José María Cobos Suárez, subdirector general de Sanidad e Higiene Vegetal y Forestal del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

"El mantenimiento y mejora del estado de salud de los bosques depende en gran medida de la práctica de una gestión forestal sostenible"

Ismael Muñoz Linares

En un momento de cambio global la sanidad forestal cobra una relevancia enorme en la gestión de los bosques. Proteger la salud de las plantas es fundamental para la vida en el planeta, por ello la Asamblea General de Naciones Unidas decidió establecer 2020 como Año Internacional de la Sanidad Vegetal. En España las competencias están transferidas a las comunidades autónomas. A la Administración General del Estado le corresponde el papel de elaborar la normativa básica, transponer la legislación europea, coordinar a todas las administraciones y controlar el estado fitosanitario del material vegetal que entra por la frontera del Estado. De cómo se hace esta coordinación y el control de entrada, así como de los retos actuales y futuros a los que se enfrenta la sanidad forestal española hablamos con José María Cobos.

Se celebra en 2020 el Año Internacional de Sanidad Vegetal ¿por qué era necesaria esta celebración y qué objetivos tiene?

El Año Internacional de la Sanidad Vegetal 2020, declarado por la Asamblea General de las Naciones Unidas, tiene por objeto principal concienciar a la sociedad sobre la importancia de la sanidad vegetal, especialmente en el contexto de la globalización de los intercambios comerciales de vegetales y sus productos, así como del cambio climático.

La salud de las plantas es esencial para la vida en el planeta. Es fundamental evitar la propagación de plagas y enfermedades de las plantas y su erradicación o contención cuando aparecen en un nuevo ámbito territorial.

Con la concienciación de la sociedad, se pretende favorecer una adecuada dotación de medios en las organizaciones nacionales y regionales de protección fitosanitaria, en su papel de defensoras de la salud de las plantas.

¿Cuáles son las actividades fundamentales que ha desarrollado?

Se habían programado reuniones y eventos internacionales y nacionales como conferencias y seminarios sobre diferentes aspectos de la sanidad vegetal. Pero, las medidas que ha habido que aplicar por la crisis de salud pública ocasionada por la pandemia del COVID19, no han permitido que se desarrollen con participación presencial del público, y se han pospuesto para el año 2021. Es el caso de la primera Conferencia Internacional de Sanidad Vegetal que se había previsto celebrar en Helsinki, en octubre de 2020, y que, tentativamente, tendrá lugar en junio de 2021; o la 15ª Sesión de la Comisión de Medidas Fitosanitarias de la Convención Internacional de Protección de Plantas, prevista para la pasada primavera en la sede de FAO en Roma y que se prevé su celebración en marzo de 2021.

No obstante, ha habido diferentes actuaciones en formato webinar, foros virtuales y seminarios web que han permitido mantener la actividad no presencial del Año Internacional y avanzar en la concienciación de la importancia de la sanidad vegetal.

A menudo, se comenta que las dos cuestiones más importantes en la gestión de los montes son la selvicultura y la sanidad forestal ¿Está de acuerdo? ¿Por qué es tan importante trabajar la sanidad forestal?

Estoy totalmente de acuerdo con que son dos cuestiones que están íntimamente ligadas. Es fundamental potenciar una selvicultura preventiva

en materia de sanidad forestal que aumente la resiliencia y resistencia de las masas forestales, así como su capacidad de adaptación a los fenómenos climáticos extraordinarios propiciados por el cambio climático.

Es fundamental el mantenimiento y conservación de un buen estado sanitario en las masas forestales que favorezca la consecución de los objetivos y principios de gestión multifuncional de las masas forestales incluidos en la Ley 43/2003 de Montes, siendo la inclusión de dicha gestión un elemento esencial en toda estrategia forestal.

De cara a la relación entre ambas, hay que resaltar que el mantenimiento y mejora del estado de salud de los bosques depende en gran medida de la práctica de una gestión forestal sostenible, que procure su mantenimiento en un adecuado estado ecológico y selvícola mediante densidades adecuadas del arbolado para reducir su competencia y fomentar su vitalidad y resiliencia ante los efectos del cambio climático, plagas y enfermedades. Un exceso de competencia arbórea derivado de la falta de gestión de las masas, en particular en repoblaciones con coníferas, reduce el crecimiento y vigor del arbolado propiciando que dichas masas sean más propensas a sufrir plagas y enfermedades forestales.

