

# PROTEGER LAS PLANTAS, PROTEGER LA VIDA



# A finales de 2018, la Asamblea General de las Naciones Unidas declaró que 2020 sería el Año Internacional de la Sanidad Vegetal en un esfuerzo por poner en valor una disciplina que se encarga de cuidar aquello que posibilita nuestra propia existencia, motivo por el que celebramos el nombramiento bajo el lema ‘Proteger las plantas, proteger la vida’.

■ Elena Garrido

**S**egún la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), las plantas producen el 98% del oxígeno que respiramos y constituyen el 80% de los alimentos que comemos, además debemos tener en cuenta que los animales que consumimos son herbívoros y por lo tanto las plantas también son la base de su dieta. Por ello Ana María

Ortega Gea, profesora del Área de Producción Vegetal de la Escuela Politécnica Superior de Orihuela (EPSO) de la Universidad Miguel Hernández (UMH), tiene claro que el ser humano puede vivir porque hay plantas: “Si desaparecieran las plantas, desapareceríamos nosotros también”.

En esta línea, Pedro Luis Guirao Moya, profesor de la misma Área, subraya: “Las plantas son el productor primario más importante en tierra firme, tienen la capacidad de transformar la luz del sol, las sales del suelo y el CO2 del aire en materia orgánica”. Ambos expertos coinciden en que la vida vegetal juega un papel fundamental no solo en la producción de oxígeno, sino también en la formación y conservación de los suelos, que evolucionan gracias a la actividad biológica, y del resto de la vida.

La sanidad vegetal vela por la salud de cultivos, plantas ornamentales y especies forestales. Para ello se centra en combatir plagas, enfermedades y malas hierbas. Las plagas son amenazas externas causadas generalmente por insectos, ácaros y otros artrópodos, pájaros, conejos, roedores, etc. Atacan comiendo los vegetales, poniendo huevos y manchando tanto las cosechas como las plantas ornamentales. Por el contrario, las enfermedades afectan a la vida vegetal de forma interna y, al igual que ocurre con los humanos, están causadas por virus, bacterias, hongos y otros microorganismos. A veces, ambas están íntimamente ligadas ya que existen enfermedades que son inoculadas por plagas, como es el caso de la *Xylella fastidiosa*, una enfermedad detectada recientemente en España que se transmite por algunas especies de insectos voladores y que supone una grave amenaza para el entorno mediterráneo. Por otro lado, las malas hierbas suponen un peligro para las plantas cultivadas porque compiten con ellas por recursos como la luz del sol, los nutrientes del suelo o el propio espacio.

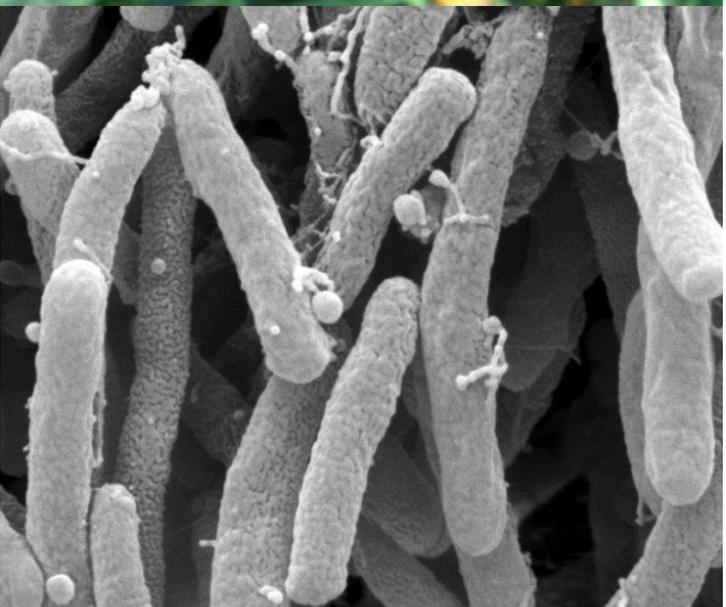
Ortega pone el punto de mira en la necesidad de concienciación y señala que cuando enferman las plantas se produce un impacto en el medio ambiente y en el desarrollo económico y destaca que los ciudadanos no siempre son conscientes de ello. En este sentido, Guirao considera que, en parte, se debe a que las plantas se van degradando de forma silenciosa: “Cuando se quema un bosque se ve, pero cuando el bosque va poco a poco enfermando muchas veces es un proceso más lento, menos perceptible”.



