamental Científico-normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas (IPBES).

Esta Evaluación de IPBES destaca la importancia de la zoopolinización como servicio de los ecosistemas regulador de la naturaleza, del que dependen el rendimiento o la calidad de gran parte de los cultivos, y es fuente de múltiples beneficios para las personas. Además, evidencia los niveles altos de amenaza en que se encuentran los insectos polinizadores (organismos que llevan a cabo mayoritariamente la polinización en nuestras latitudes) en las evaluaciones realizadas a escala regional y nacional, en particular para las abejas y las mariposas; y confirma los descensos regionales de los polinizadores silvestres en el norte de Europa occidental y en Norteamérica y, en otras regiones, al menos a nivel local.

En la citada Conferencia de las Partes, España asumió formar parte de la Coalición Internacional para la Conservación de los Polinizadores, sumándose a la declaración ministerial de dicha Coalición y comprometiéndose a tomar una serie de medidas para proteger a los polinizadores y sus hábitats, en el marco de un plan de acción nacional, en concreto para:

- Promover hábitats favorables para los polinizadores, incluyendo prácticas sostenibles agrícolas, como la agricultura ecológica.
- Mejorar la gestión de los polinizadores y reducir los riesgos derivados de las plagas, patógenos y especies invasoras.
- Evitar y reducir el uso de los pesticidas perjudiciales para los polinizadores domésticos y silvestres y desarrollar alternativas a su uso.
- Realizar investigaciones que ayuden a cubrir los vacíos de conocimientos existentes en relación con la conservación de polinizadores.

Por su parte, en el ámbito de la UE, algunos Estados miembros han desarrollado estrategias para la conservación de los polinizadores y, además, se han establecido una serie de medidas beneficiosas para los polinizadores, especialmente en materia de políticas medioambientales y sanitarias (en particular, las Directivas sobre aves y hábitats y la legislación comunitaria sobre plaguicidas), así como en la política agrícola común, la política de cohesión y la investigación e innovación política.

Sin embargo, en 2015 la revisión intermedia de la estrategia de biodiversidad de la UE para 2020 mostró que los servicios de polinización animal podrían estar disminuyendo significativamente en la UE. En respuesta a esta circunstancia, el Parlamento Europeo solicitó a la Comisión Europea el desarrollo de una iniciativa europea sobre polinizadores, a la que se adhirió el Consejo, con el fin de proteger los hábitats y mitigar y detener su declive. En este contexto surge la Iniciativa UE sobre Polinizadores (EU Pollinators Initiative), presentada por la Comisión Europea a través de su Comunicación de 1 de junio de 2018, con tres ejes prioritarios: mejorar el conocimiento sobre el declive de los

polinizadores, sus causas y sus consecuencias; abordar las causas del declive de los polinizadores; y sensibilizar, involucrar a la sociedad y promover la colaboración.

Esta Iniciativa UE centra su atención en los polinizadores silvestres, si bien considera que los domésticos, en particular las abejas melíferas, se verán beneficiados, de manera que la Iniciativa complementa las políticas de la UE de apoyo a la apicultura y conservación de la abeja melífera.

En respuesta a todo ello surge la necesidad de aprobar un plan de acción nacional para la conservación de los polinizadores, que contemple los compromisos y acuerdos establecidos en el ámbito internacional y que recoja las líneas y prioridades de la Iniciativa UE sobre polinizadores.

Por su parte, en el ámbito autonómico, cabe también señalar otras acciones en esta materia dirigidas a preservar estas especies, como es el caso de la declaración institucional del Parlament de les Illes Balears para conservar los insectos polinizadores en esa comunidad autónoma.

1.2. ÁREAS DE ACTUACIÓN

En la preparación de este plan de acción se han identificado aquellas actuaciones prácticas desarrolladas en el contexto de diversas políticas sectoriales existentes y futuras que, de una u otra manera, contribuyen a la conservación de los polinizadores, al objeto de promover su continuidad a través de este plan. El plan de acción, además, establece otras que las complementen y mejoren. Las áreas de actuación abordadas son las siguientes:

- Promoción de hábitats favorables para los polinizadores: se plantean objetivos y medidas específicas para el fomento de prácticas, en particular agrícolas, favorecedoras para los insectos polinizadores, como la agricultura ecológica; revertir la simplificación de los paisajes agrícolas hacia una diversidad de hábitats y de sistemas productivos; la rotación de cultivos, y la promoción del mantenimiento de mosaicos de hábitats naturales y seminaturales en zonas agrícolas, de pastoreo y urbanas para aumentar la disponibilidad o mantener los recursos florales.
- Mejora de la gestión de los polinizadores y reducción de los riesgos derivados de plagas, patógenos y especies invasoras; se consideran objetivos y medidas concretos para promover la diversidad genética en las poblaciones de polinizadores domésticos, mejorar la salud de las colonias y promover el control de plagas y patógenos mediante métodos apropiados en las poblaciones de polinizadores domésticos, prevenir la entrada de especies polinizadoras potencialmente invasoras y prevenir o minimizar el riesgo de introducir especies exóticas invasoras perjudiciales para los polinizadores, tanto silvestres como gestionados.
- Identificación de los efectos perjudiciales que sobre los polinizadores silvestres y domésticos tiene el uso de productos fitosanitarios: se analiza la suficiencia de las medidas existentes para el uso sostenible de los productos fitosanitarios, proponiendo en su caso el refuerzo o la articulación de otras adicionales: mejoras en la gestión integrada de plagas, aplicación de plaguicidas y procedimientos de evaluación de riesgos que tengan en cuenta sus efectos sinérgicos.
- Realización de investigaciones que ayuden a cubrir los vacíos de conocimiento existentes en relación con la conservación de los polinizadores, entre otras las

aportaciones o efectos directos de la producción ecológica sobre las poblaciones de polinizadores, en particular aquellos relacionados con la interacción y acumulación de factores.

2. APROXIMACIÓN Y SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO

2.1. IMPORTANCIA DE LA POLINIZACIÓN

La polinización es, en las plantas, la transmisión del material genético masculino a los órganos femeninos. Para optimizar los resultados de la reproducción sexual, gran parte de especies fanerógamas han desarrollado mecanismos para evitar la fecundación del mismo individuo, sirviéndose de diferentes vectores para transportar el polen de unas flores a otras, entre los que destacan los animales, y dentro de éstos, por su variedad y complejidad de relaciones con las plantas, los insectos. La polinización cruzada es necesaria para la producción de individuos genéticamente nuevos y, consecuentemente, para la generación constante de variabilidad genética en las poblaciones, base sobre la que se sustenta la selección natural y la adaptación de los organismos a las condiciones de su entorno.

En nuestras latitudes son los insectos los que llevan a cabo la polinización de forma mayoritaria. Los órdenes que juegan un papel importante en la polinización recogen una amplia diversidad de especies: en España existen más de 7.000 especies de dípteros, 4.000 de lepidópteros, 9.500 de himenópteros, y más de 10.000 coleópteros.

Dentro de los himenópteros, el grupo de las abejas tiene una importancia especial en la polinización. Se conocen en todo el mundo unas 20.000 especies de abejas, de las cuales en Europa están representadas 1.965, y en España 1.105. Destacado representante del grupo, por su importancia para el ser humano (por sus servicios de polinización y por la producción de miel) es la abeja melífera (*Apis mellifera*), especie originaria de Europa occidental e introducida en prácticamente todo el mundo. No obstante, la polinización efectiva de la gran diversidad existente de plantas con flores y, por tanto, el mantenimiento de la integridad de los ecosistemas terrestres, requiere de la participación de toda la diversidad de polinizadores que a lo largo de la evolución han desarrollado relaciones con las plantas de su entorno y aseguran su óptima reproducción y propagación.

En definitiva, los polinizadores son un grupo biológico clave en la preservación de la producción primaria, sobre la cual se sustenta la vida sobre este planeta y, por tanto, también para la alimentación humana, al participar en la reproducción de las plantas de cultivo y en la producción de frutos y semillas. Es este un servicio esencial, cuyo valor (únicamente referido a la producción de alimentos) se valora en 500.000 millones de dólares a nivel mundial, 22.000 millones de euros para la agricultura europea¹ y más de 2.400 millones de euros para la agricultura española².

¹ Gallai, N., Salles, J-M., Settele, J. and Vaissière, B.E. 2009. *Economic valuation of the vulnerability of world agriculture confronted with pollinator decline*. Ecological Economics, 68(3), 810–821.

² Greenpeace. (2014). *Alimentos bajo amenaza - Valor económico de la polinización y vulnerabilidad de la agricultura española ante el declive de las abejas y otros polinizadores*.

2.2. SITUACIÓN Y TENDENCIAS DE LOS POLINIZADORES

Existen evidencias del declive de la diversidad de los organismos polinizadores a nivel mundial, tal como recoge el citado informe de IPBES de evaluación sobre los polinizadores, la polinización y la producción de alimentos. El documento concluye que dichas amenazas incluyen: los cambios de uso del suelo, la agricultura intensiva y el uso de plaguicidas, la contaminación medioambiental, las especies exóticas invasoras, los patógenos y el cambio climático.

A escala europea se repite el patrón de declive mundial. La UICN publicó en el año 2014 la Lista roja europea de abejas, en la que se analiza el riesgo de extinción de las 1.965 especies del grupo presentes en el continente. El estudio concluye que el 9,2% de todas ellas se encuentran amenazadas de extinción, el 7,7% en declive, el 12,6% están estables y el 0,7% están incrementándose. La tendencia para el 79% de las especies de abejas es desconocida.

Por tanto, si bien se tiene certeza del declive de las poblaciones, resulta difícil conocer el grado de alteración del sistema y prever sus consecuencias funcionales. Ello es debido, primero, a que algunas de las causas de este declive tienen efectos sinérgicos, y segundo, a la complejidad inherente a los sistemas naturales, en este caso de las relaciones mutualistas entre plantas y polinizadores y de las relaciones de competencia entre los mismos polinizadores. La gravedad del problema va más allá de la pérdida irreversible de especies, al verse amenazado el sistema global de producción primaria.

El descenso de las poblaciones de polinizadores supondrá la pérdida de los servicios de polinización, lo cual podría afectar al mantenimiento de la biodiversidad de plantas silvestres, a la estabilidad de los ecosistemas, a la producción de los cultivos, a la seguridad alimentaria y al bienestar humano.

2.3. CAUSAS DEL DECLIVE

Pérdida y degradación de hábitats

La pérdida y degradación de hábitats es considerada una de las principales amenazas a las que se enfrentan en la actualidad los polinizadores. La intensificación agrícola, por la ausencia de diversidad espacial y temporal de flores silvestres, limita la disponibilidad de alimento y lugares de anidamiento y refugio, lo que afecta al equilibrio de poblaciones de polinizadores, su desarrollo y reproducción. Ello implica la reducción de la diversidad y abundancia de las poblaciones, así como su aislamiento.

Uso de productos fitosanitarios

El empleo de productos químicos en agricultura se considera una de las principales causas del declive de las abejas en Europa. Insecticidas, herbicidas y fertilizantes, y su uso inadecuado, pueden causar la muerte de manera directa o indirecta de polinizadores silvestres o domésticos, en este último caso debido a efectos subletales, alteración de los hábitats y disminución en la disponibilidad de recursos.

Agentes patógenos, parásitos y enfermedades

En España, desde 1985 la parasitación por *Varroa* es considerada la principal amenaza para la supervivencia de las abejas melíferas, enfermedad de rápida transmisión con efectos devastadores sobre las colonias y, si bien las tasas de supervivencia de un año a otro se han

recuperado, las mortalidades se mantienen altas. La nosemosis, otra enfermedad con alta prevalencia en nuestro país, provoca la muerte continua de las abejas melíferas altamente infectadas, principalmente forrajeras, con efectos claros sobre la población y la productividad de las colonias. Se mantiene la vigilancia por parte de las autoridades sanitarias sobre patologías de origen alóctono -aethinosis y tropilaelapsis- aún no detectadas en España.

Especies exóticas invasoras

La Avispa asiática (*Vespa velutina*) se introdujo en Europa en el año 2004. Su éxito invasor se explica por su buena adaptación a las condiciones ambientales y climáticas del suroeste europeo, similares a las de sus zonas de origen. Mapas y modelos de predicción de expansión basados en datos climáticos indican un claro riesgo de colonización por el norte de la Península Ibérica, ya presente en varios territorios, que se confirma año tras año a la vista de los datos actualizados sobre distribución. Los esfuerzos realizados hasta la fecha para contener su expansión no han proporcionado los resultados deseados.

Por otro lado, el uso no controlado de especies de plantas exóticas, especialmente en zonas próximas al medio natural, podría disminuir la efectividad en la polinización de las especies silvestres de plantas por competencia con las exóticas.

Cambio climático

El cambio climático afecta tanto a los polinizadores silvestres como a la actividad apícola, debido a las divergencias fenológicas y desajustes espaciales entre polinizadores y plantas polinizadas, a los cambios en la distribución y virulencia de patógenos, a la mortalidad local por eventos climáticos extremos, a las condiciones más favorables para la expansión de especies invasoras, etc.

Otras amenazas

Efectos subletales combinados provenientes de interacciones entre diversos productos fitosanitarios, junto con deficiencias nutricionales y la presencia de agentes patógenos, como *Nosema* y *Varroa*, pueden multiplicar el efecto de estos factores por separado.

La abeja melífera desempeña un papel fundamental en la polinización de cultivos y plantas silvestres. Sin embargo, la importante función de otros polinizadores en el mantenimiento del equilibrio ecológico y en la producción agrícola pueden verse afectados en ciertas situaciones por la presencia de esta especie, al verse alterados los rangos de polinización de plantas.

3. OBJETIVOS Y MEDIDAS

A. Conservar las especies de polinizadores amenazadas y sus hábitats

El estado de conservación de las especies y poblaciones de polinizadores preocupa a escala internacional. Recientes estudios en el ámbito europeo muestran el riesgo de extinción de un porcentaje significativo de taxones, no siendo España ajena a esta circunstancia. La dispersa información disponible muestra la vulnerabilidad de ciertos grupos y especies. Se requiere, por ello, de la adopción de medidas de conservación urgentes para estos componentes de la biodiversidad.

Su conservación exige, además, la preservación de los hábitats imprescindibles para su supervivencia aplicando, una vez identificados y evaluados, medidas y acciones de protección que podrán integrarse en los instrumentos de gestión existentes, o en los

futuros que se desarrollen. Estos elementos del territorio deberán estar adecuadamente interconectados, aspecto para el que las iniciativas relacionadas con la infraestructura verde podrán desempeñar un papel clave en un futuro inmediato.

Asimismo, han de considerarse y minimizarse los riesgos e impactos derivados del cambio climático sobre los hábitats y especies a conservar, teniendo en cuenta los modelos climáticos disponibles y técnicas de gestión adaptativa al cambio climático en los diferentes ecosistemas, de forma que se garantice la resiliencia y conservación a largo plazo de estos hábitats y las especies que los habitan.

B. Promover hábitats favorables para los polinizadores

La pérdida y degradación de hábitats es considerada una de las principales amenazas a las que se enfrentan en la actualidad los polinizadores. La intensificación agrícola, por la ausencia de diversidad espacial y temporal de flores silvestres, limita la disponibilidad de alimento y lugares de anidamiento, lo que afecta al equilibrio de poblaciones de polinizadores, su desarrollo y reproducción. En consecuencia se requiere de la adopción de medidas urgentes y eficaces que garanticen buenas prácticas en el sector, bien complementando las iniciativas ya emprendidas, bien promoviendo otras nuevas. La Política Agrícola Común constituye el marco imprescindible en el que desarrollar la mayor parte de estas iniciativas.

Desde hace años dicha política ha sido sensible a las necesidades ambientales y de conservación de la biodiversidad de los territorios en los que se desarrolla. La condicionalidad, línea base de la integración ambiental de las políticas agrícolas, el Greening o Pago Verde por prácticas agrícolas beneficiosas para el clima y el medio ambiente para la conservación de los principales hábitats naturales y seminaturales en el entorno de los cultivos o las numerosas y diversas medidas contempladas en los Programas de Desarrollo rural, admiten aun acciones que, de manera específica y singular, contribuyan a la conservación de los polinizadores silvestres.

Así, la promoción y conservación de hábitats favorables para los principales grupos de insectos en el ámbito rural pasa por fomentar la presencia de cubiertas vegetales, espontáneas o cultivadas, especialmente diseñadas con estos fines, como los márgenes multifuncionales o las islas de biodiversidad. La potenciación de la agricultura ecológica, la gestión de los pastos permanentes teniendo en cuenta las necesidades de los polinizadores, las superficies dedicadas a los nuevos barbechos melíferos establecidos en el marco de las Superficies de Interés Ecológico, o la consideración entre estas últimas de los elementos paisajísticos y franjas de protección y márgenes, con una adecuada tecnología que permita su seguimiento, contribuirán a incrementar significativamente los efectos de las acciones hasta ahora desarrolladas. Finalmente, la reforma de la Política Agrícola Común, de aplicación a partir de 2020, ofrece la posibilidad de desarrollar, junto a las anteriores, otras iniciativas novedosas hasta ahora no contempladas.