Es fundamental potenciar una selvicultura preventiva en materia de sanidad forestal que aumente la resiliencia y resistencia de las masas forestales, así como su capacidad de adaptación a los fenómenos climáticos extraordinarios propiciados por el cambio climático

En una organización administrativa en la que las competencias sobre sanidad forestal las tienen las comunidades autónomas ¿Cuál es el papel del Ministerio?

Efectivamente, las comunidades autónomas tienen la plena competencia de la sanidad forestal en sus respectivos territorios y el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, sin menoscabo de las competencias de otros órganos directivos y departamentos ministeriales, como el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, tiene las funciones que la Constitución Española encomienda a la Administración General del Estado.

Dichas funciones se resumen en el desarrollo de las competencias en materia sanitaria de la producción agrícola y forestal, en aplicación de la Ley 43/2002 de Sanidad Vegetal. Establece y desarrolla las directrices de las políticas fitosanitarias, elabora la normativa básica, coordina a las comunidades autónomas y representa al país en los foros internacionales como la Unión Europea y otros organismos internacionales, como punto de contacto y donde establece las posiciones nacionales en la materia. Tiene también competencias funcionales plenas en el control fitosanitario en frontera de puertos y aeropuertos y en la gestión del registro y autorización de los medios de defensa fitosanitaria de los vegetales como productos fitosanitarios y organismos de control biológico.

¿Cómo es la transferencia de información entre las distintas administraciones públicas?

La legislación tiene establecidos cauces de comunicación de la información fitosanitaria entre el Estado y las comunidades autónomas, determinando el tipo de información que debe ser comunicada y la periodicidad con la que debe producirse.

La transferencia de información fitosanitaria y la coordinación entre administraciones en materia de sanidad vegetal se lleva a cabo mediante el órgano de coordinación del Comité Fitosanitario Nacional, y a través de

los Grupos de Trabajo de expertos que se puedan establecer en su seno para abordar problemáticas concretas en la materia.

¿Cómo calificaría el estado sanitario de las masas forestales españolas?

Es una cuestión difícil de determinar debido a la diversidad de especies que las componen y a la complejidad climática y ecológica del territorio español. No obstante, se puede estimar mediante el grado de defoliación, un indicador común a la mayoría de las especies que se analiza en el Inventario de Daños Forestales de la Red Europea de Seguimiento de Daños en los Bosques (Red de Nivel I), que coordina y gestiona el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Así, los resultados obtenidos del inventario de 2019 indican que, con respecto al promedio de los cinco últimos años, el estado general del arbolado experimenta un ligero retroceso, disminuyendo algo el número de árboles sanos y aumentando ligeramente los dañados.

Entre las especies de coníferas evaluadas la más afectada en cuanto a su vitalidad es el pino carrasco. Y respecto a las frondosas, la encina presenta un deterioro muy acusado en este inventario. Por otra parte, se observa que la incidencia por sequía afecta principalmente a las dehesas, encinares y pinares de pino carrasco, mientras que las formaciones más afectadas por insectos defoliadores, principalmente procesionaria del pino, son los pinares de pino salgareño o negral.

En cuanto a los daños observados en árboles con más del 25 % de defoliación, se aprecia que los asociados con causas abióticas son mayoritarios, seguidos por los provocados por insectos defoliadores.

En general, y conforme a la información proporcionada en los últimos años de inventarios sobre el grado defoliación, se puede considerar que en general el estado de salud de la mayoría del arbolado es aceptable, dado que más del 75 % de los árboles observados presentaban un aspecto saludable.

El nuevo Reglamento 2016/2031 de la UE constituye un importante paso en pro del enfoque preventivo que España venía demandando y que es absolutamente necesario para evitar que se repitan las situaciones de entrada de nuevas plagas que hemos padecido en el pasado

¿Cuáles son a su juicio los principales problemas sanitarios a los que se enfrentan las masas forestales españolas?

