

Los expertos valoran las consecuencias del estado de alarma en la gestión de plagas y enfermedades

## La sanidad vegetal no entiende de confinamientos

El COVID-19 ha irrumpido como un *tsumani* que amenaza con llevarse por delante muchos sectores económicos y destruir centenares de miles de empleos. Aunque en general, la alimentación, y, por extensión, la agricultura, parece resistir bien el envite de esta pandemia mundial, las medidas tomadas por el estado de alarma para evitar su expansión pueden tener importantes consecuencias en la sanidad vegetal.

La rápida expansión de este nuevo coronavirus por todo el planeta ha obligado a los gobiernos a ir tomando progresivamente medidas drásticas de carácter temporal; en España, en el ámbito laboral, afectaron primero al sector turístico, de ocio y comercial, y luego se fue extendiendo al sector servicios, la industria y la construcción. El gobierno elaboró un listado de actividades consideradas esenciales que podían seguir funcionando, entre las que se incluyó la agricultura y los sectores relacionados, como la fabricación de fitosanitarios, bioestimulantes y fertilizantes.

Los agricultores han protagonizado algunas de las 'noticias positivas' dentro de esta crisis sanitaria de impacto global, como la colaboración voluntaria en las labores de desinfección de calles con sus tractores y atomizadores. Sin embargo, las normas de confinamiento y el cierre de fronteras añaden más problemas al campo, como la falta de temporeros para los trabajos de aclareo y recolección en numerosos cultivos.

La agricultura necesita seguir produciendo para poder abastecer a la población. Y la sanidad vegetal necesita seguir funcionando para prevenir y contener las plagas, enfermedades y malas hierbas, que no van a dejar de afectar a las cosechas. "Los cultivos y sus plagas y enfermedades no entienden de confinamientos ni restricciones, más entrando en primavera con un desarrollo mucho más activo de la mayoría de los cultivos, así como de sus plagas y enfermedades", advierte Juan Antonio Navas, fitopatólogo del Instituto de Agricultura Sostenible (IAS-CSIC). Aunque la actividad agrícola sea considerada esencial y no esté sometida a restricciones de movimiento, y confiar en que España cuenta con "los mejores profesionales para hacer frente a las dificultades de esta crisis sin precedentes", Navas está seguro de que "la situación general de confinamiento podrá afectar al normal desarrollo de la actividad agrícola, incluyendo el manejo de las plagas y enfermedades dada la necesidad de desplazamiento a las parcelas agrícolas, necesidades de insumos y de mano de obra".

Navas es miembro del Panel de Sanidad Vegetal de la EFSA, cuya sede está en Parma, en el epicentro de la epidemia en Italia, uno de los países más afectados. La última reunión presencial de los científicos del panel se

celebró a finales de enero; desde entonces, las reuniones de los paneles científicos y los grupos de trabajo con expertos externos se realizan de manera telemática. "Es obvio que en las reuniones telemáticas se pierde el lenguaje no verbal, el contacto directo entre los colegas y las discusiones de las pausas de café o las comidas, pero se podría decir que no están afectando de forma relevante al trabajo diario", afirma.

### Tareas prioritarias

Francisco González Zapater y Vicente Dalmau, jefes de los Servicios de Sanidad Vegetal de la Región de Murcia y la Comunidad Valenciana respectivamente, coordinan la 'primera línea del frente' en la batalla contra los patógenos de las plantas. Ambos admiten que han tenido que priorizar las tareas habituales de sus departamentos y mantener sólo las consideradas imprescindibles. "Tenemos una clara limitación respecto a la permanencia en las oficinas del servicio, para lo cual hemos establecido un turno para que siempre exista alguien para atender las cuestiones del día a día. Respecto al mantenimiento de la actividad de campo, se ha dado prioridad al mantenimiento de las cuestiones relacionadas con las alertas fitosanitarias de organismos nocivos de cuarentena, la plagas prioritarias y los controles para la emisión de los certificados fitosanitarios tanto intracomunitarios como de cara a la exportación con países terceros", expone González Zapater.

Por su parte, Dalmau reconoce que durante el periodo del estado de alarma, puede producirse un "ligero retraso" en la detección y confirmación de una plaga nueva o no presente en una determinada zona, ya que tanto agricultores como la administración y empresas de servicios funcionan bajo mínimos, "pero en el caso de que hubiera una nueva detección, disponemos de herramientas para ejecutar las acciones que sean necesarias. Es cierto que no vamos a poder ofrecer los servicios con la misma intensidad como venían ofreciéndose en condiciones normales, pero nuestro reto es intentar que esta situación no repercuta negativamente en la calidad de nuestro trabajo".

"Los controles de certificación y pasaporte fitosanitario, los controles previos a la exportación, incluyendo las ta-



La agricultura necesita seguir produciendo para poder abastecer a la población.

reas diagnóstico que requieran, así como los insectarios de la Generalitat, los estamos intentando prestar con la mayor normalidad posible. También en la atención al público, estos servicios temporalmente no están disponibles como hasta ahora; se ha priorizado la atención telefónica y telemática; y únicamente en el caso de que la consulta no pueda resolverse 'a distancia', estamos atendiendo de forma presencial", detalla Dalmau, que asegura que las "actuaciones de vigilancia de plagas, recogida de muestras, diagnósticos de laboratorio y aplicación de las medidas de erradicación; así como los controles de operadores en relación a la emisión del pasaporte fitosanitario, se están desarrollando de manera que no se paralizen las actividades económicas relacionadas".