En el entorno urbano es también posible habilitar espacios adecuados para la presencia de polinizadores, para lo que se requiere la definición y desarrollo de prácticas que garanticen entornos favorables, tanto en el ámbito público como en el privado. Por último, una adecuada gestión de las áreas próximas a infraestructuras de transporte y energía puede también contribuir al mantenimiento de poblaciones y hábitats de polinizadores silvestres.

Para garantizar su eficacia y adecuación ambiental, las anteriores medidas requieren del desarrollo de otras complementarias, pero no menos importantes. Así, en particular, en

el contexto de las diversas iniciativas de restauración de hábitats naturales y seminaturales, la disposición de material vegetal de reproducción en cantidad y calidad suficiente constituye un elemento esencial en el contexto del presente plan de acción.

La adaptación de ecosistemas degradados requiere asimismo redoblar y acelerar los esfuerzos actuales de regeneración o conservación para mitigar o reducir los impactos negativos del cambio climático en los mismos.

En cuanto a la minimización en el uso de productos fitosanitarios, debiera considerarse la conservación de los suelos, la recuperación de variedades vegetales mejor adaptadas, la utilización de variedades resistentes a enfermedades y potenciando variedades con polinización cruzada así como reforzando el empleo de sistemas alternativos, en su caso, de control biológico.

C. Mejorar la gestión de los polinizadores y reducir los riesgos derivados de plagas, patógenos y especies invasoras

El sector apícola español es el más profesionalizado en el marco de la UE. El Plan Nacional de Apicultura ofrece la oportunidad de integrar entre sus líneas y medidas aspectos que contribuyan a la mejora técnica de la actividad y, de manera simultánea, a alcanzar el necesario equilibrio entre conservación y aprovechamiento comercial, por ejemplo promoviendo el empleo de variedades y ecotipos locales de abeja melífera, mejor adaptadas, que contribuyan a preservar su diversidad genética, o contribuyendo a la mejora del conocimiento de las cargas apícolas que garanticen un aprovechamiento óptimo de los recursos florales y la conservación de los polinizadores silvestres. En este mismo contexto son conocidos los efectos directos del cambio climático sobre los polinizadores domésticos. Si bien las acciones para abordar este problema global son objeto de otras políticas nacionales, europeas e internacionales, desde el presente plan es posible contribuir a adoptar medidas para la adaptación de la actividad apícola a los nuevos escenarios climáticos.

Son diversos los riesgos por plagas, patógenos y especies invasoras que afectan a polinizadores silvestres y domésticos. Desde 1985, en España la parasitación por *Varroa* es considerada la principal amenaza para la supervivencia de las abejas melíferas. La nosemosis, otra enfermedad con alta prevalencia en nuestro país, provoca la muerte continua de las abejas melíferas altamente infectadas, principalmente forrajeras, con efectos claros sobre la población y la productividad de las colonias.

Desde el año 2012 en el marco del Programa de vigilancia sobre las pérdidas de colonias de abejas se lleva a cabo la estimación de las pérdidas de colonias de abejas, la implementación de estudios de prevalencia de las enfermedades apícolas prioritarias (varroosis, nosemosis, loque americana, loque europea, virus de la parálisis aguda, virus de las alas deformadas, virus de la parálisis crónica y parásitos exóticos *Aethina tumida* y *Tropilaelaps spp.*), la vigilancia de la presencia de residuos de pesticidas en panal de polen y abejas, así como la investigación de las sospechas clínicas de intoxicación.

En todo caso, la subsistencia mayoritaria de abeja melífera se produce en condiciones de manejo por el hombre asociada a tratamientos antiparasitarios, sin que se disponga de conocimiento suficiente acerca de las relaciones entre enfermedades de las especies empleadas en apicultura y las de los polinizadores silvestres.

La Avispa asiática (*Vespa velutina*) se introdujo en Europa en el año 2004. Su éxito invasor se explica por su buena adaptación a las condiciones ambientales y climáticas

del suroeste europeo, similares a las de sus zonas de origen. Mapas y modelos de predicción de expansión basados en datos climáticos indican un claro riesgo de colonización por el norte de la Península Ibérica, donde ya se conoce en variados territorios, lo cual se confirma año a año con los datos actualizados sobre su distribución. Los esfuerzos realizados hasta la fecha para contener su expansión no han proporcionado los resultados deseados. Por todo ello, se requiere un importante esfuerzo investigador para el desarrollo de nuevos métodos que permitan su control.

D. Reducir el riesgo derivado del uso de productos fitosanitarios para los polinizadores

Entre los compromisos adquiridos en el marco de la Coalición Internacional para la Conservación de los Polinizadores se contempla el de evitar y reducir el uso de los pesticidas perjudiciales para los polinizadores domésticos y silvestres y desarrollar alternativas a su uso.

En este sentido, la producción ecológica es una herramienta fundamental, ya que entre sus principios generales se encuentra la restricción del uso de medios externos, y en caso de necesitarse o no existir prácticas y métodos que utilicen recursos naturales propios del sistema de gestión, se limitarán a sustancias naturales o derivadas de sustancias naturales, expresamente recogidas en la reglamentación ecológica comunitaria, previo estudio del grupo consultivo EGTOP y aprobación por el Comité de Producción Ecológica. Además la prevención de daños causados por plagas, enfermedades y malas hierbas se basa fundamentalmente en la protección mediante enemigos naturales, la elección de especies, variedades y materiales heterogéneos, la rotación de cultivos, las técnicas de cultivo y los procesos térmicos.

Así mismo, el Plan de acción nacional para el uso sostenible de productos fitosanitarios (PAN) supone una importante contribución al cumplimiento de los compromisos enunciados en el primer párrafo, al contemplar entre sus objetivos el fomento de la Gestión Integrada de Plagas (GIP) para preservar un sector agrícola, forestal y alimentario próspero, que asegure una contribución positiva al medio ambiente, mediante un modelo sostenible de producción compatible con la utilización racional de productos fitosanitarios. En este contexto, son numerosas las posibles iniciativas a emprender con el objetivo de reducir el riesgo para los polinizadores del uso de productos fitosanitarios en ambientes rurales, urbanos y periurbanos. Conocer cuáles son las técnicas más adecuadas que eviten los riesgos asociados al uso de estos productos y promover el máximo conocimiento entre los responsables de su aplicación ha de constituir una prioridad.

En el contexto de la Gestión Integrada de Plagas se ha reconocido la existencia de ámbitos naturales singularmente sensibles, las denominadas *zonas de protección*. Para estas zonas se han diseñado medidas específicas con el fin de reducir el riesgo para plantas y animales derivado del uso de productos fitosanitarios; evaluar la aplicación de estas recomendaciones y procurar su máxima difusión entre los agricultores resultan aspectos de especial interés.

El presente plan incorpora acciones destinadas a avanzar en la integración en los programas de control de aspectos directamente relacionados con la conservación de los polinizadores silvestres y domésticos que permitan garantizar una afección mínima; con carácter complementario, las correspondientes inspecciones son un momento adecuado para informar a los responsables de las explotaciones de aspectos relacionados con la

importancia de los polinizadores y de los posibles efectos del uso inadecuado de los productos fitosanitarios. Finalmente, con el fin de garantizar la ausencia de afecciones, sería de interés que las evaluaciones de riesgos de productos incorporaran los posibles efectos sobre los polinizadores silvestres, así como otros aspectos - efectos subletales, combinación de productos, exposición crónica o efectos posteriores a la aplicación-, cuestiones todas ellas a decidir en el contexto de la UE.

En el caso de las áreas urbanas y periurbanas, así como en el entorno de grandes infraestructuras de comunicación y energía con presencia de hábitats de interés para los polinizadores, resulta imprescindible disponer de adecuadas directrices para el correcto uso de productos fitosanitarios, promoviendo alternativas como, por ejemplo, el control biológico.

Finalmente, aspectos ya contemplados en el PAN, como el adecuado uso de productos fitosanitarios en el ámbito no profesional o doméstico, debieran considerar cuestiones específicas relacionadas con la minimización de los posibles riesgos para los polinizadores de su uso incorrecto.

E. Apoyar la investigación para la mejora del conocimiento

Con el fin de promover, en particular, adecuadas medidas e iniciativas de investigación que permitan abordar la disminución de los polinizadores se requiere, en primer lugar, conocer su estado general e identificar aquellos taxones más amenazados y las causas que han contribuido a su declive, con especial atención a la interacción o acumulación de factores. En particular, en el marco de los programas nacionales e internacionales de investigación, se precisa profundizar en el conocimiento de aspectos relacionados con el conocimiento de los servicios de los ecosistemas proporcionados por los polinizadores y las causas de su declive, con el fin de articular medidas adecuadas que permitan revertir las actuales tendencias, así como incrementar los conocimientos actuales sobre los efectos directos que aporta la producción ecológica sobre las poblaciones de polinizadores.

F. Garantizar el acceso a la información y divulgar la importancia de los polinizadores

La conservación de los polinizadores requiere la participación de múltiples actores, desde la ciudadanía en general, hasta el sector empresarial, pasando por organizaciones conservacionistas o del ámbito científico; deben por ello promoverse sus proyectos e iniciativas y apoyar su participación. En todos los casos ha de garantizarse el libre acceso a la información y el conocimiento sobre los polinizadores, su importancia, las causas de su declive ya las medidas que para su conservación se emprendan.

A. Conservar las especies de polinizadores amenazadas y sus hábitats

A.1. Conservación de especies amenazadas de polinizadores

A.1.1. Identificar y conservar las poblaciones de polinizadores más amenazados.

A.2. Conservación de hábitats importantes para los polinizadores

A.2.1. Identificar los hábitats importantes para los polinizadores y establecer medidas para su conservación.

A.2.2. Conservar los polinizadores y sus hábitats a través de la Infraestructura Verde.

B. Promover hábitats favorables para los polinizadores

B.1. Mejora de los hábitats de los polinizadores en entornos agrícolas

B.1.1. Elaborar un manual de buenas prácticas en agricultura para la conservación de los polinizadores.

B.1.2. Integrar en el marco de la condicionalidad aspectos específicamente relacionados con la conservación de los polinizadores en el contexto de la actual Política Agrícola Común.

B.1.3. Mejorar los hábitats naturales y seminaturales en entornos agrícolas a través de las prácticas beneficiosas para el clima y el medio ambiente en el contexto de la actual Política Agrícola Común.

B.1.4. Integrar, en el marco de los Programas de Desarrollo rural, acciones específicas relacionadas con la conservación de los hábitats de los polinizadores en el contexto de la actual Política Agrícola Común.

B.1.5. Analizar y estudiar las nuevas posibilidades en materia medioambiental que contempla la reforma de la Política Agraria Común y acometer la aplicación de aquellas medidas que se consideren más adecuadas para la mejora de los hábitats naturales y seminaturales para la conservación de los polinizadores en entornos agrícolas.

B.1.6. Establecer listados de especies vegetales atractivas para los polinizadores, ricas en polen y néctar a emplear en actuaciones para la promoción de los hábitats de sus hábitats.

B.1.7. Promover el uso de semillas autóctonas de variedades ecológicamente adecuadas y adaptadas a la zona en iniciativas para la conservación y mejora de los hábitats de los polinizadores.

B.2. Conservación de los polinizadores en áreas urbanas y entorno de infraestructuras

B.2.1. Elaborar una guía para la conservación de los polinizadores y de sus hábitats en áreas urbanas y periurbanas.

B.2.2. Elaborar directrices técnicas para la conservación de los polinizadores y de sus hábitats en el entorno de infraestructuras de comunicación.

C. Mejorar la gestión de los polinizadores y reducir los riesgos derivados de plagas, patógenos y especies invasoras

C.1. Buenas prácticas en apicultura para la conservación de los polinizadores silvestres

C.1.1. Emplear en apicultura de ecotipos y razas autóctonas de *Apis mellifera iberiensis* para la conservación de la diversidad genética.

C.1.2. Promover estudios sobre adecuación de cargas apícolas que garanticen el equilibrio ecológico y favorezcan el aprovechamiento sostenible de los recursos florales a lo largo del año.

C.1.3. Promover campañas de divulgación para la promoción de la producción apícola ecológica, por su contribución a la conservación de los polinizadores naturales.

C.1.4. Emplear especies y subespecies comerciales de polinizadores nativos para la polinización en agricultura.

C.2. Adaptación de la apicultura al cambio climático

C.2.1. Apoyar al sector apícola para la adopción de medidas de adaptación de la actividad a los impactos derivados del cambio climático.

C.3. Prevención y control de riesgos por plagas, patógenos y especies invasoras

C.3.1. Estudiar, controlar y erradicar de patógenos de polinizadores domésticos y silvestres.

C.3.2. Controlar, gestionar y, si posible, erradicar especies exóticas invasoras que afectan a polinizadores silvestres y domésticos.

D. Reducir el riesgo derivado del uso de productos fitosanitarios para los polinizadores

D.1. Reducción del riesgo derivado del uso de productos fitosanitarios en el ámbito rural

D.1.1. Comprobar en las explotaciones demostrativas la eficacia de la Gestión Integrada de Plagas para la conservación de los polinizadores domésticos y silvestres y divulgar los resultados.

D.1.2. Evaluar la aplicación de las recomendaciones en zonas de protección e incrementar su conocimiento por parte de los agricultores para minimizar el riesgo del uso de productos fitosanitarios para los polinizadores.

D.1.3. Formar e informar a los usuarios profesionales de productos fitosanitarios sobre sus usos adecuados y posibles riesgos para los polinizadores domésticos y silvestres.

D.1.4. Promover sistemas de aplicación que minimicen la exposición de los polinizadores a los productos fitosanitarios, evitando su dispersión y afección a franjas de vegetación no objetivo del tratamiento.

D.1.5. Avanzar en la integración de aspectos directamente relacionados con la conservación de los polinizadores en los programas de control del uso de productos fitosanitarios.

D.1.6. Informar en las inspecciones realizadas en las explotaciones agrícolas en el marco del Programa de control oficial de la higiene de la producción primaria agrícola sobre aspectos relacionados con la importancia de los polinizadores y del correcto uso de los productos fitosanitarios para su conservación.

D.1.7. Detectar sustancias que implican riesgos para los polinizadores a través de la apicultura.

D.1.8. Implementar, en el caso de su aprobación en el contexto de la Unión Europea, las propuestas de mejora de las evaluaciones de riesgo de los productos fitosanitarios para la inclusión de los efectos sobre los polinizadores silvestres.

D.1.9. Reducir el uso de productos fitosanitarios en zonas específicas.

D.2. Reducción del riesgo derivado del uso de productos fitosanitarios en entornos urbanos

D.2.1. Promover un uso sostenible de los productos fitosanitarios para el control de malas hierbas y prevención de incendios en la gestión de áreas urbanas y de grandes infraestructuras de comunicación y desarrollar alternativas al uso de los productos fitosanitarios como el control biológico.

D.2.2. Promover un uso adecuado de productos fitosanitarios que impliquen riesgos para la conservación de los polinizadores en el ámbito no profesional o doméstico.

E. Apoyar la investigación para la mejora del conocimiento

E.1. Mejora del conocimiento sobre el estado de conservación de los polinizadores

E.1.1. Fomentar líneas y proyectos de investigación prioritaria para la evaluación del estado de conservación y tendencias de los polinizadores en España.

E.2. Mejora del conocimiento sobre las causas del declive de los polinizadores

E.2.1. Fomentar líneas y proyectos de investigación prioritaria para la determinación de las causas de declive de los polinizadores y medidas de conservación.

F. Garantizar el acceso a la información y divulgar la importancia de los polinizadores

F.1. Divulgación de la importancia de los polinizadores y fomento de la participación

F.1.1. Promover y apoyar iniciativas desarrolladas por organizaciones no gubernamentales, fundaciones, asociaciones, empresas, etc., que contribuyan a la conservación de los polinizadores.

F.1.2. Promover la participación ciudadana en la conservación de los polinizadores.

F.2. Acceso a la información y al conocimiento sobre los polinizadores

F.2.1. Garantizar el acceso a la información y el conocimiento de todos los ciudadanos sobre la importancia de los polinizadores, su estado y las medidas emprendidas para su conservación.

A CONSERVAR LAS ESPECIES DE POLINIZADORES AMENAZADAS Y SUS HÁBITATS

A.1. CONSERVACIÓN DE ESPECIES AMENAZADAS DE POLINIZADORES

A. CONSERVAR LAS ESPECIES DE POLINIZADORES AMENAZADAS Y SUS HÁBITATS

A.1. Conservación de especies amenazadas de polinizadores

A.1.1. Identificar y conservar las poblaciones de polinizadores más amenazados.

Justificación

Diversos estudios aportan información sobre las numerosas amenazas que afectan a diferentes especies y poblaciones de polinizadores. Así, la UICN publicó en 2014 la Lista Roja europea de abejas, analizando el riesgo de extinción de las 1.965 especies del grupo conocidas, presentes en el continente. La conclusión fue que el 9,2% de las mismas se encuentran amenazadas de extinción, el 7,7% se encuentran en declive, el 12,6 % están estables y el 0,7% están incrementando sus poblaciones. Para el 79% de las especies de abejas se desconoce su tendencia. En cuanto al resto de especies polinizadoras, existe bastante desconocimiento sobre los taxones más importantes desde el punto de vista de la polinización y su estado de conservación.