Son numerosos y diversos según la especie forestal de que se trate. Los pinos, por ejemplo, padecen un problema crónico o recurrente, ampliamente presente en el territorio, como es la plaga de la procesionaria. Sin embargo, considero que las principales amenazas sanitarias a las que se enfrentan las masas forestales españolas se encuentran en aquellas plagas de cuarentena aparecidas en el territorio español, que se encuentran localizadas, y sobre las cuales se están aplicando medidas de emergencia para su erradicación y contención.

Sin duda el nematodo de la madera del pino (*Bursaphelenchus xylophilus*) es el principal exponente de esta amenaza para las masas de pinos, y en particular del pino rodeno. Este nematodo fue introducido en Portugal, probablemente desde China, en el material de embalaje de madera. Rápidamente se extendió al encontrar un vector muy apropiado para su dispersión, el cerambícido *Monochamus galloprovincialis*. En España se han identificado brotes muy localizados en Galicia, Extremadura y Castilla y León, sobre los que se están adoptando drásticas medidas de erradicación y alcanzando la erradicación de alguno de ellos. Este nematodo causa la enfermedad conocida como decaimiento repentino del pino, que provoca la muerte de los pies afectados ocasionando pérdidas económicas y estragos ecológicos, así como importantes restricciones al comercio de madera.

Otra plaga de cuarentena detectada en España ha sido el chancro resinoso de los pinos causado por el hongo *Fusarium circinatum*, y que tiene una especial incidencia en las formaciones de pino insigne del norte de España.

Finalmente, quiero hacer una especial mención a la bacteria fitopatógena de cuarentena *Xylella fastidiosa,* localizada en España en la provincia de Alicante y en las Islas Baleares y con un brote puntual en la Comunidad de Madrid, que está afectando principalmente a especies leñosas de cultivos agrícolas. Sin embargo, afecta también al ecosistema mediterráneo, ya que está teniendo incidencia en los acebuches de las Islas Baleares y en numerosas especies de matorral características de esas regiones. Al afectar a un amplio espectro de especies vegetales –595 según un estudio de EFSA de este mismo año–, tanto agrícolas como forestales, y arbóreas, arbustivas o de matorral, por su diversidad genética y capacidad de adaptación a nuevos huéspedes representa un riesgo potencial importante para las masas forestales.

Por otro lado y respecto a las plagas no cuarentenarias hay que mencionar a las bandas marrón y roja de los pinos –producidas por los hongos *Lecanosticta acicola* y *Dothistroma pini* / *D. septosporum* respectivamente–, que tienen una fuerte incidencia en las masas de pino insigne del norte de España, favorecida por unas temperaturas suaves y una alta humedad ambiental, condiciones climáticas muy adecuadas para su dispersión

Merecen atención particular también los ataques de insectos perforadores de pinos como escolítidos o curculiónidos, propiciados por un arbolado debilitado por factores bióticos o abióticos como la sequía y, en ocasiones también por la falta de una selvicultura preventiva y una inadecuada planificación de los aprovechamientos forestales.

Además cabe citar otras plagas que afectan a determinadas especies forestales o de parques y jardines, como el lepidóptero barrenador del palmito, *Paysandisia archon*, el picudo rojo de las palmeras, *Rhynchophorus ferrugineus*, la avispilla del castaño, *Drycosmus Kuriphilus*, la polilla del boj, *Cydalima perspectalis* o el gorgojo de los eucaliptos, *Gonipterus platensis.*

La globalización reparte por igual conocimiento, comercio, personas y problemas sanitarios, vista la pandemia que sufrimos y cómo han crecido las enfermedades y plagas en las masas forestales. ¿Vivimos la época de mayor riesgo de expansión de plagas y enfermedades forestales?

La globalización del comercio de vegetales y sus productos, y la importancia y velocidad de los intercambios comerciales, se ha visto incrementada en los últimos tiempos. Las mercancías vegetales pueden recorrer grandes distancias en cuestión de horas y llegar en perfecto estado de conservación, pero lógicamente puede suceder igual con las plagas que pudieran portar desde su lugar de origen. Llegan a áreas geográficas donde, por el cambio climático, pueden encontrar condiciones favorables para su establecimiento. Así, el riesgo de expansión de plagas es un hecho constatable. No obstante, dicho riesgo se encuentra mitigado por los modernos instrumentos normativos y técnicos que se han puesto a disposición del control cuarentenario en fronteras, puertos y aeropuertos.