El fitopatólogo Emilio Montesinos, catedrático de la Universitat de Girona, no esconde su preocupación por el efecto de las medidas del Gobierno en el control de plagas y enfermedades. "El impacto sin duda va a ser muy grande, ya que se están produciendo muchas dificultades, en especial para el monitoreo de plagas y enfermedades, y la ejecución de los planes de acción necesarios debidos al confinamiento parcial o total del personal de muchas empresas y cooperativas, tanto del sector fitosanitario como productivo, como de la propia administración. En especial, creo que va a influir mucho en los procesos de erradicación y contención de *Xylella fastidiosa* en las zonas afectadas, pero también en los planes de muestreo y monitorización y control de plagas y enfermedades cuarentenarias, tanto en las entradas en España de países externos como en nuestro propio territorio".

"En los cítricos, que es el cultivo que mejor conozco, la primavera es el momento crítico para la gestión de *De-*

*littococcus aberiae*, el trips *Pezothrips kellyanus* y los pulgones en el caso de los clementinos. Obviamente, la situación actual puede repercutir en la gestión de estas plagas si los técnicos y agricultores tienen problemas para realizar los muestreos y tratamientos necesarios para su control. Esperemos que su actividad se vea afectada lo mínimo posible porque si algo estamos viendo con esta crisis del coronavirus, es la importancia que tiene el sector agrario", medita Alejandro Tena, del Centro de Protección Vegetal y Biotecnología del IVIA.

### Investigaciones paralizadas

El entomólogo está tratando de lidiar con las investigaciones de campo y laboratorio que tienen en marcha y se han visto obligados a paralizar o minimizar. "Para este año teníamos previsto trabajar en tres plagas importantes para nuestros cultivos: la liberación y seguimiento del parasitoide *Tamarixia dryi* para controlar a *Trioza erythrae*, vector del huanglongbing; el estudio de la biología y ecología del trips de las orquídeas *Chaetanaphothrips orchidii* para desarrollar un programa de gestión integrada en cítricos; y la mejora del control de pseudocóccidos en cítricos y caqui. De estos tres proyectos, este último es el que más se va a ver afectado porque acabábamos de establecer diferentes métodos de exclusión de hormigas para mejorar el control de los pseudocóccidos pero lo hemos tenido que parar y no sabemos cómo nos los encontraremos a la vuelta", lamenta. En el caso del trips de las orquídeas, aunque han tenido que retrasar varios ensayos con enemigos naturales previstos para esta primavera, confía en retomar el seguimiento en junio, "que es cuando las poblaciones del trips vuelven a aumentar y empiezan a producir los daños en la fruta". En cuanto



*Trioza erytreae* y *Delottococcus aberiae*, dos importantes plagas de cítricos (Alejandro Tena, IVIA).

al seguimiento de *T. dryi*, liberado en otoño en Galicia y Portugal, espera que a finales de primavera las medidas de confinamiento no les impidan viajar a los puntos de suelta para estudiarlo. Mientras dure el periodo de confinamiento, toca emplearse a fondo en otras tareas como el análisis de datos o la redacción de proyectos, informes y artículos.

El impacto del estado de alarma en la investigación no es tan directo ni inminente como en la gestión de plagas y enfermedades 'a pie de campo', pero a más largo plazo puede tener consecuencias importantes. En el grupo de investigación de Emilio Montesinos en la Universitat de Girona, sólo el personal de mantenimiento y supervisión (dos personas) y él mismo están autorizados a acceder a las instalaciones (laboratorios/invernadero de bioseguridad), y para tareas estrictamente necesarias, como riego y tratamientos fitosanitarios, y sin coincidencia espacial en las instalaciones, lo que dificulta los proyectos de investigación y contratos. "Se sigue supervisando y manteniendo el material vegetal de almendro inoculado con *Xylella* en el invernadero de bioseguridad, pero no se realizan muestreos, análisis o evaluaciones de enfermedad. En los laboratorios, sólo el de bioseguridad está operativo y terminando experimentos que habían sido iniciados antes y que no se pueden posponer. Globalmente, la actividad está limitada a aproximadamente un 5% de la anterior. Por supuesto que esta situación va a retrasar todos los proyectos en los que participamos, así como contratos de investigación con empresas", asegura Montesinos. Se trata de investigaciones sobre enfermedades de extrema gravedad como *Xylella fastidiosa* (ERTA-INIA, H2020 XF-ACTORS, Interolivo, CICYT), y HLB (proyecto H2020), y proyectos de control biológico en cultivos mediterráneos (PALVIP-POCTEFA).