Con carácter complementario al desarrollo de medidas generales para la conservación de los polinizadores más comunes y de sus hábitats, se requiere de la adopción de otras destinadas a conservar aquellas especies merecedoras de una atención y protección particular con el fin de garantizar su mantenimiento.

Descripción

Identificar, por parte del sector científico, los taxones y poblaciones de polinizadores que se encuentren sometidos a mayores presiones y amenazas y cuya conservación resulte prioritaria.

Desarrollo

Identificar, por parte del sector científico, los taxones y poblaciones de polinizadores que se encuentren sometidos a mayores presiones y amenazas y cuya conservación resulte prioritaria.

Responsables

Ministerio para la Transición Ecológica (Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental); sector científico; y Comunidades Autónomas.

A.2. CONSERVACIÓN DE HÁBITATS IMPORTANTES PARA LOS POLINIZADORES

A. CONSERVAR LAS ESPECIES DE POLINIZADORES AMENAZADAS Y SUS HÁBITATS

A.2. Conservación de hábitats importantes para los polinizadores

A.2.1. Identificar los hábitats importantes para los polinizadores y establecer medidas para su conservación.

Justificación

En el momento actual la red Natura 2000 integra el 27% del territorio español, habiéndose aprobado instrumentos de gestión para la mayoría de los espacios incluidos en la misma. Si bien en los anexos de la Directiva no se incluyen especies de polinizadores, entre los hábitats recogidos en la misma existen algunos que pueden ser de interés para su conservación.

La Iniciativa UE sobre polinizadores prevé la elaboración por parte de la Comisión de un listado de hábitats importantes para los polinizadores, así como la evaluación de su estado a partir de la información proporcionada por los Estados miembros. Contempla, asimismo, el desarrollo de planes de acción para la conservación de especies y hábitats de polinizadores más amenazados incluidos en la Directiva Hábitats y el apoyo a los Estados miembros para su aplicación.

En este mismo contexto propone la identificación por parte de la Comisión, con la colaboración de los Estados miembros, de medidas para la conservación de los polinizadores en el marco de los procesos biogeográficos de la red Natura 2000 y el desarrollo de talleres específicos con estos objetivos. Los Estados miembros contemplarán medidas para la conservación de los hábitats de los polinizadores en el Marco de Acción Prioritaria para la Red Natura 2000.

Descripción

Identificar los hábitats importantes para los polinizadores, en particular los incluidos en la Directiva Hábitats, y diseñar y aplicar medidas para la conservación de los hábitats de los polinizadores más amenazados.

Desarrollo

Identificar, con la participación de expertos del ámbito científico y de otros agentes, y en coordinación con los trabajos previstos por parte de la Comisión Europea, los hábitats importantes para los polinizadores más amenazados, en particular de los incluidos en la Red Natura 2000.

Diseñar medidas de conservación y gestión de los hábitats importantes para los polinizadores más amenazados e incluirlas en el Marco de Acción Prioritaria para la Red Natura 2000 en España. Aplicar las mismas a través de los distintos instrumentos financieros disponibles.

Identificar aquellas zonas que por sus condiciones edáficas, gradientes climáticos, o características topográficas, sufran con menor intensidad los cambios previstos por las proyecciones climáticas futuras, de modo que puedan servir como refugio climático para las especies polinizadoras o sus hábitats o facilitar los movimientos de dispersión de otras hacia rangos climáticos más adecuados.

Responsables

Ministerio para la Transición Ecológica (Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental); Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Política Forestal); sector científico y expertos; y Comunidades Autónomas.

BORRADOR

A. CONSERVAR LAS ESPECIES DE POLINIZADORES AMENAZADAS Y SUS HÁBITATS

A.2. Conservación de hábitats importantes para los polinizadores

A.2.2. Conservar los polinizadores y sus hábitats a través de la Infraestructura Verde.

Justificación

La Iniciativa UE contempla el desarrollo de acciones a escala de paisaje para la conservación de los hábitats de los polinizadores a través de la Infraestructura Verde y de la integración en la planificación territorial.

En el contexto español se encuentra en elaboración la Estrategia Estatal de Infraestructura Verde y de conectividad y restauración ecológicas, con el fin de establecer las directrices para identificar y conservar los elementos que componen la infraestructura verde del territorio español, terrestre y marino y poder planificar, territorial y sectorialmente, por parte de las administraciones públicas, las actuaciones que aseguren la conectividad ecológica y la funcionalidad de los ecosistemas.

Descripción

Integrar la conservación de los polinizadores y sus servicios en las iniciativas que se emprendan relacionadas con la Infraestructura Verde, la conectividad de los ecosistemas y la conservación de su funcionalidad ecológica.

Desarrollo

Integrar la conservación de los polinizadores y de sus hábitats en el diseño de las estrategias y las planificaciones para la gestión de la Infraestructura Verde, de conectividad y restauración ecológicas de ámbito nacional, autonómico y local que se emprendan, contribuyendo así de forma directa e indirecta a mitigar su declive mediante la interconexión de los territorios de mayor valor ambiental para estas especies.

Integrar en la Estrategia Estatal de Infraestructura Verde y de conectividad y restauración ecológicas los siguientes aspectos relacionados con la conservación de los polinizadores y de los servicios ecosistémicos que prestan:

- Integrar en las redes de corredores ecológicos los hábitats naturales y seminaturales de interés para los polinizadores.
 - Contemplar las necesidades de interconexión de hábitats importantes para los polinizadores en el marco de la mejora de la conectividad en el medio rural y urbano.
 - Considerar en las metodologías que se diseñen para el desarrollo de proyectos de restauración ecológica en el marco de la Infraestructura Verde criterios específicamente orientados a satisfacer las necesidades de alimentación, nidificación y refugio de los polinizadores.
 - Contemplar las zonas de protección, establecidas en el contexto de la Gestión Integrada de Plagas, como elementos de la Infraestructura Verde.
 - Contemplar los hábitats naturales y seminaturales importantes para los polinizadores en las áreas críticas que se identifiquen como corredores ecológicos prioritarios para efectuar actuaciones de restauración.
-

-
- Contemplar la polinización entre los servicios ecosistémicos clave para el desarrollo de la Infraestructura Verde.
 - Contemplar la polinización en la evaluación del estado de conservación y restauración de los servicios ecosistémicos clave para la Infraestructura Verde.
-

Responsables

Ministerio para la Transición Ecológica (Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental); Comunidades Autónomas y Entidades Locales.

BORRADOR

B. PROMOVER HÁBITATS FAVORABLES PARA LOS POLINIZADORES

B.1. MEJORA DE LOS HÁBITATS DE LOS POLINIZADORES EN ENTORNOS AGRÍCOLAS

B.1. Mejora de los hábitats de los polinizadores en entornos agrícolas

B.1.1. Elaborar un manual de buenas prácticas en agricultura para la conservación de los polinizadores.

Justificación

Los hábitats de los polinizadores son ambientes extremadamente complejos, al cubrir las necesidades de alimentación, nidificación, cría y refugio de grupos insectos con comportamientos tróficos y de nidificación heterogéneos. Las iniciativas que para su conservación se emprendan en el contexto de la actividad agrícola dependerán así de múltiples factores climáticos, edáficos, etc. por lo que las orientaciones que se puedan aportar deberán tener en cuenta estos factores, así como las características de los cultivos en cuestión.

Son numerosas las iniciativas emprendidas para su conservación desde diferentes ámbitos; su recopilación sistemática y puesta a disposición de los agricultores puede contribuir a su expansión y a la mejora ambiental de los entornos agrícolas.

Descripción

Elaborar y diseminar un manual de buenas prácticas en agricultura que contribuyan a la conservación de los polinizadores.

Desarrollo

Recopilar experiencias e iniciativas exitosas desarrolladas en el ámbito agrícola que contribuyan a la conservación de los polinizadores silvestres y de sus hábitats, con el fin de establecer adecuadas orientaciones y recomendaciones que contemplen las diversas intervenciones posibles según ámbitos geográficos, formas de cultivo, especies, etc. Entre otros, las recomendaciones podrán profundizar en:

- Los beneficios para la agricultura de la conservación de los polinizadores.
 - Las buenas prácticas para la conservación de hábitats naturales y seminaturales en el entorno de los cultivos (Creación y mantenimiento de cubiertas vegetales en cultivos leñosos con presencia de especies de flora de interés para los polinizadores; Gestión de pastos permanentes para garantizar una adecuada cobertura vegetal y su abundante floración y la presencia de especies poliníferas y nectaríferas; Conservación de islas e biodiversidad, lindes y elementos paisajísticos que contribuyan a la conectividad de los hábitats; Creación y conservación de márgenes florales con presencia de especies atractivas para los polinizadores; Conservación de taludes y otras superficies de tierra por su importancia para algunos grupos y especies de polinizadores; Conservación de los polinizadores y agricultura ecológica).
 - Las especies y variedades a emplear en trabajos de promoción de hábitats para la conservación de los polinizadores silvestres.
-

Responsable

Ministerio para la Transición Ecológica (Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental), en colaboración con el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Política Forestal / Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios / Dirección General de la Industria Alimentaria) y Comunidades Autónomas.

BORRADOR

B. PROMOVER HÁBITATS FAVORABLES PARA LOS POLINIZADORES

B.1. Mejora de los hábitats de los polinizadores en entornos agrícolas

B.1.2. Integrar en el marco de la condicionalidad aspectos específicamente relacionados con la conservación de los polinizadores en el contexto de la actual Política Agrícola Común.

Justificación

En el momento actual la *condicionalidad*, que incluye los Requisitos Legales de Gestión y las Buenas Condiciones Agrarias y Medioambientales, constituye la línea base sobre la que se articula la integración medioambiental de las producciones agrícolas en el contexto de la Política Agrícola Común.

Entre los beneficios más importantes derivados de la aplicación de las buenas condiciones agrarias y medioambientales en el contexto de la conservación de los polinizadores cabe destacar la preservación e incremento de la biodiversidad, al promover técnicas de cultivo no agresivas compatibles con los ciclos biológicos de la vida silvestre (condiciones de seguridad en el uso de fitosanitarios, programación y características de la maquinaria agrícola conciliadas con la vida silvestre, cultivos adecuados para la fauna, uso racional del riego), al conservar la calidad del paisaje (protegiendo las márgenes y los elementos estructurales de las parcelas) y al evitar todo tipo de vertidos contaminantes, directos e indirectos.

El Fondo Español de Garantía Agraria (FEGA) publicó un conjunto de manuales para el cumplimiento de la condicionalidad en diversos cultivos y aspectos, en los que se presentan prácticas de obligado cumplimiento y otras recomendadas, no obligatorias, pero que contribuyen al alcance de sus objetivos.

Descripción

Revisar los manuales para el cumplimiento de la condicionalidad, integrando aspectos específicamente relacionados con la conservación de los polinizadores en entornos agrícolas.

Desarrollo

Los manuales para el cumplimiento de la condicionalidad detallan aspectos cuyo objetivo fundamental es orientar al productor sobre las operaciones que conducen al cumplimiento de los requisitos legales de gestión y las buenas condiciones agrarias y medioambientales establecidas por la condicionalidad para los cultivos. Para ello se tienen en cuenta todos los componentes del sistema agrario y sus relaciones fundamentales para la conservación del medio ambiente, a través de diferentes obligaciones y recomendaciones. En su estructura incluyen, en particular, apartados relativos a buenas prácticas agrarias relacionadas con el mantenimiento de una cubierta vegetal y el control de malas hierbas, plagas y enfermedades. Es en estos ámbitos, preferentemente, mediante la revisión y actualización de estos manuales, en los que es posible incorporar aspectos que contribuyan de manera directa a la conservación de los polinizadores, por ejemplo:

- Mediante el mantenimiento de una cubierta vegetal en calles de cultivos leñosos en la que se promueva la presencia de herbáceas, enriquecidas con especies autóctonas de interés para los polinizadores.
 - Conservando islas de biodiversidad, lindes y elementos paisajísticos que contribuyan a la conectividad de los hábitats.
-

B. PROMOVER HÁBITATS FAVORABLES PARA LOS POLINIZADORES

B.1. Mejora de los hábitats de los polinizadores en entornos agrícolas

B.1.2. Integrar en el marco de la condicionalidad aspectos específicamente relacionados con la conservación de los polinizadores en el contexto de la actual Política Agrícola Común.

- Promoviendo la instalación de márgenes florales en el entorno de los cultivos.
 - Promoviendo aspectos directamente relacionados con el riesgo para las abejas derivados de la aplicación de productos fitosanitarios en los apartados dedicados al control de plagas y enfermedades.
 - Promoviendo la biodiversidad a través de, por ejemplo, las rotaciones de cultivos o de cualquier otro sistema de producción agrícola que fomente la biodiversidad como puedan ser los sistemas agroforestales.
-

Responsables

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios/ Fondo Español de Garantía Agraria), en coordinación con el Ministerio para la Transición Ecológica (Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental).

B. PROMOVER HÁBITATS FAVORABLES PARA LOS POLINIZADORES

B.1. Mejora de los hábitats de los polinizadores en entornos agrícolas

B.1.3. Mejorar los hábitats naturales y seminaturales en entornos agrícolas a través de las prácticas beneficiosas para el clima y el medio ambiente en el contexto de la actual Política Agrícola Común.

Justificación

Con el fin de reforzar el componente ambiental de las ayudas de la Política Agrícola Común se estableció el pago para prácticas agrícolas beneficiosas para el clima y el medio ambiente, “Pago Verde” o “Greening”, destinado a los agricultores que observen las siguientes prácticas: diversificación de cultivos, mantenimiento de pastos permanentes existentes o contar con superficies de interés ecológico en sus explotaciones.

La diversificación de cultivos puede contribuir a la conservación de los polinizadores mediante la mejora del hábitat y de los recursos tróficos, incluyendo, por ejemplo, cultivos productores de néctar y polen. Por su parte, los pastos permanentes pueden constituir un hábitat especialmente valioso para los polinizadores, siempre y cuando su gestión garantice el mantenimiento de adecuados recursos tróficos.

Las actuales Superficies de Interés Ecológico (SIE) contempladas en el marco del “Greening o Pago Verde por prácticas agrícolas beneficiosas para el clima y el medio ambiente” en España incluyen las tierras de barbecho, las superficies dedicadas a agrosilvicultura, las superficies forestadas en el marco de los Planes de Desarrollo Rural y los cultivos fijadores de nitrógeno. Con el fin de proteger y mejorar la biodiversidad, la normativa europea prohíbe la utilización de productos fitosanitarios en las superficies de cultivos fijadores de nitrógeno y barbechos que computen como SIE a partir de la campaña 2018, lo cual tendrá efectos positivos sobre la biodiversidad y las poblaciones de polinizadores naturales.

Recientemente, se han incorporado a las SIE los barbechos melíferos. El Reglamento (UE) 2017/2393 del Parlamento Europeo y del Consejo permite que los Estados miembros opten por esta nueva categoría de SIE, que debe cumplir las condiciones generales de los barbechos computables a efectos de SIE pero, de forma adicional y con el fin de que sea aplicable el coeficiente de ponderación de 1,5, estos barbechos han de cumplir, entre otros, los siguientes requisitos particulares: estar sembrados con, al menos, una especie melífera elegible, y permanecer y no dedicarse a la producción agraria, durante al menos un periodo de seis meses consecutivos.

El paisaje y los elementos que lo caracterizan constituyen una prioridad para los polinizadores. De hecho, los elementos paisajísticos y las tierras en barbecho parecen ser los tipos de SIE más beneficiosos para la biodiversidad, con un impacto positivo sobre invertebrados, aves y plantas silvestres. En concreto, el impacto potencial más positivo para la biodiversidad está relacionado con los setos, lindes de campos y muros tradicionales de piedra, ya que constituyen los hábitats de insectos, artrópodos, aves y plantas, pudiendo reforzarse su impacto positivo sobre los servicios de los ecosistemas si se garantiza su diversidad floral, estructura vegetal y gestión adecuadas. Por su parte, las franjas de protección adyacentes a las tierras de labor, en caso de ser designadas como posibles SIE, podrían asimismo contribuir de manera decisiva a la conservación de los polinizadores, siendo su ubicación y dimensiones consideradas de vital importancia.

De esta manera, la incorporación de estos elementos a las SIE consideradas en España a efectos del “Pago Verde o Greening” proporcionaría un valioso activo para la conservación de los polinizadores, si bien su seguimiento puede resultar extremadamente complejo por las dificultades técnicas de su control a través del Sistema de Información Geográfica de Parcelas Agrícolas (SIGPAC).

Por otra parte, para una mejor contribución a la conservación de los polinizadores se podrían valorar ciertos aspectos a contemplar en las actuales Superficies de Interés Ecológico, como el empleo en los cultivos fijadores de nitrógeno de mezclas de diferentes especies, frente a las plantaciones monoespecíficas.

Descripción

Conservar y mejorar los hábitats naturales y seminaturales imprescindibles para la conservación de los polinizadores en entornos agrícolas a través de la mejora de las prácticas beneficiosas para el clima y el medio ambiente: gestión de los pastos permanentes y de las Superficies de Interés Ecológico, promoviendo los barbechos melíferos e incorporando los elementos paisajísticos y las franjas de protección.