Desde diciembre de 2019 se aplica en la Unión Europea un nuevo marco legislativo por el Reglamento 2016/2031 que, entre otros objetivos, tiene el de reforzar los controles y proteger el territorio europeo de la introducción y propagación de plagas foráneas.

Plagas emergentes como *Xylella fastidiosa* o el nematodo de la madera del pino han propiciado un cambio de estrategia en pro de un enfoque más preventivo, para elevar la protección frente al riesgo que representa el material de plantación, adoptando medidas para evitar la entrada en la Unión Europea de vegetales, productos vegetales y otros objetos de alto riesgo, hasta ahora no evaluados, que se han incluido en un listado.

El cambio climático puede estar generando una sutil progresiva evolución de los parámetros característicos del clima, lo que implica que las masas forestales de determinadas especies puedan ir progresivamente quedándose fuera de su estación, entrar en procesos de decaimiento y favorecer la proliferación de plagas oportunistas

Además, se generaliza el requisito del certificado fitosanitario para la importación de la totalidad de vegetales de terceros países. Esto es importante no sólo para elevar el nivel de protección fitosanitaria, sino que también es una herramienta que proporcionará un mejor conocimiento sobre el material vegetal que está entrando en la Unión Europea y detectar así dónde puede estar el riesgo.

En definitiva, se ha pasado de un enfoque bastante pasivo, en el cual se iba por detrás del riesgo, a una posición proactiva que busca e identifica el riesgo antes de que este nos alcance.

El nuevo Reglamento constituye un importante paso en pro del enfoque preventivo que España venía demandando y que es absolutamente necesario para evitar que se repitan las situaciones de entrada de nuevas plagas que hemos padecido en el pasado.

¿Qué papel juega el cambio climático en la expansión de plagas y enfermedades forestales? ¿Está afectando a España de manera especialmente importante?

El cambio climático puede estar generando una sutil progresiva evolución de los parámetros característicos del clima, lo que implica que las masas forestales de determinadas especies puedan ir progresivamente quedándose fuera de su estación, entrar en procesos de decaimiento y favorecer la proliferación de plagas oportunistas adaptadas en medrar sobre pies debilitados fisiológicamente. Pero el cambio climático también favorece que ante la evolución del clima de una zona esta pueda llegar a ser receptiva a plagas foráneas que hasta entonces no podían establecerse por limitaciones vitales que el propio clima les imponía.

Por ello, es necesario comprender mejor las relaciones complejas entre el cambio climático los bosques y las plagas y enfermedades forestales, para garantizar la adopción de medidas eficaces de mitigación del cambio climático y en particular respecto a la incidencia de las plagas y enfermedades por organismos nocivos tanto nativos como exóticos.

¿Tenemos mecanismos adecuados de prevención y control de enfermedades y plagas?

Entiendo que así es ya que, a raíz de la aprobación del nuevo marco normativo fitosanitario, disponemos de diversos mecanismos y herramientas de prevención y control de plagas que permiten reducir el riesgo de aparición en la Unión Europea, como son la normativa sobre vegetales con riesgo de dispersión de plagas; las medidas de control en las fronteras de la Unión Europea; el sistema de información y alertas TRACES-NT para la comunicación sobre la detección de plagas y enfermedades interceptadas en los envíos con origen en países terceros; la aprobación de medidas de emergencia específicas para plagas emergentes por parte de la Sección de Sanidad Vegetal del Comité Permanente de Plantas, Animales, Alimentos y Piensos de la Comisión Europea; o el sistema de alerta temprana de comunicación de brotes de plagas cuarentenarias a través de la aplicación Europhyt-Outbreaks.

No obstante, se han intensificado los programas de vigilancia y prospección de plagas cuarentenarias al objeto de su detección temprana y, en caso de aparición de brotes, disponer de herramientas que permitan una pronta respuesta a través de Planes Nacionales de Contingencia y Planes de Acción.