"Se están atendiendo las necesidades de riego, tratamientos u observaciones que son imprescindibles para no perder el experimento, que en algún caso llevan más de un año en marcha. Sí que hemos tenido que suspender todas las actividades de laboratorio o disposición o puesta en marcha de nuevos ensayos que teníamos previstos", explica Navas. Su grupo en el Instituto de Agri-

cultura Sostenible se ha centrado estas semanas de 'teletrabajo' en la elaboración de los datos experimentales ya obtenidos, redacción de informes o manuscritos, la lectura de trabajos científicos, etc. "Habrá que ver hasta cuándo debemos mantener esta situación para poder valorar cual será el efecto en el desarrollo de las investigaciones en marcha, aún más teniendo en cuenta que proyectos, contratos y tesis doctorales tienen sus plazos de ejecución y la vuelta, que esperamos sea pronto, será paulatina y recuperar las actividades puede llevar un tiempo".

Antonio Monserrat, responsable del Equipo de Protección de Cultivos del IMIDA, explica que el centro de investigación murciano mantiene "todos los trabajos relacionados con la avispa del almendro, *Eurytoma amygdali*, puesto que nos encontramos en unas fechas clave para la realización de ensayos esenciales que no pueden realizarse en otras fechas. Se mantienen también las plantaciones experimentales en cámaras de cultivo y campo de trabajos relacionados con nematodos en pimiento y fusariosis de la lechuga, puesto que de lo contrario se perdería el trabajo de toda la campaña y no se podría cumplir con los objetivos de los proyectos. Por contra, se ha pospuesto el inicio de una serie de experiencias con *Heterodera* en brassicas y se han reducido las prospecciones relacionadas con los vectores de *Xylella*".

Monserrat señala que, a nivel de campo, los técnicos y empresas siguen trabajando con relativa normalidad, aunque se han impuesto toda una serie de medidas de seguridad en los traslados y se están extremando las medidas de higiene, con desinfecciones frecuentes de locales y maquinaria y uso de guantes y mascarillas, lo que permite que "la mayoría de empresas productoras sigan trabajando con bastante normalidad y seguridad, aunque les está suponiendo un importante incremento de costes a los productores".

Como actividades relacionadas con la agricultura, la fabricación de fitosanitarios, productos de biocontrol, fertilizantes y bioestimulantes se ha podido mantener. Por ahora, las empresas del sector han podido continuar con su actividad, tanto en el mercado nacional como las exportaciones. Sin embargo, Hugo Soares, director de mar-



Biofábrica de Koppert en Águilas, que sigue funcionando a pleno rendimiento.

keting de Tradecorp, señala que, de prolongarse las medidas del estado de alarma en el tiempo, las restricciones y retrasos en el transporte de mercancía puede conllevar a que los productos no lleguen al cliente a tiempo. "Otra posibilidad de impacto negativo es que las fábricas no tengan las materias activas suficientes para laborar, lo que puede resultar en una falta de producto en el mercado, o que alguna fábrica tenga que cerrar, sea porque se han detectado algún caso de coronavirus. En Tradecorp tenemos en marcha una serie de medidas para minimizar la posibilidad de que puedan pasar".

El impacto económico de la pandemia no será igual en todos los sectores. Los que más lo van a acusar, sin duda, serán los viveros de planta ornamental de temporada. "Aquellos viveros que centran su producción en planta ornamental, en pequeños contenedores, que son de rápido consumo, y que no pueden almacenarse; su situación se prevé desastrosa. La suspensión de los principales eventos festivos, la restricción de su venta detallista en grandes almacenes, y en Garden Centers, hará que muchas producciones de adelfas, hortensias, geranios, murcianas, lavandas, romeros, etc tengan que destruirse ante la imposibilidad de encontrar una salida esta primavera, que además coincide con el principal periodo de comercialización de estas especies", sostiene Dalmau.

En 'mitad de la tormenta', es pronto para conocer con precisión las consecuencias que tendrá esta crisis sanitaria cuya magnitud nadie atisbó. Pero sí ha servido para reconocer la importancia estratégica de la agricultura, y la necesidad de mantener los cultivos sanos para garantizar el abastecimiento de la población. "Creo que ahora, más que nunca, la sociedad se da cuenta de lo que quiere decir que la agricultura es un sector estratégico para el país. Me parece que la gente está consumiendo más fruta y vegetales, lo que es muy

positivo", afirma Soares. Una visión optimista compartida por González Zapater. "Creo que puede servir para recordar al consumidor lo importante de nuestra actividad para abastecer los mercados día a día, para lo cual la sanidad vegetal es esencial. Como dice el lema establecido por la FAO en su Año Internacional la Sanidad Vegetal, proteger las plantas es proteger la vida".



**Staphyt**  
Tomorrow happens together



AÑO INTERNACIONAL DE LA  
**SANIDAD VEGETAL**  
2020



**Más de 30 años dedicados  
a la investigación para la mejora  
de la Sanidad Vegetal.**

**Ensayos, planificación, consultoría  
y reglamentación de proyectos I+D**

✉ [contact@staphyt.com](mailto:contact@staphyt.com)  
🌐 [www.staphyt.com](http://www.staphyt.com)