Desarrollo

Mejorar los hábitats naturales y seminaturales imprescindibles para la conservación de los polinizadores en entornos agrícolas a través de las prácticas beneficiosas para el clima y el medio ambiente.

- Promoviendo la adhesión de una mayor superficie acogida a una gestión de los pastos permanentes que permita garantizar la presencia de una adecuada cobertura vegetal y su abundante floración mediante la ordenación de la presencia de ganado (periodos y carga ganadera), favoreciendo el pastoreo extensivo y promoviendo el establecimiento y enriquecimiento con especies poliníferas y nectaríferas.
- Estudiando las condiciones de aplicación de los barbechos melíferos SIE, considerando en la selección de especies y variedades a emplear criterios ecológicos, carácter autóctono y disponibilidad comercial, densidades de siembra recomendables, mantenimiento de las parcelas durante varios años, corte tras la floración, manteniendo los rastrojos sobre la misma parcela, y otras cuestiones que contribuyan a la mejor acogida por parte de los agricultores, como el posible incremento del factor de ponderación.
- Valorando el posible reconocimiento de los elementos paisajísticos y las franjas de protección y márgenes como posibles SIE en España, así como el empleo de mezclas de diferentes especies en los cultivos fijadores de nitrógeno, en aplicación del Reglamento UE 1307/2013.

Responsable

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Política Forestal / Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios / Fondo Español de Garantía Agraria) y Comunidades Autónomas, en coordinación con el Ministerio para la Transición Ecológica (Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental).

B. PROMOVER HÁBITATS FAVORABLES PARA LOS POLINIZADORES

B.1. Mejora de los hábitats de los polinizadores en entornos agrícolas

B.1.4. Integrar, en el marco de los Programas de Desarrollo rural, acciones específicas relacionadas con la conservación de los hábitats de los polinizadores en el contexto de la actual Política Agrícola Común.

Justificación

La Iniciativa UE sobre polinizadores establece que los Estados miembros promoverán medidas adecuadas para la conservación de los polinizadores en los Programas de Desarrollo Rural 2014-2020, en particular la formación y sensibilización de agricultores y de otras partes interesadas.

Las medidas contempladas en los Programas de Desarrollo Rural (PDR) (Reglamento 1305/2013) son incentivadas económicamente para su aplicación por parte de agricultores con el fin de contribuir al desarrollo de prácticas respetuosas con el medio ambiente en el marco de la PAC. Así, en el marco de los PDR se financian acciones formativas y de asesoramiento, entre otras, sobre la aplicación de agroquímicos y fertilizantes que pueden presentar riesgos para la conservación de los polinizadores.

Si bien las medidas contempladas en los PDR contribuyen de forma más o menos directa a la conservación de la biodiversidad, sería del máximo interés identificar aquellas que son singularmente positivas para la conservación de los polinizadores con el fin de promover su desarrollo en los PDR.

Entre las medidas incluidas en los diversos PDR desarrollados por las Comunidades Autónomas se presentan algunas que, con variaciones entre territorios en sus condiciones de aplicación, contribuyen de manera directa a la conservación de los polinizadores.

La rotación de cultivos contribuye, además, al control natural de plagas, enfermedades y presencia de plantas arvenses.

Por su parte, la agricultura ecológica contribuye a la conservación de la biodiversidad local al limitar el empleo insumos externos y aprovechar los recursos naturales locales, por ejemplo, los servicios de la fauna auxiliar para el control natural de plagas y la polinización.

Para la implantación y gestión de márgenes multifuncionales se establecen cuestiones como las especies elegibles y dosis de referencia, las superficies de la explotación que deben cubrir, su anchura, el momento de siega o la obligatoriedad de mantenimiento durante tiempos mínimos (por ejemplo de 2 años en Andalucía).

En ciertos ámbitos, la contribución positiva es de carácter indirecto. Es el caso de ciertas medidas desarrolladas en el contexto de los cultivos leñosos permanentes, que contemplan la implantación y el mantenimiento de una cubierta vegetal espontánea o sembrada, exigiendo el cumplimiento de requisitos relacionados con su persistencia durante ciertos periodos, anchuras mínimas, manejo en determinadas épocas con el fin de limitar competencia por agua y nutrientes, y garantizando el autoabastecimiento de un banco propio de semillas.

La agricultura de conservación en zona de pendiente contempla, asimismo, el establecimiento de cubiertas vegetales naturales o espontáneas en calles de cultivo transversales a las líneas de pendiente, o la conservación de taludes con vegetación.

En otros casos las medidas contemplan la conservación de ciertos elementos del paisaje, como los setos tradicionales, cercas, muretes, bancales e islas de vegetación natural, mantenidos por métodos naturales sin empleo de productos químicos de síntesis. Otras promueven el cultivo de plantas aromáticas para la mejora de la biodiversidad, con el compromiso de no emplear ningún tipo de insecticida o la conservación de zonas no segadas.

En este mismo grupo se pueden incluir los sistemas sostenibles de cultivos hortícolas intensivos, que contemplan el establecimiento y gestión de reservorios exteriores mediante empleo de diversas especies arbustivas, semiarbustivas y tapizantes autóctonas de anchura determinada con floración escalonada que contribuyan a la conservación de la fauna auxiliar, con prohibición de empleo de herbicidas. El uso de sistemas alternativos a la lucha química contra plagas y enfermedades contempla medios como la confusión sexual con feromonas, la captura masiva y sistemas de atracción y muerte, la lucha biológica, por ejemplo mediante la implantación de márgenes de plantas para fomento de la fauna auxiliar, o métodos físicos, como la solarización.

Descripción

Identificar y promover las medidas que contribuyen a la conservación de los polinizadores con el fin de establecer recomendaciones para la elaboración de los Programas de Desarrollo Rural; en particular, para la conservación de los hábitats, el fomento de la heterogeneidad de ecosistemas para mejorar la resiliencia, el desarrollo de acciones formativas sobre buenas prácticas agrícolas y para el fomento de la agricultura ecológica, la cual puede ayudar a conservar los hábitats al combinar las mejores prácticas ambientales, un elevado nivel de biodiversidad y la preservación de recursos naturales.

Desarrollo

Promover el desarrollo de medidas específicamente dirigidas a la conservación de polinizadores domésticos y silvestres en los Programas de Desarrollo Rural, entre otras relacionadas con:

- La conservación de los hábitats de los polinizadores: presencia de márgenes naturales en el entorno de los cultivos, conservación de linderos y setos, islas de biodiversidad, rotaciones con barbechos tradicionales o cultivos productores de néctar y polen, como la veza o la colza, desarrollo de ciclos naturales en las explotaciones, fomento de la agricultura ecológica, etc.
- La acción formativa sobre buenas prácticas, integrando contenidos relacionados con los beneficios de los polinizadores para los sistemas agrícolas, la gestión integrada de plagas o los perjuicios que un inadecuado sistema de gestión de la explotación puede tener sobre los polinizadores y las producciones agrícolas.
- La minimización en el uso de productos fitosanitarios mediante la conservación de los suelos, la utilización de variedades vegetales mejor adaptadas a las distintas zonas agroclimáticas y potenciando variedades con polinización cruzada así como reforzando el empleo de sistemas alternativos, en su caso, de control biológico.
- La potenciación de la agricultura ecológica y las prácticas que más contribuyen a la conservación de los polinizadores mediante ayudas para el desarrollo rural en el marco de la Política Agrícola Común.

Responsable

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Política Forestal) y Comunidades Autónomas, en coordinación con el Ministerio para la Transición Ecológica (Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental).

BORRADOR

B. PROMOVER HÁBITATS FAVORABLES PARA LOS POLINIZADORES

B.1. Mejora de los hábitats de los polinizadores en entornos agrícolas

B.1.5. Analizar y estudiar las nuevas posibilidades en materia medioambiental que contempla la reforma de la PAC y acometer la aplicación de aquellas medidas que se consideren más adecuadas para la mejora de los hábitats naturales y seminaturales para la conservación de los polinizadores en entornos agrícolas.

Justificación

La Iniciativa UE contempla la promoción de iniciativas para la conservación de los polinizadores en el contexto de la Política Agrícola Común a partir de 2020, incluyendo un indicador de seguimiento del estado de los polinizadores en el marco de la evaluación durante su desarrollo y a su finalización. Complementariamente, establece la evaluación por la Comisión de la experiencia de aplicación de medidas relevantes para la conservación de los polinizadores en el marco de la PAC 2014-2020 con el objetivo de desarrollar orientaciones para las autoridades competentes y los agricultores e incrementar la eficacia de las medidas, promoviendo su aplicación en la PAC a partir de 2020.

La revisión de la Política Agrícola Común a partir de 2020 promueve un singular protagonismo a los Estados miembros en su diseño. Este nuevo enfoque constituye una oportunidad para la adopción de medidas que contribuyan a la conservación de los polinizadores en el contexto de la condicionalidad y los ecoesquemas.

Mantener y potenciar la biodiversidad en entornos agrícolas implica conservar y promover los hábitats protegiendo el banco de semillas del suelo y las zonas con presencia de hábitats naturales y seminaturales, como los linderos y las islas de biodiversidad, procurando su conectividad. Por otra parte, como práctica agrícola, las rotaciones de cultivos presentan un singular interés por su contribución a la conservación de la biodiversidad en general y de los polinizadores, en particular.

Entre las líneas en las que en la actualidad se trabaja se incluye el empleo de nuevas tecnologías e imágenes de satélite en la gestión de ayudas de la PAC lo que permitirá, por ejemplo, la visualización de márgenes florales de anchura mínima.

Descripción

Estudiar la posible implementación, en el diseño de la nueva PAC, de las orientaciones que, en el marco de la Iniciativa UE sobre polinizadores, la Comisión desarrolle, y otras que se considere que pueden contribuir a la mejora de los hábitats naturales y seminaturales imprescindibles para la conservación de los polinizadores en el entorno agrícola, como la rotación de cultivos, la conservación de lindes, la instalación de márgenes florales o el mantenimiento de islas de biodiversidad y proceder a la aplicación práctica de las medidas que se consideren más adecuadas para el objetivo que se busca.

Desarrollo

Estudiar y, en su caso, promover la posible incorporación en el diseño de la nueva PAC a partir de 2020, de determinados aspectos directamente relacionados con la conservación y el fomento de hábitats para los polinizadores, a través de una gestión que favorezca, entre otros, la presencia de los siguientes elementos, y proceder a la aplicación de aquellas medidas y actuaciones que se identifiquen como adecuadas y necesarias.

- Islas de biodiversidad, lindes arbustivos y arbóreos naturales, bosques-isla y elementos paisajísticos como muros de piedra seca, setos, terrazas y bancales tradicionales, estanques, zanjas, taludes, etc., que contribuyan a la conectividad, hábitat y como refugio permanente de polinizadores, completando la oferta temporal de polen y néctar.
- Mejora de los gradientes estructurales de la vegetación en lugares de interés para los polinizadores.
- Márgenes florales y lindes de especies vegetales atractivas para los polinizadores y de otros insectos consumidores de plagas, beneficiosos para los cultivos, en entornos agrícolas a partir de mezclas de ecotipos locales, con densidades de siembra adecuadas con el fin de garantizar una adecuada masa vegetal y tiempos de permanencia que garanticen su presencia. Cuando existan linderos naturales, garantizar su mantenimiento pues su trascendencia para los polinizadores es significativa al albergar, en muchas ocasiones, especies nectaríferas de carácter autóctono que sirven como fuente de alimento a las especies nativas.
- Cubiertas herbáceas en calles de cultivos leñosos, enriqueciendo las habituales mezclas de gramíneas, con objetivo preferente de control de la erosión, con especies de flora autóctonas de interés para los polinizadores que permitan soportar poblaciones de insectos durante periodos largos; preservar plantas adventicias, fundamentales para el mantenimiento de comunidades diversificadas de insectos polinizadores.
- Caminos de tierra, atendiendo a su capacidad como hábitat de insectos, promoviendo sus posibilidades para la nidificación de polinizadores en áreas concretas, especialmente por medio de la conservación de taludes de tierra que constituyen el hábitat de nidificación de muchas especies de abejas solitarias.
- Sistemas que promuevan la biodiversidad a través de, por ejemplo, las rotaciones de cultivos o de cualquier otro sistema de producción agrícola que fomente la biodiversidad como puedan ser los sistemas agroforestales.
- Nuevas líneas de intervención en el sector apícola, dentro de los programas de apoyo al sector, que sean compatibles con la ayuda financiera de la Unión y objetivos de la PAC, que reflejen la influencia directa de la actividad apícola en la conservación de los polinizadores, como pueden ser aquellas líneas de actividades destinadas a mejorar la convivencia de las abejas con polinizadores silvestres, conservación de la biodiversidad, actuaciones de adaptación al cambio climático, y/o actuaciones que favorezcan la sostenibilidad y resiliencia de la actividad apícola.

Responsables

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios y Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Política Forestal) , en coordinación con las Comunidades Autónomas

y con el Ministerio para la Transición Ecológica (Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental).

BORRADOR

B. PROMOVER HÁBITATS FAVORABLES PARA LOS POLINIZADORES

B. Mejora de los hábitats de los polinizadores en entornos agrícolas

B.1.6. Establecer listados de especies vegetales atractivas para los polinizadores ricos en polen y néctar a emplear en actuaciones para la promoción de los hábitats de los polinizadores.

Justificación

Existe una amplia variedad de medidas destinadas a la promoción y restauración de hábitats para la conservación de los polinizadores que requieren el empleo de semillas de especies y variedades vegetales atractivas para éstos ricos en polen y néctar, preferiblemente de especies propias de los ecosistemas considerados.

Con el fin de evitar que estas actuaciones menoscaben la identidad de los hábitats y con vistas a priorizar la calidad en dichas actuaciones y evitar efectos adversos sobre los ecosistemas, derivados de la posible introducción de especies y genotipos foráneos, se considera esencial disponer de listados de especies adecuadas a las diferentes características ecológicas elaborados con la participación de expertos en biodiversidad y agroecología.

Descripción

Seleccionar especies vegetales ricas en polen y néctar, atractivas para los polinizadores, a emplear en actuaciones para el establecimiento y mejora de sus hábitats, atendiendo a su adecuación ecológica y disponibilidad a escala comercial.

Desarrollo

Promocionar estudios, con la participación de expertos en biodiversidad, agroecología y productores de semillas, para la determinación de listados de especies atractivas para los polinizadores ricas en polen y néctar recomendadas para su empleo en actuaciones para la promoción de hábitat para los polinizadores -barbechos melíferos, bandas florales, islas de biodiversidad, etc.-.

En la elaboración de dichos listados deberán tenerse en cuenta, además, criterios de disponibilidad en el mercado de semillas de las especies y variedades seleccionadas.

Definir y promover mezclas de especies vegetales autóctonas para los distintos cultivos y regiones biogeográficas españolas. Las semillas de especies autóctonas procederán de un sistema de producción controlado como “mezclas de conservación” (Directiva 2010/60/UE de la Comisión, de 20 de agosto de 2010 por la que se establecen excepciones a la comercialización de mezclas de semillas de plantas forrajeras destinadas a la conservación del medio natural).

Responsable

Ministerio para la Transición Ecológica (Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental), en colaboración con el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios), y Comunidades Autónomas.

B. PROMOVER HÁBITATS FAVORABLES PARA LOS POLINIZADORES

B.1. Mejora de los hábitats de los polinizadores en entornos agrícolas

B.1.7. Promover el uso de semillas autóctonas de variedades ecológicamente adecuadas y adaptadas a la zona en iniciativas para la conservación y mejora de los hábitats de los polinizadores.

Justificación

La Directiva 2010/60/UE regula el uso de semillas de especies herbáceas autóctonas, transpuesta a la normativa española mediante la orden AAA/20/2012 de 10 de enero que incluye en el Anexo V las mezclas de conservación, entendidas como “mezclas de semillas de varios géneros, especies y, si resulta pertinente, subespecies, destinadas a utilizarse en la conservación del entorno natural en el contexto de los recursos genéticos”.

Con el fin de restaurar y conservar hábitats favorables para los polinizadores debieran emplearse ecotipos locales, garantizando la calidad de los materiales así como el abastecimiento del mercado nacional con semillas de especies que reúnan estos requisitos.

El objetivo es asegurar el empleo, en las intervenciones para la conservación y recuperación del hábitat de los polinizadores, de semillas autóctonas que ofrezcan mayores garantías de éxito, evitando que el empleo de variedades inadecuadas pueda originar efectos adversos sobre los ecosistemas.

Descripción

Promover el uso de semillas de plantas herbáceas autóctonas.

Desarrollo

Mejorar la eficacia de los trabajos de restauración y promoción de hábitats para los polinizadores silvestres que se emprendan a través del uso de semillas de plantas herbáceas autóctonas ecológicamente adecuadas y adaptadas a la zona y de su disponibilidad a escala comercial en suficientes cantidades.

Responsable

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios), en coordinación con el Ministerio para la Transición Ecológica (Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental), y Comunidades Autónomas.

B.2. CONSERVACIÓN DE LOS POLINIZADORES EN ÁREAS URBANAS Y ENTORNO DE INFRAESTRUCTURAS

B. PROMOVER HÁBITATS FAVORABLES PARA LOS POLINIZADORES

B.2. Conservación de los polinizadores en áreas urbanas y en el entorno de infraestructuras

B.2.1. Elaborar una guía para la conservación de los polinizadores y de sus hábitats en áreas urbanas y periurbanas.