¿Cómo se realiza el control de entrada de material vegetal de países ajenos a la Unión Europea y de los miembros de la UE?

Con la aplicación del nuevo régimen comunitario de sanidad vegetal se ha impuesto un enfoque más preventivo al establecer la obligatoriedad de someter a inspección en los puntos de control de frontera establecidos en los puertos y aeropuertos las importaciones de todos los vegetales y productos vegetales, con alguna excepción, originarios de terceros países.

Hay que integrar la sanidad forestal en la planificación forestal fomentando la adopción por los selvicultores de medidas preventivas de vigilancia y control de las plagas en sus masas y en los productos forestales objeto de su actividad económica

En este contexto, a través del Reglamento 2016/2031 y el Reglamento 2019/2072 se garantiza la aplicación unificada para todos los Estados miembros de los criterios y normas de inspección fitosanitaria para la importación de productos agrarios respecto a plagas cuarentenarias de la Unión Europea y otras plagas reguladas.

Adicionalmente, el nuevo Reglamento de Controles Oficiales crea una plataforma para compartir los resultados de estos controles así como para garantizar la trazabilidad de los vegetales y productos vegetales una vez importados.

Este refuerzo de los controles queda evidenciado por el aumento de las interceptaciones notificadas, consecuencia del endurecimiento de las inspecciones en frontera.

El movimiento de vegetales y productos vegetales en el mercado interno de la Unión Europea se realiza acompañado de un pasaporte fitosanitario emitido en origen, que acredita la trazabilidad y que se han cumplido los requisitos establecidos en el Reglamento 2019/2072. Las autoridades competentes de las comunidades autónomas son las responsables de realizar controles periódicos a los operadores receptores.

La normativa europea ha reducido la disposición de productos fitosanitarios para tratar determinadas plagas, lo que ha provocado un pequeño terremoto en su gestión. ¿Qué opciones hay al uso de productos fitosanitarios?

Según avanza el conocimiento científico, los requisitos exigidos por la normativa de la Unión Europea a las sustancias activas de los productos fitosanitarios son cada vez más rigurosos. El objetivo es garantizar que su empleo no represente riesgos inaceptables para el medio ambiente, la salud de los consumidores, de los aplicadores, los trabajadores que desarrollen su actividad en el cultivo tratado o los viandantes que pasen en su proximidad. Ha supuesto la pérdida de algunas herramientas fitosanitarias que hasta ahora veníamos empleando en el control de las plagas de nuestros cultivos y masas forestales.

La menor disponibilidad de materias activas y productos fitosanitarios obliga a racionalizar su uso. La gestión integrada de plagas es la alternativa. Según la plaga en cuestión, se priorizan: el control biológico con depredadores y parasitoides; la selvicultura preventiva para mejorar el vigor de la masa y eliminar los reservorios de plagas; o los métodos biotecnológicos como los trampeos masivos con feromonas o atrayentes kairomonales. Se deja, como última alternativa, el control químico con plaguicidas autorizados.

En cumplimiento de la Directiva 2009/128 de uso sostenible de plaguicidas, se han elaborado Guías de Gestión Integrada de Plagas de los principales cultivos agrícolas y de especies forestales; el Ministerio ha publicado las de frondosas, *Quercus*, eucaliptos, parques y jardines, y está en impresión la correspondiente a coníferas.

Me consta que el Ministerio trabaja para la inclusión de nuevos productos fitosanitarios en el listado de productos a utilizar ¿En qué consiste este trabajo?

Efectivamente, desde el Ministerio estamos trabajando para incrementar la disponibilidad de productos fitosanitarios al optimizar la aplicación del Reglamento 1107/2009, aprovechando al máximo los mecanismos de Autorización Zonal, Ampliaciones de Uso, Reconocimientos Mutuos, Usos Menores e in extremis las Autorizaciones Excepcionales.