**Ana María Ortega / Pedro Luis Guirao**

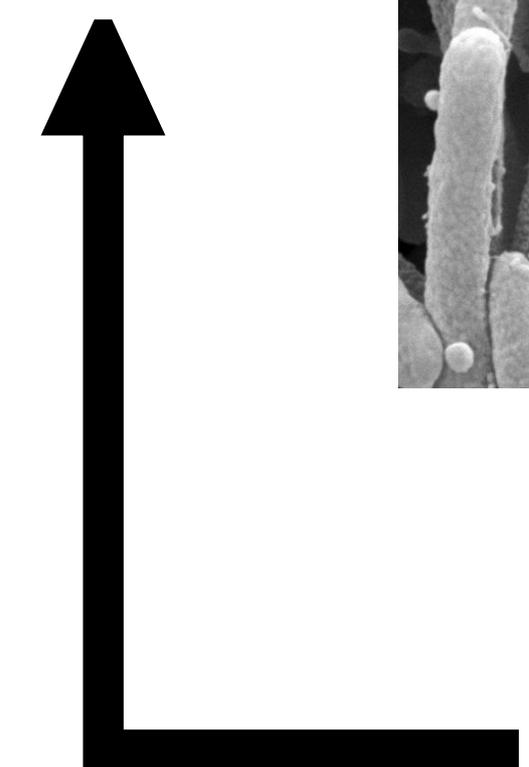
Profesores del Área de Producción Vegetal de la Escuela Politécnica Superior de Orihuela (UMH)

**PROTEGER LAS PLANTAS,**



**PROTEGER LA VIDA**

**LA VIDA**



El frenético ritmo de vida que caracteriza a la sociedad actual también afecta a la salud de las plantas. El aumento del turismo y el comercio internacional tienen un fuerte impacto en la vegetación autóctona porque facilitan que las plagas y las enfermedades se propaguen a gran velocidad. Por ese motivo existen normativas internacionales que prohíben introducir plantas de forma particular en las fronteras y aduanas, que exigen que las empresas envíen sus materiales vegetales acompañados de un pasaporte fitosanitario, y que establecen periodos de cuarentena, pero ambos investigadores consideran que la inspección fitosanitaria en las fronteras “tiene que ser más intensa, más exigente”.

Por ello los expertos llaman a la colaboración ciudadana y advierten de lo peligroso que puede ser para la vegetación local que se traigan plantas o semillas de los viajes al extranjero. El profesor de la UMH señala que esa colaboración también implica ser consumidores más conscientes: “Tenemos que cambiar de hábitos, consumir frutas y verduras de temporada y a ser posible de mercados locales, además de por supuesto comprar y consumir lo necesario, porque se está desperdiciando mucha comida”.

Es difícil predecir cómo afectará el cambio climático a la salud vegetal, pero los expertos aseguran que se producirán cambios porque el incremento de las temperaturas podría favorecer la introducción y expansión de plagas que hasta el momento solo se encuentran en áreas tropicales o subtropicales; pero también señalan que podría darse la situación contraria y que los veranos más calurosos no favorezcan a aquellas plagas que necesitan temperaturas más suaves para vivir.

#### **Inspección, legislación, sanción, educación y formación**

Uno de los pilares básicos de la sanidad vegetal es la Gestión Integrada de Plagas y enfermedades, que se compone de varias acciones: seguimiento de los cultivos, inspecciones buscando plagas o enfermedades, colocación de trampas para detectar amenazas como las láminas cromáticas adhesivas que se ubican entre los cultivos, aplicación de métodos preventivos como las variedades resistentes, las feromonas o las mallas en los invernaderos. Por último, si es necesario, la aplicación de medidas curativas cuando las plagas alcanzan un umbral crítico establecido gracias a investigaciones previas.

Los sistemas de supervisión y alerta temprana pueden ser determinantes para el éxito de la gestión de las plagas y enfermedades. Las comunidades autónomas disponen de Servicios de Sanidad Vegetal que se encargan de inspeccionar los campos de cultivo, pero lo cierto es que se lleva a cabo mediante trabajo en equipo con los agricultores, que en muchas ocasiones son los primeros que detectan la posible amenaza y dan la voz de alarma.