Justificación

En las áreas urbanas y periurbanas conviven numerosas especies de insectos polinizadores. Las posibilidades para su conservación y mejora de sus hábitats son numerosas: ubicación de refugios para las especies nidificantes, favorecer la presencia de vegetación en alcorques, etc.

Con el fin de promover la mejora de los hábitats de los polinizadores en las áreas urbanas y su entorno, la Iniciativa UE prevé la recopilación por parte de la Comisión de las mejores prácticas, con el fin de desarrollar una guía destinada a las autoridades locales para la creación de entornos favorables para los polinizadores. Asimismo, contempla la inclusión de los polinizadores en los criterios para el otorgamiento de los premios “European Green Capital” y “European Green Leaf”.

Descripción

Desarrollar y aplicar una guía destinada a las autoridades competentes para la creación de entornos favorables para los polinizadores en áreas urbanas, que incorpore también orientaciones prácticas para la promoción de zonas que alberguen hábitats para los polinizadores en entornos urbanos de particulares.

Desarrollo

Elaborar, diseminar y promover la aplicación de una Guía formativa e informativa, teniendo en cuenta las experiencias existentes y el trabajo de la Comisión Europea, destinada a los gestores municipales para el establecimiento de zonas adecuadas en áreas urbanas y periurbanas –número, extensión y distribución- para los polinizadores (estructura espacial, selección y composición de especies, presencia de lugares de reproducción y refugio, uso de productos fitosanitarios, manejo de la cobertura vegetal, huertos urbanos, tejados verdes, etc.). Incorporará también propuestas que impliquen a la población urbana en la promoción de hábitats, plantando especies atractivas para los polinizadores en espacios particulares (espacios comunes, jardines, terrazas, jardineras, etc.)

En el caso de entornos periurbanos, proponer prácticas de gestión de carácter multifuncional que promuevan aspectos como el desarrollo del banco de semillas latente, el adecuado manejo a lo largo del año de la vegetación, por ejemplo mediante el desbroce tras el agostamiento con el fin de evitar incendios y permitir la regeneración del banco de semillas, siembra y aporte de semillas silvestres como apoyo en ciertas zonas, etc.

Responsable

Ministerio para la Transición Ecológica (Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental), en estrecha colaboración con la Federación Española de Municipios y Provincias y otras partes interesadas, y Entidades Locales.

B. PROMOVER HÁBITATS FAVORABLES PARA LOS POLINIZADORES

B.2. Conservación de los polinizadores en áreas urbanas y entorno de infraestructuras

B.2.2. Elaborar directrices técnicas para la conservación de los polinizadores y de sus hábitats en el entorno de infraestructuras de comunicación, transporte y energía.

Justificación

La adecuada gestión de la vegetación en bordes y entorno de infraestructuras de comunicación, transporte y energía -carreteras, ferrocarril, líneas eléctricas, gasoductos- puede contribuir al mantenimiento de poblaciones de polinizadores silvestres; por el contrario, ciertos tratamientos de márgenes pueden implicar la alteración y/o desaparición de importantes superficies de su hábitat.

Descripción

Definir directrices y recomendaciones para la conservación de los polinizadores en los tratamientos de vegetación en márgenes de infraestructuras de transporte y energía (carreteras y ferrocarril, líneas eléctricas y gasoductos).

Desarrollo

Elaborar directrices técnicas para el adecuado tratamiento de la vegetación en márgenes de infraestructuras que contribuyan a la conservación de los hábitats de los polinizadores, garantizando la seguridad frente a accidentes o posibles incendios, promoviendo el empleo de medios mecánicos, frente al uso de herbicidas.

Responsables

Ministerio para la Transición Ecológica (Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental) en coordinación con otros departamentos ministeriales.

C. MEJORAR LA GESTIÓN DE LOS POLINIZADORES Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS DE PLAGAS, PATÓGENOS Y ESPECIES INVASORAS

C.1. BUENAS PRÁCTICAS EN APICULTURA PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS POLINIZADORES SILVESTRES

C. MEJORAR LA GESTIÓN DE LOS POLINIZADORES Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS DE PLAGAS, PATÓGENOS Y ESPECIES INVASORAS

C.1. Buenas prácticas en apicultura para la conservación de los polinizadores silvestres

*C.1.1 Emplear en apicultura ecotipos y razas autóctonas de *Apis mellifera iberiensis* para la conservación de la diversidad genética.*

Justificación

La inmensa mayoría de poblaciones de abeja melífera subsiste en condiciones de manejo, debido al conjunto de factores que dificultan la supervivencia de las colonias en el medio silvestre, lo que implica que la composición genética de la especie se encuentra en manos del hombre. La abeja melífera ibérica (*Apis mellifera iberiensis*) es la subespecie de abeja melífera presente en la Península ibérica, Islas Baleares y Canarias, y comprende una serie de razas y ecotipos adaptados a las condiciones climáticas y locales de los territorios por los que se distribuye.

Las razas autóctonas y variedades locales en la ganadería están mejor adaptadas a las condiciones ambientales locales. Por el óptimo aprovechamiento que realizan de los recursos de su entorno son capaces de defenderse mejor de las amenazas que les afectan.

En la apicultura, por su carácter hiperlocal, la adaptación de la fenología de las colonias (momento y ritmos de promoción o supresión de cría, la previsión de futuro a la hora de almacenar y utilizar los recursos de reserva, etc.) a los ciclos locales (temporada de lluvias, temperaturas máximas, etc.) es de la máxima importancia. En la apicultura profesional, con el desacoplamiento a los ciclos locales que permiten las estrategias enfocadas a optimizar la producción (alimentación de estímulo y emergencia, trashumancia, trasiego de cuadros de cría, tratamientos medicamentosos, etc.), es frecuente utilizar razas o variedades muy productivas, pero más vulnerables a las amenazas.

Descripción

Promover entre los apicultores el uso de la subespecie ibérica de abeja melífera, *Apis mellifera iberiensis*, y sus variedades y ecotipos locales, divulgando las ventajas de su utilización relacionadas con su mejor adaptación a las condiciones locales, mayor resiliencia frente a posibles amenazas (plagas y enfermedades), y contribución a la conservación de su diversidad genética.

Evaluar la posible regulación zootécnica de la *Apis mellifera iberiensis*, incluyendo el estudio de vías para la mejora de la comercialización de productos apícolas obtenidos de abejas autóctonas.

Desarrollo

Promover a través de la Línea A del Programa Nacional de Medidas de Ayuda a la Apicultura 2017-2019 (“Asistencia técnica a apicultores y organizaciones de apicultores”) la divulgación de las ventajas derivadas de utilizar razas autóctonas

y ecotipos locales para la producción apícola y para la conservación de la diversidad genética, sugiriendo a los organizadores el incluir esta temática en las jornadas, cursos de formación y material de divulgación que se prepare para los apicultores y organizaciones apícolas, e incluyendo en su caso la elaboración de material formativo.

Proponer, dentro de la línea F del Programa Nacional de Medidas de Ayuda a la Apicultura 2017-2019, "Cooperación con los organismos especializados para crear programas de investigación aplicada en el sector de la apicultura y de los productos transformados a partir de ésta", la inclusión de objetivos prioritarios de investigación acerca de la mejora sanitaria de las colonias que podría resultar del empleo en apicultura de razas autóctonas y variedades locales.

Responsables

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios).

BORRADOR

C. MEJORAR LA GESTIÓN DE LOS POLINIZADORES Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS DE PLAGAS, PATÓGENOS Y ESPECIES INVASORAS

C.1. Buenas prácticas en apicultura para la conservación de los polinizadores silvestres

C.1.2. Promover estudios sobre adecuación de cargas apícolas que garanticen el equilibrio ecológico y favorezcan el aprovechamiento sostenible de los recursos florales a lo largo del año.

Justificación

La evidencia científica muestra que la presencia de colonias de abeja melífera en régimen de explotación puede afectar a otras poblaciones de polinizadores, así como a la flora silvestre, por competencia por las fuentes de alimento, introducción y dispersión de patógenos, polinización de flora exótica, disrupción de relaciones planta-polinizador, etc. Altas densidades de colmenas pueden afectar a la disponibilidad de polen y néctar a escala local, generando problemas de conservación sobre otras especies de flora y fauna silvestres. Los efectos son especialmente graves en ambientes frágiles o con alta endemividad.

La legislación de ámbito nacional no determina límites a la carga ganadera apícola, si bien algunos desarrollos normativos autonómicos han establecido distancias mínimas a partir del límite fijado en la primera, relativa al número de colmenas mínimo para poder establecer distancias entre asentamientos.

La disposición de criterios para el establecimiento de niveles indicativos de carga ganadera apícola máxima compatible con la conservación de las comunidades naturales de polinizadores en ambientes naturales y seminaturales permitiría una mejor compatibilización del desarrollo de la actividad apícola con la conservación de los polinizadores y de la flora silvestre, contribuyendo al mismo tiempo al mejor aprovechamiento de los recursos y, por tanto, al incremento de la productividad del sector.

Descripción

Promover estudios y proyectos de investigación para la mejora del conocimiento sobre la adecuación de las cargas ganaderas apícolas que garanticen el equilibrio ecológico y favorezcan el aprovechamiento sostenible de los recursos florales a lo largo del año.

Desarrollo

Promover, dentro de la línea F del Programa Nacional de Medidas de Ayuda a la Apicultura 2017-2019, "Cooperación con los organismos especializados para crear programas de investigación aplicada en el sector de la apicultura y de los productos transformados a partir de esta", la inclusión de objetivos de investigación prioritarios sobre la identificación de criterios para la adecuación de las cargas ganaderas apícolas buscando compatibilizar el aprovechamiento sostenible de los recursos por la apicultura con la conservación de los polinizadores silvestres y de la flora autóctona.

Promover, con la colaboración de las Comunidades Autónomas, estudios de carácter piloto sobre adecuación de cargas apícolas para la conservación en el contexto de los espacios naturales protegidos y de la Red Natura 2000.

Responsables

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios); Ministerio para la Transición Ecológica (Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental) y Comunidades Autónomas.

BORRADOR

C. MEJORAR LA GESTIÓN DE LOS POLINIZADORES Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS DE PLAGAS, PATÓGENOS Y ESPECIES INVASORAS

C.1. Buenas prácticas en apicultura para la conservación de los polinizadores silvestres

C.1.3. Promover campañas de divulgación para la promoción de la producción apícola ecológica, por su contribución a la conservación de los polinizadores naturales.

Justificación

La producción agraria ecológica, orgánica o biológica, es un sistema de producción con unas bases técnicas y una normativa propia que tiene como principal objetivo obtener alimentos de máxima calidad sin utilizar para ello sustancias químicas de síntesis (plaguicidas, abonos químicos, etc.) ni organismos modificados genéticamente.

La Estrategia para la Producción Ecológica 2018-2020 incluye entre sus objetivos el de estudiar el papel de la producción ecológica en la política de medio ambiente y adaptación al cambio climático. En particular, en la acción 1 de su Línea estratégica 36 contempla el impulso de la Unidad gestora del Departamento en materia de producción ecológica con entidades públicas y privadas relacionadas con la conservación del medio natural, con el objetivo de caracterizar y divulgar la aportación de la producción ecológica al fomento de la biodiversidad en España.

Descripción

Promover campañas para el fomento de la producción apícola ecológica y divulgar contenidos relacionados con su contribución a la conservación de los polinizadores silvestres.

Desarrollo

Divulgar en foros, congresos apícolas o actividades formativas dirigidas a apicultores y productores, la contribución de la apicultura ecológica a la conservación de los polinizadores silvestres:

- Conservando la integridad genética de los ecotipos locales, por empleo preferente de razas europeas y ecotipos locales en la reproducción de colmenas, realizándose ésta a partir de otras con certificado ecológico.
 - Minimizando la competencia con otros polinizadores silvestres, al requerirse la presencia de suficientes recursos naturales en el entorno de los colmenares.
 - Conservando los hábitats naturales, al ser las fuentes de alimento silvestres o ecológicas certificadas, y garantía de no contaminación, al mantenerse una distancia suficiente a fuentes de alimento potencialmente contaminadas y construirse con materiales naturales, de origen natural o ecológicos.
 - Contribuyendo a la salud de abejas y otros polinizadores, al controlar la extracción de miel, limitar la alimentación suplementaria y aplicar tratamientos veterinarios basados en la prevención y el fomento de la resistencia a enfermedades y el tratamiento mediante sustancias y productos naturales –desinfectantes, cera- y ecológicos.
-

-
- Promover y facilitar entre apicultores y organizaciones el acceso a las medidas de la Línea H del Programa Nacional de Medidas de Ayuda a la Apicultura 2017-2019 (*“Mejora de la calidad de los productos con objeto de explotar el potencial de los mismos en el mercado”*), en la cual se contempla el asesoramiento en materia de comercialización de productos apícolas y promoción de figuras de calidad.
-

Responsables

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios); Comunidades Autónomas; expertos, científicos y divulgadores.

BORRADOR

**C. MEJORAR LA GESTIÓN DE LOS POLINIZADORES Y REDUCIR LOS RIESGOS
DERIVADOS DE PLAGAS, PATÓGENOS Y ESPECIES INVASORAS**

C.1. Buenas prácticas en apicultura para la conservación de los polinizadores silvestres

C.1.4. Emplear especies y subespecies comerciales de polinizadores nativos para la polinización en agricultura.

Justificación

La importación de razas apícolas no autóctonas por criterios productivos (precocidad de la cría, tamaño de las colonias, mansedumbre, etc.) puede dar lugar a cambios en la composición genética, pudiendo llegar a poner en peligro la supervivencia de los caracteres genotípicos y fenotípicos propios de la subespecie autóctona y sus razas locales, tanto en las poblaciones manejadas como en las que existan en estado silvestre.

Por otra parte, según confirman recientes investigaciones, los polinizadores comerciales introducidos por los agricultores consumen recursos florales del medio natural y, por ello, pueden influenciar múltiples procesos ecológicos como, por ejemplo, la competencia con abejas solitarias, la transferencia de patógenos o la interferencia en la polinización de plantas silvestres.

Descripción

Promover entre los agricultores el uso de especies y subespecies comerciales nativas de polinizadores libre de enfermedades y patógenos.

Desarrollo

Promover entre los agricultores el uso de especies y subespecies comerciales nativas de polinizadores (*Bombus terrestris lusitanicus*, *Osmia bicornis* y *Osmia cornuta*), tanto en cultivos al aire libre, como en invernaderos, garantizando su procedencia de países autorizados e importación amparada por un certificado sanitario firmado por las autoridades competentes del país de origen y por la normativa vigente.

Responsables

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios); y Comunidades Autónomas.

C.2. ADAPTACIÓN DE LA APICULTURA AL CAMBIO CLIMÁTICO

C. MEJORAR LA GESTIÓN DE LOS POLINIZADORES Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS DE PLAGAS, PATÓGENOS Y ESPECIES INVASORAS

C.2. Adaptación de la apicultura al cambio climático

C.2.1. Apoyar al sector apícola para la adopción de medidas de adaptación de la actividad a los impactos derivados del cambio climático.

Justificación

El estudio “Impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático de la apicultura mediterránea” recoge y analiza las medidas desarrolladas por los propios apicultores para adaptar su actividad a los efectos del cambio climático.

En el momento actual se están desarrollando acciones formativas, dirigidas a agricultores con la participación de los principales sindicatos y organizaciones agrarias, en buenas prácticas para la adaptación de la agricultura al cambio climático. Las medidas propuestas se han seleccionado partiendo de una batería inicial, valoradas por los agricultores considerando distintos criterios. Una iniciativa similar, centrada específicamente en la apicultura, proporcionaría valiosos resultados.

En el actual escenario de cambio climático, se requiere de un esfuerzo técnico y económico que permita adaptar la actividad apícola (sector que contribuye a la polinización) y garantizar su futuro, apoyando las estrategias y prácticas que ya han empezado a desarrollar los apicultores.

Descripción

Apoyar a los apicultores a través de iniciativas formativas para el desarrollo de prácticas y estrategias para la adaptación de su actividad al cambio climático.

Desarrollo

Desarrollar acciones formativas dirigidas a apicultores con la participación organizaciones agrarias, sobre buenas prácticas para la adaptación de la apicultura al cambio climático.

Entre las estrategias previamente identificadas se destacan, entre otras: el fomento de la agroecología, el manejo de variedades autóctonas de abeja melífera, la adaptación del manejo de la colmena a la naturaleza de la abeja, la trashumancia en búsqueda de mejores floraciones, la bajas densidades de animales en las colmenas, el cambio en la línea genética cuando la colonia se debilita o el cambio de asentamiento de la colmena.

Responsables

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios), en colaboración con el Minsiterio para la Transición Ecológica (Oficina Española de Cambio Climático / Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental); y Comunidades Autónomas.