Para ello, es necesaria la participación conjunta de la administración, los sectores y las empresas titulares de los productos para identificar las carencias de productos en el binomio cultivo-plaga, así como para conocer la disponibilidad de productos para el mismo fin en otros Estados miembros de la zona sur de Europa. El objetivo es plantear los reconocimientos mutuos, o los estudios y evaluaciones preceptivas, para la autorización de aquellos productos que puedan cubrir las necesidades de protección fitosanitaria.

Al respecto de las autorizaciones excepcionales, deben poseer un marcado carácter de excepción ante situaciones de emergencia y en ausencia de otros medios razonables de control. La Comisión, para restringir el empleo de la utilización de esta figura por los Estados miembros, ha establecido el número de autorizaciones excepcionales concedidas por los Estados miembros como uno de los "indicadores de riesgo armonizado".

En España, el número de autorizaciones excepcionales ha descendido notablemente en los últimos años, este hecho es especialmente significativo si se tiene en cuenta la diversidad de cultivos y plagas presentes en nuestro país. Esta reducción se ha debido principalmente a la optimización de los procedimientos alternativos de autorización de usos, como los reconocimientos mutuos y los usos menores.

¿Qué tipo de fitosanitarios cree que se podrán utilizar en un futuro para cumplir la normativa y que sean efectivos?

La aplicación estos años de la Directiva 2009/128 relativa al uso sostenible de plaguicidas ha evidenciado la necesidad de avanzar en su implantación, aunque en la Unión Europea dispongamos de uno de los sistemas más rigurosos para autorizar y controlar el empleo de plaguicidas. Para ello, se han definido indicadores armonizados de riesgo que permiten determinar el uso por el Estado miembro de productos fitosanitarios según su peligrosidad.

Por otro lado, el reto establecido en el Pacto Verde Europeo y, en particular, sus estrategias "De la granja a la mesa" y "Biodiversidad" establecen los objetivos a alcanzar en los próximos diez años de reducir el empleo de los plaguicidas en un 50 %, así como de la reducción en el 50 % de aquellos plaguicidas más tóxicos.

Los indicadores armonizados de riesgo y los objetivos estratégicos van a ser muy relevantes en el futuro próximo y condicionarán el tipo de productos fitosanitarios que se podrán emplear. Se evolucionará en la lucha química hacia sustancias básicas, productos fitosanitarios calificados de bajo riesgo, productos de biosíntesis, feromonas y productos fitosanitarios distintos de los muy tóxicos y calificados como candidatos a sustitución por la normativa vigente.

¿Cuáles son las claves que marcarán la gestión de la sanidad forestal en los próximos años?

Deberán ir orientadas a reducir el riesgo fitosanitario con líneas de acción destinadas a evitar la aparición de brotes de plagas y minimizando sus daños y pérdidas económicas y ambientales. Hay que integrar la sanidad forestal en la planificación forestal fomentando la adopción por los selvicultores de medidas preventivas de vigilancia y control de las plagas en sus masas y en los productos forestales objeto de su actividad económica. Obviamente, desde las administraciones responsables, y según sus competencias, ya se está produciendo un reforzamiento de los controles fitosanitarios en la importación y en el movimiento de los vegetales y productos vegetales forestales, que con generalización de los correspondientes Planes de Contingencia y de Acción de las principales plagas de cuarentena se garantiza la prevención de la aparición de mismas y si esta se produjese una pronta respuesta que facilita su erradicación y contención.

Otra clave estará en la aplicación generalizada de una gestión forestal sostenible que redundará en una mejora del estado sanitario de las masas forestales aplicando una selvicultura preventiva, que unida a una gestión integrada de las plagas garantice un control permanente de estas.

Una clave fundamental reside en la investigación de todos aquellos aspectos que puedan incorporarse a la gestión integrada de plagas forestales, lo que permitirá adoptar medidas oficiales equilibradas que, manteniendo su eficacia, impliquen un menor coste y perjuicios para los afectados. Es muy importante continuar con la mejora de la transferencia rápida a los sectores concernidos de los nuevos avances en el conocimiento científico de las plagas y de las medidas para su erradicación o control que la investigación vaya conociendo.

Por último, es clave el fomento de la participación, sensibilización y concienciación de los sectores y la sociedad en general respecto a todos aquellos aspectos relacionados con la sanidad vegetal y en particular la sanidad forestal.