Los expertos señalan que además existe un amplio abanico legislativo que marca las pautas del control integrado y del uso sostenible de los productos fitosanitarios pero coinciden en que el principal reto al que se enfrentan es que se cumplan las normativas existentes. Afirman que debería haber un mayor control para asegurar que así sea y apuestan por la inspección, legislación, sanción y, de forma paralela, educación para enseñar a la sociedad desde la infancia la importancia que tiene la sanidad

vegetal, y una formación más exhaustiva y continuada para los agricultores y técnicos agrícolas. En este sentido, la profesora Ortega pone de manifiesto que la prevención no sólo es rentable sino indispensable: “A pesar de que en medicina actualmente existen algunos viricidas, en agricultura no disponemos de antibióticos para controlar las enfermedades bacterianas, ni de productos viricidas para controlar los virus. Debemos ir directamente a prevenir la transmisión porque si sufren esas enfermedades no podrán curarse”.

La prevención cobra especial importancia ante situaciones tan críticas como la que se está viviendo actualmente en el Cuerno de África, que se encuentra asolado por nubes de millones de langostas del desierto que devoran los alimentos y acaban con la vegetación. En este caso, los profesores coinciden en que el control de estas plagas se debe basar fundamentalmente en la predicción y remarcan que se ha de investigar para conocer cuáles

son las condiciones ambientales que favorecen su aparición periódica y buscar, además, métodos de control preventivos que se apliquen de forma más intensa cuando se prevean esas condiciones favorables: “Todas estas respuestas, como siempre, se deben buscar investigando”.

#### **¿Métodos ecológicos para cuidar las plantas?**

La FAO fomenta el uso de métodos ecológicos para luchar contra las plagas, los más frecuentes son el control biológico mediante la conservación y la introducción de fauna útil, que consiste en utilizar organismos para prevenir o reducir el ataque de las plagas para evitar daños mayores, o el uso de variedades resistentes. Pero estos investigadores del Área de Producción Vegetal subrayan que también es posible utilizar fitosanitarios en la agricultura ecológica si tienen su origen en la naturaleza, se componen de extractos de plantas o de sustancias de origen mineral, como es el caso del azufre y las sales de cobre. La profesora Ana María Ortega explica que los productos fitosanitarios también pueden tener efectos secundarios sobre la fauna útil porque estos insectos, que son beneficiosos para las plantas, desafortunadamente son similares a aquellos que causan las plagas, y se ven afectados por estos productos. Por ello cada vez se va avanzando más en el conocimiento de los fitosanitarios y el cuidado de los insectos beneficiosos ha cobrado un rol fundamental en la creación de estas herramientas.

ambos investigadores afirman que los medios ecológicos pueden ser igual de efectivos que los medios convencionales y que los agricultores se decantan por unos u otros en función del producto que deseen obtener. Para poder vender frutas y hortalizas bajo la etiqueta ‘agricultura ecológica’ deben haberse cultivado utilizando exclusivamente métodos que responden a este sistema agrario regulado por la Unión Europea, que mantiene la diversidad y reduce los residuos. La profesora de la UMH hace hincapié en que esta decisión depende mucho de la demanda de los consumidores.

Ambos investigadores afirman que los medios ecológicos pueden ser igual de efectivos que los medios convencionales y que los agricultores se decantan por unos u otros en función del producto que deseen obtener. Para poder vender frutas y hortalizas bajo la etiqueta ‘agricultura ecológica’ deben haberse cultivado utilizando exclusivamente métodos que responden a este sistema agrario regulado por la Unión Europea, que mantiene la diversidad y reduce los residuos. La profesora de la UMH hace hincapié en que esta decisión depende mucho de la demanda de los consumidores.

Sin duda todas estas cuestiones estarán muy presentes en la Comisión de Medidas Fitosanitarias, prevista para realizarse del 29 de junio al 3 de julio en Roma, y en la Conferencia Internacional sobre Sanidad Vegetal que se celebrará en Helsinki del 5 al 8 de octubre. A lo largo del año tendrán lugar, además, diversas actividades en varios puntos del mundo para conmemorar el nombramiento.



**En agricultura,  
no se dispone  
de antibióticos ni  
de viricidas**