C.3. PREVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGOS POR PLAGAS, PATÓGENOS Y ESPECIES INVASORAS

C. MEJORAR LA GESTIÓN DE LOS POLINIZADORES Y REDUCIR LOS RIESGOS DERIVADOS DE PLAGAS, PATÓGENOS Y ESPECIES INVASORAS

C.3. Prevención y control de riesgos por plagas, patógenos y especies invasoras

C.3.1. *Estudiar, controlar y erradicar patógenos de polinizadores domésticos y silvestres.*

Justificación

La parasitación por *Varroa* spp. está considerada como la principal amenaza para la supervivencia de las abejas melíferas en Europa, enfermedad endémica desde los años 80, de rápida transmisión con efectos devastadores sobre las colonias, existiendo en España un programa de control de esta enfermedad mediante el Real Decreto 608/2006, de 19 de mayo, por el que se establece y regula un Programa nacional de lucha y control de las enfermedades de las abejas de la miel. La aparición de resistencias frente a los medicamentos actualmente disponibles frente a la *Varroa* hace particularmente complicado el control de la enfermedad. Por este motivo, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación ha editado una Guía Técnica para la lucha y control de la varroosis y uso responsable de medicamentos veterinarios contra la varroa, dirigida tanto a veterinarios como a apicultores, que pretende ayudar a optimizar los recursos existentes y mejorar de este modo el control de la enfermedad.

Otras enfermedades bacterianas, parasitarias y víricas, como la loque americana y europea, la nosemosis y las enfermedades de la parálisis crónica y aguda de las abejas pueden suponer graves pérdidas en las colmenas, sin olvidarnos de la enfermedad del pequeño escarabajo de la colmena o aetinosis (*Aethina tumida*), enfermedad parasitaria considerada tradicionalmente exótica en Europa, pero que afecta desde septiembre de 2014 al sur de Italia, suponiendo su posible diseminación hacia otros territorios un grave riesgo para el sector de la apicultura en la Unión Europea. Otra enfermedad parasitaria exótica en nuestro país cuya vigilancia se debe mantener para evitar su introducción es la tropilaelapsosis (*Tropilaelaps* spp.). El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación tiene editado un Manual práctico de operaciones en la lucha contra *Aethina tumida* y *Tropilaelaps* spp., que describe las patologías para ayudar a su identificación, con el fin de dar aviso a las autoridades competentes en caso de sospecha de ocurrencia y establecer las medidas que deben adoptarse para su control y erradicación.

Por otra parte, *Apis mellifera* puede constituir una fuente importante de agentes infecciosos para los polinizadores silvestres, cuando se hallan en las flores, desconociéndose sus efectos, así como en las colonias comerciales de abejorros a través del polen que se les suministra.

Desde el año 2012 en el marco del Programa de vigilancia sobre las pérdidas de colonias de abejas se lleva a cabo la estimación de las pérdidas de colonias de abejas durante el invierno y la primavera, así como las mortalidades anuales, la implementación de estudios de prevalencia de las enfermedades apícolas prioritarias (varroosis, nosemosis, loque americana, loque europea, virus de la parálisis aguda, virus de las alas deformadas, virus de la parálisis crónica y parásitos exóticos *Aethina tumida* y *Tropilaelaps* spp.), la vigilancia de la presencia de residuos de pesticidas en panal de polen y abejas, así como la investigación de las sospechas clínicas de intoxicación.

Descripción

Vigilar la aparición de las principales enfermedades y otras amenazas para las abejas (fitosanitarios, parásitos exóticos) y controlar la transmisión de patógenos entre polinizadores silvestres y domésticos.

Desarrollo

Continuar con la vigilancia de la evolución de la mortalidad en las abejas y la evaluación de la prevalencia de sus principales enfermedades en el marco del Programa de vigilancia sobre las pérdidas de colonias de abejas.

Continuar con la divulgación entre los apicultores y servicios veterinarios oficiales del *Manual práctico de operaciones de la lucha contra Aethina tumida y Tropilaelaps spp.* con el fin de facilitar una rápida respuesta en caso de presencia, así como de la Guía técnica para la lucha y control de la varroosis y de uso responsable de medicamentos veterinarios contra la Varroa, con el objetivo de mejorar el control de esta enfermedad.

Promover, dentro de la línea F del Programa Nacional de Medidas de Ayuda a la Apicultura 2017-2019, “Cooperación con los organismos especializados para crear programas de investigación aplicada en el sector de la apicultura y de los productos transformados a partir de ésta”, la realización de estudios acerca de la contribución del empleo en apicultura de razas autóctonas y variedades locales a la mejora sanitaria de las colonias.

Apoyar la difusión y el conocimiento al sector apícola para fomentar su participación en proyectos desarrollados en el marco de la UE en el contexto del programa de la Unión Europea para la financiación de proyectos de investigación e innovación, como Smartbees: Gestión sostenible de poblaciones de abejas resistentes (“Sustainable Management of Resilient Bee Populations”), financiado por el Séptimo Programa Marco (FP7).

Controlar la transmisión de patógenos entre polinizadores domésticos y silvestres (Hongos Microsporidios, Neogregarinos, Tripanosomátidos, virus, etc.).

Responsables

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios y Dirección General de Sanidad de la Producción Agraria); y Comunidades Autónomas.

**C. MEJORAR LA GESTIÓN DE LOS POLINIZADORES Y REDUCIR LOS RIESGOS
DERIVADOS DE PLAGAS, PATÓGENOS Y ESPECIES INVASORAS**

C.3. Prevención y control de riesgos por plagas, patógenos y especies invasoras

C.3.2. Controlar, gestionar y, si es posible, erradicar especies exóticas invasoras que afectan a polinizadores silvestres y domésticos.

Justificación

La Iniciativa UE establece que la Comisión orientará técnicamente a los Estados miembros para la prevención y gestión de especies exóticas invasoras que afecten a los polinizadores, en el marco del Reglamento (UE) 1143/2014.

En el caso de España preocupa especialmente la, cada vez más frecuente, presencia de avispa asiática (*Vespa velutina*), que genera importantes daños sobre las poblaciones de abejas y, ocasionalmente, sobre otros insectos y arácnidos. Los mapas y modelos de predicción de expansión basados en datos climáticos indican un claro riesgo de colonización de esta especie invasora por el norte de la Península Ibérica. Los esfuerzos para su contención realizados hasta el momento no están proporcionando los resultados esperados. Por otra parte, los trampeos no selectivos empleados en la lucha contra la avispa asiática afectan a otras poblaciones de insectos beneficiosos.

Descripción

Desarrollar nuevos métodos para el control de *Vespa velutina*.

Desarrollo

Si bien su aparente especialización en la captura de insectos gregarios hace prever una menor incidencia sobre poblaciones de especies silvestres, se hace necesario promover investigaciones y estudios sobre su incidencia sobre los polinizadores silvestres y desarrollar nuevos métodos de control efectivos y más selectivos, relacionados, por ejemplo, con el empleo de feromonas y la forma en que la salud de la colmena contribuye a frenar los daños de la especie exótica.

De acuerdo con el marco de coordinación que establece la “Estrategia para el control, gestión y posible erradicación del Avispón asiático o Avispa negra (*Vespa velutina* ssp. *nigrithorax*) en España”, aprobada por la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad en 2014 y por la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente en 2015, promover que las administraciones competentes apliquen e implementen los métodos de control selectivos desarrollados, así como programas de vigilancia activa y se elaboren protocolos de lucha activa.

Promover y divulgar entre apicultores, organizaciones e investigadores las medidas del Programa Nacional de Medidas de Ayuda a la Apicultura 2017-2019 referentes a la lucha frente a *Vespa velutina*, como la Línea B y la Línea F.

Responsables

Comunidades Autónomas; Ministerio para la Transición Ecológica (Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental); Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios).

D. REDUCIR EL RIESGO DERIVADO DEL USO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS PARA LOS POLINIZADORES

D.1. REDUCCIÓN DEL RIESGO DERIVADO DEL USO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS EN EL ÁMBITO RURAL

D. REDUCIR EL RIESGO DERIVADO DEL USO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS PARA LOS POLINIZADORES

D.1. Reducción del riesgo derivado del uso de productos fitosanitarios en el ámbito rural

D.1.1. Comprobar en las explotaciones demostrativas la eficacia de la Gestión Integrada de Plagas para la conservación de los polinizadores domésticos y silvestres y divulgar los resultados.

Justificación

La Iniciativa UE sobre polinizadores promueve, con el fin de reducir el impacto de los productos fitosanitarios, la inclusión de medidas específicas para la conservación de los polinizadores en los correspondientes planes nacionales para el uso sostenible de los productos fitosanitarios.

En España, el PAN para el uso sostenible de productos fitosanitarios 2018-2022 integra entre sus objetivos el fomento la Gestión Integrada de Plagas (GIP), para preservar un sector agrícola, forestal y alimentario próspero, que asegure una contribución positiva al medio ambiente.

Para poder exponer a los productores y asesores interesados los resultados obtenidos a partir de producciones en las que se han aplicado técnicas de gestión integrada de plagas, examinar técnicas alternativas y comprobar la eficacia in situ de dichas técnicas, el Plan contempla el desarrollo de un sistema de explotaciones demostrativas en las que se apliquen las técnicas de gestión integrada de plagas recogidas en las guías de cultivo.

En este contexto el conocimiento de la eficacia para la conservación de los polinizadores de la aplicación de las técnicas experimentadas en el contexto de la Gestión Integrada de Plagas presenta especial interés.

Descripción

Realizar el seguimiento en *explotaciones demostrativas* de la eficacia de la aplicación de las técnicas de la GIP sobre la conservación de los polinizadores y divulgar los resultados.

Desarrollo

Evaluar, a través de la definición de indicadores y el seguimiento en *explotaciones demostrativas*, la eficacia de las técnicas de la GIP contempladas en las guías de cultivo para la conservación de los polinizadores domésticos y silvestres.

Divulgar los resultados a través de las siguientes vías:

- Formación de usuarios profesionales de productos fitosanitarios.
 - Campañas de información y/o sensibilización sobre el uso sostenible de los productos fitosanitarios.
 - Jornadas demostrativas, boletines de aviso, medios informáticos, redes de aviso o cualquier otro medio que se considere eficaz a tal efecto.
-

Responsables

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Dirección General de Sanidad de la Producción Agraria), Ministerio para la Transición Ecológica (Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental) y Comunidades Autónomas.

BORRADOR

D. REDUCIR EL RIESGO DERIVADO DEL USO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS PARA LOS POLINIZADORES

D.1. Reducción del riesgo derivado del uso de productos fitosanitarios en el ámbito rural

D.1.2. Evaluar la aplicación de las recomendaciones en zonas de protección e incrementar su conocimiento por parte de los agricultores para minimizar el riesgo del uso de productos fitosanitarios para los polinizadores.

Justificación

La Iniciativa UE sobre polinizadores promueve, con el fin de reducir el impacto de los productos fitosanitarios, la inclusión de medidas específicas para la conservación de los polinizadores en los correspondientes planes nacionales para el uso sostenible de los productos fitosanitarios. El PAN para el uso sostenible de productos fitosanitarios 2018-2022 integra entre sus objetivos el fomento de la Gestión Integrada de Plagas (GIP), para preservar un sector agrícola, forestal y alimentario próspero, que asegure una contribución positiva al medio ambiente.

Por otra parte, se han definido una serie de medidas recomendadas para el uso de productos fitosanitarios a aplicar por los productores en las zonas de protección, declaradas en el marco del Real Decreto 139/2011. En estas zonas se lleva a cabo un seguimiento de las poblaciones de Himenópteros polinizadores, Lepidópteros y Aves para evaluar si se están aplicando o no estas recomendaciones. Los primeros resultados indican su insuficiente aplicación. Por ello, hay que avanzar en dar a conocer estas medidas a los agricultores y, en el futuro, deberá avanzarse en la posibilidad de que se pudieran establecer con carácter obligatorio en dichas zonas de protección.

Descripción

Evaluar la aplicación de las recomendaciones para las Zonas de Protección e incrementar el conocimiento por parte de los agricultores de dichas recomendaciones.

Desarrollo

Analizar los resultados de la evaluación de la aplicación de las recomendaciones en zonas de protección e incidir en la divulgación de dichas recomendaciones, en particular a través de las siguientes vías:

- Formación de usuarios profesionales de productos fitosanitarios.
- Campañas de información y/o sensibilización sobre el uso sostenible de los productos fitosanitarios.
- Jornadas demostrativas, boletines de aviso, medios informáticos, redes de aviso o cualquier otro medio que se considere eficaz a tal efecto.

Estudiar la posible obligatoriedad de las actuales recomendaciones para las *Zonas de Protección*.

Responsables

Ministerio para la Transición Ecológica (Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental), en colaboración con el Ministerio de Agricultura, Pesca y

BORRADOR

D. REDUCIR EL RIESGO DERIVADO DEL USO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS PARA LOS POLINIZADORES

D.1. Reducción del riesgo derivado del uso de productos fitosanitarios en el ámbito rural

D.1.3. Formar e informar a los usuarios profesionales de productos fitosanitarios sobre sus usos adecuados y posibles riesgos para los polinizadores domésticos y silvestres.

Justificación

La medida 1.6 del PAN para el uso sostenible de productos fitosanitarios 2018-2022 establece que todos los usuarios profesionales, asesores y vendedores de productos fitosanitarios deben disponer de una formación homologada sobre el uso sostenible de los productos fitosanitarios, la gestión integrada de plagas y la utilización de alternativas no químicas. Los programas de formación deben incluir los elementos anteriores para asegurar que los principales usuarios de estos productos conocen los riesgos de su uso.

Por su parte, la medida 1.1 del PAN contempla la elaboración y distribución de publicaciones divulgativas destinadas a usuarios profesionales sobre el uso sostenible de los productos fitosanitarios, jugando las entidades de asesoramiento en GIP un papel fundamental en su aplicación.

Finalmente, la medida 3.1 del PAN establece la elaboración de nuevas guías hasta cubrir, al menos, el 90% de la superficie agraria cultivada. La incorporación a las guías de Gestión Integrada de Plagas de información y recomendaciones de uso específicas sobre productos fitosanitarios que presentan riesgos para los polinizadores domésticos y silvestres podría contribuir de manera significativa a minimizar la exposición y mejorar la salud de sus poblaciones en estos ámbitos.

Descripción

Incorporar, tanto en las campañas de información y sensibilización como en publicaciones y guías para la gestión integrada de plagas, contenidos específicamente relacionados con posibles riesgos para los polinizadores del uso inadecuado de productos fitosanitarios –intoxicación por deriva o aplicación del producto en momentos inadecuados (fenológicos o climatológicos), dosificación incorrecta, no respetar distancia a masas de agua, tratamiento de áreas no objetivo-, así como de los beneficios ecológicos y económicos de su correcta aplicación.

Integrar, en las Guías de Gestión Integrada de Plagas, recomendaciones específicas relacionadas con el riesgo para los polinizadores silvestres del uso inadecuado de productos fitosanitarios y criterios obligatorios y recomendaciones para su correcta aplicación.

Desarrollo

Elaborar documentación sobre los riesgos de los productos fitosanitarios para los polinizadores domésticos y silvestres a incluir en las campañas de información y sensibilización sobre el uso sostenible de productos fitosanitarios por usuarios profesionales.

Distribuir dicha documentación a través de los centros oficiales, oficinas comarcales, distribuidores de fitosanitarios, u órganos competentes (MAPA, comunidades autónomas, diputaciones, cabildos, organizaciones agrarias,

asociaciones de empresas de sanidad ambiental, etc.). Integrar dichos contenidos en los programas de formación para asesores, usuarios profesionales y vendedores de productos fitosanitarios.

Elaborar, basándose en la anterior información, una propuesta de contenidos a incluir en las guías de Gestión Integrada de Plagas que contribuya a minimizar el riesgo para los polinizadores de la aplicación de productos fitosanitarios. Dichos contenidos podrán incluir, de forma concreta para cada cultivo, prácticas recomendadas y alternativas químicas propuestas. Igualmente, en cada guía se incluirá un apartado en el que se detallen los beneficios para la producción agraria y la conservación de la biodiversidad del mantenimiento en buen estado de las poblaciones de polinizadores, y las implicaciones para las poblaciones de polinizadores de las prácticas no químicas propuestas, así como los servicios naturales que pueden proporcionar al cultivo.

Responsables

Ministerio para la Transición Ecológica (Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental), Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Dirección General de Sanidad de la Producción Agraria) y las Comunidades Autónomas.

BORRADOR

D. REDUCIR EL RIESGO DERIVADO DEL USO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS PARA LOS POLINIZADORES

D.1. Reducción del riesgo derivado del uso de productos fitosanitarios en el ámbito rural

D.1.4. Promover sistemas de aplicación que minimicen la exposición de los polinizadores a los productos fitosanitarios, evitando su dispersión y afección a franjas de vegetación no objetivo del tratamiento.

Justificación

La medida 5.2 del Plan de acción nacional para el uso sostenible de productos fitosanitarios 2018-2022 se establece con el fin de incrementar la eficacia y minimizar los riesgos derivados del uso de productos fitosanitarios a través de la inspección periódica de los equipos de aplicación. Se pretende con ello contribuir a minimizar posibles afecciones a los polinizadores, mejorando técnicamente los equipos y sistemas de aplicación de fitosanitarios.

Descripción

Promover sistemas de aplicación que minimicen la exposición de los polinizadores a los productos fitosanitarios (por ejemplo, boquillas antideriva, aplicadores a baja altura que minimizan la aplicación sobre las flores, etc.) y que eviten la dispersión de los productos fitosanitarios hacia las bandas vegetales de amortiguación ubicadas en el entorno de cultivos u otros ámbitos, hábitat y refugio de los polinizadores.

Desarrollo

Elaborar recomendaciones acerca del uso de sistemas de aplicación que minimicen la exposición de los polinizadores a los productos fitosanitarios.

Incorporar dichas recomendaciones en las campañas de información y sensibilización sobre el uso sostenible de productos fitosanitarios por usuarios profesionales y en las guías para la gestión integrada de plagas, y cuando sea posible en los programas de formación de asesores usuarios profesionales y vendedores de productos fitosanitarios.

Responsables

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y Ministerio para la Transición Ecológica (Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental).

D. REDUCIR EL RIESGO DERIVADO DEL USO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS PARA LOS POLINIZADORES

D.1. Reducción del riesgo derivado del uso de productos fitosanitarios en el ámbito rural

D.1.5. Avanzar en la integración de aspectos directamente relacionados con la conservación de los polinizadores en los programas de control del uso de productos fitosanitarios.

Justificación

Si bien el uso adecuado de los productos fitosanitarios autorizados permite garantizar la ausencia de afecciones, se ha comprobado la presencia de intoxicaciones en abejas que pueden atribuirse a causas diversas, relacionadas en particular con errores durante la ejecución de los tratamientos, formas de uso, dosificación, problemas de deriva, etc.

El seguimiento del correcto uso de productos fitosanitarios se realiza a través del Programa de control oficial de la higiene de la producción primaria agrícola y del uso de los productos fitosanitarios, que engloba y sustituye al anterior plan de vigilancia y comprende, en relación al uso fitosanitarios, el control a empresas de tratamiento y a las explotaciones. En 2017 se realizaron un total de 4.400 controles de campo. Dichas inspecciones contemplan, en particular, la toma de muestras para el análisis de residuos de productos fitosanitarios en vegetales y para el control del uso de productos fitosanitarios en explotaciones agrícolas.

Se han establecido *check lists* con el fin de contribuir a la autoevaluación de la aplicación de las prácticas de higiene generales que realiza el agricultor en su explotación y minimizar los riesgos de contaminación de cultivos y cosechas. Dicho listado resulta especialmente útil con el fin de supervisar el cumplimiento de los requisitos obligatorios inspeccionados y evaluados durante los controles oficiales realizados en las inspecciones de las explotaciones agrícolas.

Respecto a la *Gestión Integrada de Plagas* son puntos de control obligatorios la recepción por parte del productor de asesoramiento y formación (para explotaciones no exentas). Actualmente está en proceso la inclusión de la verificación del cumplimiento de los principios de la Gestión Integrada de Plagas como punto obligatorio en los check-list, de cara a la próxima campaña.

Descripción

Avanzar en integrar aspectos directamente relacionados con la conservación de los polinizadores en las inspecciones para el control del correcto uso de productos fitosanitarios de explotaciones agrícolas, realizadas en el marco del Programa de control oficial de la higiene de la producción primaria agrícola y del uso de los productos fitosanitarios.

Desarrollo

Avanzar en integrar puntos de control relacionados específicamente con la no afección a los polinizadores en las inspecciones para el control del correcto uso de productos fitosanitarios de explotaciones agrícolas, realizadas en el marco del Programa de control oficial de la higiene de la producción primaria agrícola y del uso de los productos fitosanitarios, así como en los *check lists* de control de las prácticas correctas de higiene relativas a la Gestión Integrada de Plagas y el uso de productos fitosanitarios.

Responsables

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Dirección General de Sanidad de la Producción Agraria), en colaboración con el Ministerio para la Transición Ecológica (Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental), y Comunidades Autónomas.

BORRADOR

D. REDUCIR EL RIESGO DERIVADO DEL USO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS PARA LOS POLINIZADORES

D.1. Reducción del riesgo derivado del uso de productos fitosanitarios en el ámbito rural

D.1.6. Informar en las inspecciones realizadas en las explotaciones agrícolas en el marco del Programa de control oficial de la higiene de la producción primaria agrícola sobre aspectos relacionados con la importancia de los polinizadores y del correcto uso de los productos fitosanitarios para su conservación.

Justificación

El seguimiento del correcto uso de productos fitosanitarios se realiza a través del Programa de control oficial de la higiene de la producción primaria agrícola y del uso de los productos fitosanitarios, que engloba y sustituye al anterior plan de vigilancia y comprende, en relación al uso fitosanitarios, el control a empresas de tratamiento y a las explotaciones.

En 2017 se realizaron un total de 4.400 controles de campo. Dichas inspecciones contemplan, en particular, la toma de muestras para el análisis de residuos de productos fitosanitarios en vegetales y para el control del uso de productos fitosanitarios en explotaciones agrícolas.

En estas inspecciones se informa al inspeccionado sobre los aspectos pertinentes, novedosos o desconocidos, contenidos en la legislación vigente.

Descripción

Informar a los responsables de las explotaciones, durante las inspecciones realizadas en el marco del *Programa de control oficial de la higiene de la producción primaria agrícola y del uso de los productos fitosanitarios*, sobre la importancia de los polinizadores y de un uso adecuado de los productos fitosanitarios con el fin de contribuir a su conservación.

Desarrollo

Durante las inspecciones que se realicen a las explotaciones agrícolas en el contexto del Programa de control oficial de la higiene de la producción primaria agrícola aprovechar, como se viene haciendo, para informar a los responsables, sobre aspectos pertinentes, novedosos o desconocidos contenidos en la legislación vigente y, en particular, contemplados en la Iniciativa UE y en el presente Plan de acción relacionados con la conservación de los polinizadores y el uso de productos fitosanitarios.

Responsables

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Dirección General de Sanidad de la Producción Agraria) y Comunidades Autónomas.

D. REDUCIR EL RIESGO DERIVADO DEL USO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS PARA LOS POLINIZADORES

D.1. Reducción del riesgo derivado del uso de productos fitosanitarios en el ámbito rural

D.1.7. Detectar sustancias que implican riesgos para los polinizadores a través de la apicultura.

Justificación

La Iniciativa UE sobre polinizadores contempla el desarrollo por la Comisión Europea de un proyecto piloto para la evaluación de la presencia de fitosanitarios a través de los productos apícolas, con el fin de poder evaluar la viabilidad de este enfoque para informar sobre la exposición a los mismos de los polinizadores.

La Directiva 2010/21/UE de la Comisión, de 12 de marzo de 2010, por la que se modifica el anexo I de la Directiva 91/414/CEE, establece la obligación de llevar a cabo programas de seguimiento de la exposición real de las abejas a las siguientes sustancias activas: clotianidina, tiametoxam, fipronil e imidacloprid.

En la actualidad, esta labor se lleva a cabo en el marco del Programa de vigilancia sobre las pérdidas de colonias de abejas de la miel (en su fase 2017-2018). En el mismo se evalúa un número muy superior de sustancias (hasta 207 en la campaña correspondiente a 2016), mostrando los resultados el excelente comportamiento de las abejas de la miel como indicador de las afecciones por uso de plaguicidas. El programa permite obtener una visión general y objetiva del riesgo que suponen para las abejas de la miel el conjunto de sustancias activas utilizadas en el ámbito agrario español.

No obstante, para abejas silvestres falta gran cantidad de información y la escasa existente muestra resultados distintos, lo que hace preciso la disposición de otros datos objetivos y una visión diferenciada.

Descripción

Detección de sustancias que implican riesgos para los polinizadores en el marco del Programa de vigilancia sobre las pérdidas de las colonias de abejas de la miel.

Desarrollo

Continuar con los trabajos de evaluación del uso de plaguicidas mediante el análisis de muestras en colonias de abeja melífera desarrollado en el marco del Programa nacional de vigilancia sobre las pérdidas de colonias de abejas de la miel.

A partir de los resultados previos del programa, evaluar la periodicidad más adecuada para la toma de muestras y revisar la lista de sustancias a analizar, priorizando aquellas que presentan más riesgo e incluyendo otras que potencialmente supongan una afección para los polinizadores. Con carácter complementario, establecer un marco de coordinación entre los diversos laboratorios que realizan estas tareas con el fin de garantizar adecuados análisis, mejorando recursos técnicos y humanos que permitan disponer de datos comparables entre distintos centros.

Responsables

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Dirección General de Sanidad de la Producción Agraria); Comunidades Autónomas; centros de investigación y laboratorios.

BORRADOR

D. REDUCIR EL RIESGO DERIVADO DEL USO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS PARA LOS POLINIZADORES

D.1. Reducción del riesgo derivado del uso de productos fitosanitarios en el ámbito rural

D.1.8. Implementar, en el caso de su aprobación en el contexto de la Unión Europea, las propuestas de mejora de las evaluaciones de riesgo de los productos fitosanitarios para la inclusión de los efectos sobre los polinizadores silvestres.

Justificación

El Reglamento (CE) nº 1107/2009 establece los criterios para la aprobación de sustancias activas, incluidos los criterios relativos a las abejas melíferas.

En este mismo contexto, la Comisión estableció nuevos requisitos mínimos en el Reglamento (UE) 283/2013 y el en Reglamento (UE) 284/2013 que exigen el cumplimiento de otros nuevos, relacionados con la evaluación de riesgo para las abejas.

De esta manera, la evaluación del riesgo de los productos incluidos en el Registro de Productos Fitosanitarios sólo contempla los efectos sobre la abeja de la miel. Se detecta en consecuencia una carencia en cuanto al análisis de los efectos sobre los polinizadores silvestres que habría que tratar de solventar, contemplando otras especies modelo.

De la misma manera, las evaluaciones de riesgo tienen margen de mejora en cuanto al análisis de los efectos subletales sobre los polinizadores. Los efectos subletales, conocidos a partir de estudios que alertan sobre las alteraciones en el comportamiento de las abejas, sin provocar mortalidad directa, afectan a la capacidad de supervivencia de las especies. Ello puede deberse a diferentes causas, como el mal uso del producto o el incumplimiento de las instrucciones recogidas; sin embargo, lo cierto es que se requiere de un análisis en profundidad de estos efectos.

Adicionalmente, podrían reforzarse las evaluaciones de riesgo de estos productos sobre los polinizadores silvestres atendiendo al análisis y testado de combinaciones de productos frecuentes, a la evaluación de la exposición crónica y a la evaluación de los efectos posteriores al registro y autorización de los productos, con el fin de establecer posibles efectos de la exposición durante su uso.

En el momento actual se encuentran en fase de debate los contenidos de una guía para la evaluación de los efectos sobre las abejas de sustancias activas, por lo que se considera un momento adecuado para promover la posible mejora de dichas evaluaciones en los aspectos descritos.

Descripción

Implementar, en el caso de aprobación en el contexto de la UE, las propuestas de mejora de los criterios y guías de evaluaciones de riesgo de los productos fitosanitarios, incluyendo los posibles efectos sobre los polinizadores silvestres y otros aspectos relacionados con los efectos subletales, la combinación de productos, la exposición crónica y los efectos posteriores a su aplicación.

Desarrollo

Aplicar los criterios y nuevas guías, cuando estas sean aprobadas a nivel UE, de evaluación del riesgo de los productos fitosanitarios y sustancias activas, relativos a los efectos sobre los polinizadores silvestres.

Responsables

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Dirección General de Sanidad de la Producción Agraria) y Ministerio para la Transición Ecológica (Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental).

BORRADOR

D. REDUCIR EL RIESGO DERIVADO DEL USO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS PARA LOS POLINIZADORES

D.1. Reducción del riesgo derivado del uso de productos fitosanitarios en el ámbito rural

D.1.9. Reducir el uso de productos fitosanitarios en zonas específicas.

Justificación

La Directiva 2009/128/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de diciembre de 2009, por la que se establece el marco de la actuación comunitaria para conseguir un uso sostenible de los plaguicidas, reconoce los posibles riesgos para la salud humana y el medio ambiente de los plaguicidas, y establece medidas apropiadas para reducirlos en la medida de lo posible. Reconociendo que este uso puede ser particularmente peligroso en zonas muy sensibles, su artículo 12 aboga por la minimización o prohibición del uso de estos productos en espacios utilizados por el público general o por grupos vulnerables (como parques y jardines públicos, campos de deportes y áreas de recreo, áreas escolares y de juego infantil, e inmediaciones de centros de asistencia sanitaria), en las zonas protegidas por la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE) y otras zonas en que sea necesario implantar medidas de conservación de acuerdo a las Directivas de Hábitats (Directiva 92/43/CEE) y Aves (Directiva 2009/147/CE), y zonas tratadas recientemente que utilicen los trabajadores agrarios o a las que éstos puedan acceder.

El artículo 10 del Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios, establece que “la gestión de las plagas de los vegetales en ámbitos profesionales se realizará mediante la aplicación de prácticas con bajo consumo de productos fitosanitarios, dando prioridad, cuando sea posible, a los métodos no químicos, de manera que los asesores y usuarios opten por las prácticas y los productos con menores riesgos para la salud humana y el medio ambiente, de entre todos los disponibles para tratar una misma plaga”. El artículo 34 del mismo Real Decreto declara zonas específicas en que debe darse prioridad a la utilización de productos fitosanitarios de bajo riesgo a las zonas de extracción de agua para consumo humano, zonas de protección de hábitats y especies, y especies acuáticas significativas (en el marco del Reglamento de Planificación Hidrológica), y zonas de protección en el marco de los Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial, Catálogo Español de Especies Amenazadas y el ámbito de la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

Independientemente de la necesidad de reducir o limitar el uso de productos fitosanitarios en las zonas sensibles a que hacen referencia las anteriores normas, atendiendo al riesgo reconocido que pueden tener dichos productos para la salud humana y el medio ambiente, así como al principio de precaución, se considera deseable ampliar la medida a terrenos cuya gestión corresponda directamente al Ministerio para la Transición Ecológica, por los beneficios que puede tener la medida sobre la conservación de los polinizadores presentes en estos terrenos.

Descripción

Reducir el uso de productos fitosanitarios en terrenos cuya propiedad o titularidad corresponda al Ministerio para la Transición Ecológica.

Desarrollo

Eliminar completamente, o reducir todo lo posible, el empleo de productos fitosanitarios en actuaciones de gestión de la vegetación, en terrenos propiedad o de titularidad del Ministerio de Transición Ecológica, en función de las técnicas o productos disponibles como alternativa.

La eliminación de una de las causas reconocidas del declive de los polinizadores en unos terrenos acotados tiene un marcado carácter experimental, y para poder registrar convenientemente sus efectos debe acompañarse de un seguimiento de las poblaciones de polinizadores en estos espacios, que podrá acompañarse con el seguimiento que se lleva actualmente en las Zonas de protección.

Responsables

Ministerio para la Transición Ecológica.

BORRADOR

D.2. REDUCCIÓN DEL RIESGO DEL USO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS EN ENTORNOS URBANOS

D. REDUCIR EL RIESGO DERIVADO DEL USO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS PARA LOS POLINIZADORES

D.2. Reducción del riesgo derivado del uso de productos fitosanitarios en entornos urbanos

D.2.1. Promover un uso sostenible de los productos fitosanitarios para el control de malas hierbas y prevención de incendios en la gestión de áreas urbanas y de grandes infraestructuras de comunicación y desarrollar alternativas al uso de los productos fitosanitarios como el control biológico.

Justificación

La Directiva 2009/128/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de diciembre de 2009, por la que se establece el marco de la actuación comunitaria para conseguir un uso sostenible de los plaguicidas, reconoce los posibles riesgos para la salud humana y el medio ambiente de los plaguicidas, y establece medidas apropiadas para reducirlos en la medida de lo posible. Reconociendo que este uso puede ser particularmente peligroso en zonas muy sensibles, su artículo 12 aboga por la minimización o prohibición del uso de estos productos en espacios utilizados por el público general o por grupos vulnerables (como parques y jardines públicos, campos de deportes y áreas de recreo, áreas escolares y de juego infantil, e inmediaciones de centros de asistencia sanitaria).

En las áreas urbanas y entorno de grandes infraestructuras de comunicación existen zonas naturales con presencia de polinizadores, en un ámbito en el que, generalmente, no abundan los hábitats valiosos, por lo que su conservación requiere una atención especial.

La gestión de la cubierta vegetal en estas zonas suele orientarse al mantenimiento de zonas ajardinadas y eliminación de la vegetación próxima a infraestructuras para la prevención de incendios.

Descripción

Ofrecer directrices para el uso sostenible de productos fitosanitarios en ámbitos urbanos que alberguen hábitats para los polinizadores y en grandes infraestructuras.

Favorecer alternativas al uso de productos fitosanitarios en áreas urbanas.

Desarrollo

Elaborar, con la participación de expertos, directrices y otras publicaciones formativas e informativas, y fomentar su divulgación, para el uso sostenible de productos fitosanitarios en el control de plantas anuales, las denominadas malas hierbas, y en la prevención de incendios en el contexto de la gestión de áreas urbanas y en el entorno de grandes infraestructuras de comunicación, mediante una serie de recomendaciones que incluyan el tipo de productos a usar, formas y tiempos de aplicación, así como otras técnicas que contribuyan a minimizar el uso de estos productos. En dichas directrices y publicaciones, incluir la posible utilización de sistemas alternativos a la lucha química contra plagas y enfermedades como, entre otros, la confusión sexual con feromonas, la captura masiva y sistemas de atracción y muerte, la lucha biológica.

Responsables

Departamentos ministeriales; Federación Española de Municipios y Provincias;
Entidades Locales.

BORRADOR

D. REDUCIR EL RIESGO DERIVADO DEL USO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS PARA LOS POLINIZADORES

D.2. Reducción del riesgo derivado del uso de productos fitosanitarios en entornos urbanos

D.2.2. Promover un uso adecuado de productos fitosanitarios que impliquen riesgos para la conservación de los polinizadores en el ámbito no profesional o doméstico.

Justificación

La medida 1.4 del Plan de Acción Nacional para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios 2018-2022 contempla la realización de campañas de información y sensibilización a la ciudadanía y a usuarios no profesionales sobre los riesgos para la salud y el medio ambiente del uso inadecuado de productos fitosanitarios. La presente medida pretende reforzar dichas campañas, haciendo hincapié en el riesgo del uso de determinados productos para los polinizadores.

Descripción

Incorporar a las campañas de divulgación previstas en la medida 1.4 del Plan de Acción Nacional para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios 2018-2022, dirigida a usuarios no profesionales y al ámbito doméstico, contenidos específicos sobre el uso adecuado de productos fitosanitarios que impliquen riesgos para la conservación de los polinizadores.

Desarrollo

Diseñar los contenidos que incluirán indicaciones para identificar correctamente el riesgo que presentan para los polinizadores los diferentes productos, la importancia de la aplicación de las medidas de mitigación del riesgo, las técnicas para un manejo de la vegetación compatible con los ciclos biológicos de estos organismos que permitan minimizar el uso de los productos y las nociones sobre la gestión integrada de plagas en estos ámbitos.

Responsables

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Dirección General de Sanidad de la Producción Agraria), Ministerio para la Transición Ecológica (Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental) y Comunidades Autónomas.

E. APOYAR LA INVESTIGACIÓN PARA LA MEJORA DEL CONOCIMIENTO

E.1. MEJORA DEL CONOCIMIENTO SOBRE EL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS POLINIZADORES

E. APOYAR LA INVESTIGACIÓN PARA LA MEJORA DEL CONOCIMIENTO

E.1. Mejorar del conocimiento sobre el estado de conservación de los polinizadores

E.1.1. Fomentar líneas y proyectos de investigación prioritaria para la evaluación del estado de conservación y tendencias de los polinizadores en España.

Justificación

La Iniciativa de la UE contempla diversas acciones relacionadas con la mejora del conocimiento del estado de los polinizadores, en particular la elaboración por la Comisión de un plan de seguimiento e indicadores de estado y tendencias en la UE con la participación de grupos de expertos. Asimismo, se prevé la elaboración por parte de la Comisión de la Lista Roja de los Sífidos (*Syrphidae*).

Los principales grupos de polinizadores son, entre los insectos:

- Himenópteros. Cerca de 200.000 especies descritas, distribuidas por casi todo el planeta. En la Península Ibérica se estiman unas 9.500 especies.

En el caso de las abejas (*Hymenoptera*, *Apoidea*, Apiformes), polinizadores predominantes para la mayoría de las plantas y ecosistemas, se dispone de una lista actualizada de especies (y subespecies) que se han citado en España, tanto peninsular como insular. Hasta este momento, el número asciende a 1.105. De ellas, 1.034 han sido citadas en la España iberobaleares y 125 en Canarias, siendo 44 son endemismos canarios.

- Dípteros. Con cerca de 150.000 especies, 7.000 en la Península Ibérica se trata de un grupo diverso. Los polinizadores más frecuentes pertenecen a las familias *Syrphidae*, *Bombyliidae* y *Tachinidae*, destacando el grupo de los dos primeros primeros (de las aproximadamente 6.000 especies conocidas, la mayoría consumen néctar y, en algunos casos, polen).
- Lepidópteros. Comprende unas 300.000 especies, de las que se estiman unas 4.000 en la Península Ibérica, muchas de ellas nectarívoras, consumiendo polen en contadas excepciones. Los taxones más importantes, desde el punto de vista de la polinización, se concentran en las familias de polillas *Sphingidae*, *Noctuidae* y *Geometridae*, y en las familias de mariposas *Hesperiidae* y *Papilionidae*.
- Coleópteros. Con más de 360.000 especies descritas, se distribuyen por la mayoría de los hábitats del planeta. En la Península Ibérica es posible encontrar más de 10.000 especies. Pocas especies funcionan como polinizadoras.
- Otros polinizadores en España. Es posible encontrar casos de polinización ornitófila en España en las Islas Canarias. Entre los reptiles se cita el ejemplo de la lagartija balear (*Podarcis lilfordi*).

Si bien la información científica disponible es abundante, los resultados de los numerosos proyectos de investigación relacionados con los polinizadores y su estado de conservación se encuentran muy dispersos, por lo que resulta del máximo interés, como paso previo, su recopilación y normalización, permitiendo un acceso sistemático a la información.

Descripción

Fomentar nuevos estudios e investigaciones, que partan de la recopilación y sistematización de la información disponible, que evalúen el estado de conservación y tendencias de los polinizadores en España con el fin de disponer de información científica y técnica sobre su estado y distribución que permita, además, la identificación de las especies y poblaciones de polinizadores más vulnerables y amenazadas y de áreas prioritarias para la conservación de los polinizadores en España.

Desarrollo

Promover iniciativas que, partiendo de los resultados de los trabajos llevados a cabo hasta el momento (incluyendo la Lista Roja de Invertebrados Amenazados, los resultados del informe sexenal de aplicación de la Directiva Hábitats y cualquier otro estudio de relevancia), y contemplando los principales grupos y ámbitos (naturales, agrarios y urbanos), identifiquen las especies y poblaciones más vulnerables así como las áreas prioritarias para la conservación de los polinizadores en España.

Desarrollar los trabajos de evaluación y seguimiento del estado de las especies y poblaciones mediante monitoreos sólidos que proporcionen respuestas rápidas, partiendo para ello de la revisión del amplio conocimiento disponible para muchos de los grupos, evitando presionar a las poblaciones y realizando muestreos controlados y restringidos al menor número de ejemplares posible, adoptando medidas preventivas, como la de prescindir de la recolección de reinas o hembras fundadoras al comienzo de sus ciclos fenológicos.

Trasladar al MITECO los resultados de las líneas y proyectos de investigación. La información deberá cumplir los requisitos que establezca el Banco de Datos de la Naturaleza y los espaciales darán respuesta a los requisitos exigidos por la Directiva INSPIRE.

Responsables

Ministerio para la Transición Ecológica; Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades; centros de investigación.

E.2. MEJORA DEL CONOCIMIENTO SOBRE LAS CAUSAS DEL DECLIVE DE LOS POLINIZADORES

E. MEJORA DEL CONOCIMIENTO PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS POLINIZADORES

E.2. Mejora del conocimiento sobre las causas del declive de los polinizadores

E.2.1. Fomentar líneas y proyectos de investigación prioritaria para la determinación de las causas de declive de los polinizadores y medidas de conservación.

Justificación

La fragmentación, deterioro y pérdida de hábitats, el uso de productos fitosanitarios, las plagas y patógenos, las especies exóticas y los efectos del cambio climático se han identificado como los principales motores del declive de los polinizadores. Sin embargo, estos factores no actúan de la misma forma sobre todos los grupos taxonómicos ni en todos los ambientes o territorios.

La Iniciativa UE sobre polinizadores prevé la evaluación por parte de la Comisión del declive de los polinizadores silvestres, sus repercusiones en la sociedad y en la economía en el marco de la Cartografía y Evaluación de los Ecosistemas y sus Servicios.

Varios estudios a escala europea documentan el declive de los polinizadores en el continente. De ellos, uno de los más representativos, por centrarse en un grupo con gran importancia en la polinización –las abejas-, y por comprender el total de especies del grupo en el continente (1.965), es la Lista Roja Europea de Abejas de la UICN, que muestra que el 9,2% de todas las especies de abejas del continente están amenazadas de extinción. Las tendencias muestran que el 7,7% de las poblaciones están en declive, el 12,6% están estables y el 0,7% están incrementándose. La tendencia para el 79% es desconocida.

El Programa Marco de Investigación e Innovación de la UE 2014-2020, denominado Horizonte 2020 (H2020), contempla en particular una línea de financiación (SC5-29-2020) que aborda el conocimiento sobre el declive de los polinizadores silvestres y sus efectos sobre la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas. Con este fin, propone el desarrollo de herramientas, directrices y metodologías con los siguientes objetivos:

- Disponer de medidas eficaces para mitigar las causas y consecuencias, y revertir las tendencias en el declive de los polinizadores silvestres.
 - Mejorar el conocimiento sobre los polinizadores a escala de la UE e internacional y adoptar medidas a través de la difusión de los resultados de la investigación en el marco del Convenio sobre Diversidad Biológica, IPCC.
 - Valorar de manera precisa los múltiples servicios de los ecosistemas relacionados con los polinizadores silvestres y su contribución al capital natural.
 - Informar y habilitar respuestas adecuadas en las áreas de medio ambiente, agricultura y salud, y permitir el seguimiento del progreso de la UE para el alcance de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, ODS2 ('Hambre cero') y ODS15 ('Vida en tierra').
 - Disponer de conocimientos clave para la definición de indicadores y metodologías para el seguimiento de los polinizadores.
-

-
- Contribuir a un marco de evaluación integrado para abordar el declive de los polinizadores y sus impactos en la naturaleza, la sociedad, el bienestar humano y la economía.
-

Descripción

Desarrollar líneas y proyectos de investigación prioritaria relacionados con el conocimiento de las causas de declive de los polinizadores y las medidas para su conservación, con especial atención a la interacción o acumulación de factores.

Desarrollo

Líneas de investigación prioritarias:

- Productos fitosanitarios y polinizadores:
Efectos subletales, evaluación de exposición crónica y mezclas de sustancias activas.
Seguimiento de posibles efectos de productos autorizados tras su aplicación.
Efectos de productos fitosanitarios autorizados en agricultura ecológica.
 - Apicultura y polinizadores:
Evaluación de cargas apícolas que garanticen el equilibrio ecológico y la conservación de polinizadores silvestres.
Líneas de investigación para la obtención de ecotipos de *Apis mellifera* resistentes a los principales factores de amenaza, preservando su capacidad de adaptación.
Evaluación y control, en su caso, de patógenos apícolas y de polinizadores silvestres.
 - Especies exóticas invasoras y polinizadores: seguimiento y nuevas medidas para el control de daños por *Vespa velutina*.
 - Impacto del cambio climático sobre los polinizadores silvestres: efectos y medidas para la mitigación y adaptación.
 - Incidencia de la importación de insectos polinizadores sobre los taxones naturales (patógenos y desplazamiento de poblaciones naturales).
 - Importancia ecológica y económica de los polinizadores, en particular en relación a la agricultura.
 - Importancia de los servicios de los polinizadores en general, y en particular en cuanto a la producción de alimentos.
 - Aportaciones o efectos directos de la producción ecológica sobre las poblaciones de polinizadores
-

Responsables

Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades; centros de investigación.

F. GARANTIZAR EL ACCESO A LA INFORMACIÓN Y DIVULGAR LA IMPORTANCIA DE LOS POLINIZADORES

F.1. DIVULGACIÓN DE LA IMPORTANCIA DE LOS POLINIZADORES Y FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN

F. GARANTIZAR EL ACCESO A LA INFORMACIÓN Y DIVULGAR LA IMPORTANCIA DE LOS POLINIZADORES

F.1. Divulgación de la importancia de los polinizadores y fomento de la participación

F.1.1. Promover y apoyar iniciativas desarrolladas por organizaciones no gubernamentales, fundaciones, asociaciones, empresas etc que contribuyan a la conservación de los polinizadores.

Justificación

La Comisión promoverá acciones y orientará a las empresas, en particular del sector agroalimentario, para la conservación de los polinizadores y el desarrollo buenas prácticas, a través de diversas plataformas de la UE, como la Plataforma de Empresas y Biodiversidad y el Premio Europeo de Medio Ambiente a la Empresa, proporcionando oportunidades de financiación a través del Mecanismo de Financiación de capital Natural (NCFE).

La Iniciativa prevé el estudio por parte de la Comisión de la posibilidad de aplicación de la etiqueta ecológica de la UE a productos que contribuyan a la conservación de los polinizadores, como mezclas de semillas y otros productos de jardinería.

Se reconoce así que las asociaciones conservacionistas, fundaciones, empresas, etc. pueden actuar en ámbitos complementarios a las administraciones. Apoyar de forma adecuada (incentivos económicos, asesoramiento, visibilidad de los proyectos...) dichas iniciativas puede contribuir de forma significativa al objetivo de conservar los hábitats de los polinizadores, que por su naturaleza es de carácter muy local.

Descripción

Promover iniciativas que contribuyan a la conservación de los polinizadores desde el ámbito conservacionista, empresarial y social con el objetivo de divulgar y sensibilizar acerca de la conservación de los polinizadores a través de la implicación directa en acciones de conservación y con el fin de mejorar el conocimiento de los polinizadores y su distribución a través de mecanismos como la ciencia ciudadana.

Desarrollo

Apoyar iniciativas que contribuyan a la conservación de los polinizadores en el marco de la responsabilidad social corporativa de las empresas (especialmente de aquellas relacionadas con el sector agrícola), entidades de custodia del territorio, asociaciones u otras organizaciones privadas relacionadas, por ejemplo, con el ensayo de métodos para el control de plagas en explotaciones agrarias que eviten posibles daños sobre polinizadores silvestres y domésticos.

Apoyar iniciativas para el mejor conocimiento de los polinizadores y su distribución a través de mecanismos como la ciencia ciudadana.

Responsables

ONGs, fundaciones, asociaciones y empresas, con apoyo de las Administraciones.

BORRADOR

F. GARANTIZAR EL ACCESO A LA INFORMACIÓN Y DIVULGAR LA IMPORTANCIA DE LOS POLINIZADORES

F.1. Divulgación de la importancia de los polinizadores y fomento de la participación

F.1.2. Promover la participación ciudadana en la conservación de los polinizadores.

Justificación

En el contexto de la colaboración ciudadana, la Iniciativa UE contempla el desarrollo y difusión por parte de la Comisión de materiales educativos y guías que promuevan la participación, por ejemplo a través del Cuerpo de Solidaridad Europeo o de los programas nacionales de apicultura, procurando en este contexto la sensibilización pública y profesional sobre la importancia de los polinizadores silvestres.

Por otra parte, el voluntariado ambiental contribuye a la conservación, promoviendo además la educación y sensibilización de diversos colectivos.

Descripción

Promover campañas y programas de información y sensibilización dirigidas a diferentes colectivos sobre la importancia ecológica, económica y relacionada con la salud y el bienestar humanos de los polinizadores y promoción del voluntariado para su conservación.

Desarrollo

Promover campañas formativas e informativas desde las diferentes administraciones, en particular relacionadas con la adecuación de hábitats para los polinizadores en áreas urbanas, con recomendaciones acerca de especies vegetales, estructura, lugares de anidamiento y refugio, etc. y su correcto mantenimiento (tratamientos fitosanitarios, siegas o desbroces, etc.).

Apoyar acciones que contribuyan a la mejora de la conservación de los polinizadores en iniciativas de voluntariado provenientes de diversos ámbitos, ya sean públicas o externas a la administración. Desarrollar iniciativas de sensibilización entorno al Día Mundial de las Abejas (Día Mundial de las Abejas el 20 de mayo, aprobado por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 2017.)

Responsables

Ministerio para la Transición Ecológica, en coordinación con el Ministerio para la Agricultura, Pesca y Alimentación; Comunidades Autónomas; Entidades Locales; partes interesadas.

F.2. ACCESO A LA INFORMACIÓN Y AL CONOCIMIENTO SOBRE LOS POLINIZADORES

F. DIVULGAR ENTRE LA SOCIEDAD LA IMPORTANCIA DE LOS POLINIZADORES Y PROMOVER SU PARTICIPACIÓN

F.2. Acceso a la información y al conocimiento sobre los polinizadores

F.2.1. Garantizar el acceso a la información y el conocimiento de todos los ciudadanos sobre la importancia de los polinizadores, su estado y las medidas emprendidas para su conservación.

Justificación

La Iniciativa UE sobre polinizadores prevé la habilitación por parte de la Comisión de una plataforma *on line* para la difusión de la información sobre polinizadores. En este mismo ámbito, establece la puesta a disposición del público por parte de los Estados miembros de datos espaciales relevantes en el contexto de las directivas europeas de acceso a la información ambiental y basados en los requisitos *Inspire*.

Descripción

Implantar una red de conocimiento e información sobre polinizadores que integre de manera sistemática los resultados de estudios, proyectos e investigaciones desarrollados por instituciones y organismos públicos y privados, datos de ciencia ciudadana, así como datos espaciales relevantes.

Desarrollo

Difundir a través de diversos medios, como el Banco de Datos de la Naturaleza (MITECO) la información sobre los polinizadores: datos espaciales relevantes, estado de conservación, causas de declive, iniciativas emprendidas, etc.

Responsables

Ministerio para la Transición Ecológica (Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental).
