

## “Fitopatología: La ciencia de la protección del patrimonio sanitario”

Bernardo Latorre

Quisiera indicar en primer lugar que no solamente la fitopatología es responsable de la protección del patrimonio sanitario, desde luego lo es la entomología y varias otras disciplinas agronómicas aportan en este sentido. En esta ocasión tan solo nos referiremos a los aspectos fitopatológicos.

En esta presentación definiremos el concepto de patrimonio fitosanitario, presentaremos las fortalezas que tiene Chile y discutiremos la importancia del patrimonio fitosanitario sobre el éxito económico del país. También indicaremos algunos logros alcanzados por Chile como país productor de alimentos y analizaremos la defensa del patrimonio sanitario, señalaremos algunas amenazas e intentaremos establecer algunas conclusiones.

¿En qué consiste el patrimonio fitosanitario?. Para los propósitos de esta presentación lo definiremos como la ausencia en Chile de importantes enfermedades que afectan la agricultura y silvicultura en el mundo. La ausencia de ciertas enfermedades representa una real ventaja para Chile como país productor y exportador de alimentos. Por lo tanto, el patrimonio fitosanitario es una condición que ha favorecido el desarrollo agrícola y exportador de Chile. Esperamos que esta favorable situación fitosanitaria del país se mantenga y permita mejorar cada vez más la competitividad productiva de Chile en el área agrícola y en el comercio agrícola internacional.

Parte de las fortalezas fitosanitarias de Chile se asocian con el aislamiento geográfico del territorio chileno, lo que transforma a este país en una verdadera isla fitosanitaria. Chile se encuentra geográficamente protegido por el Desierto de Atacama por el norte, por la Cordillera de los Andes al este, el océano Pacífico al oeste y el Continente la Antártico por el sur. Estas barreras geográficas han limitado o retardado el ingreso de importantes plagas y enfermedades. Sin embargo, son barreras geográficas cada vez más vulnerables debido al creciente transporte de turistas, al comercio de productos de origen agrícola y al transporte internacional de nuevos germoplasmas, de interés para el desarrollo de la agricultura chilena.

Chile presenta gran diversidad de climas y microclimas, lo que ha permitido tener una agricultura muy diversificada, con una amplia oferta de productos agrícolas de exportación, libres de plagas y enfermedades. Esto ha sido posible gracias a las condiciones agroecológicas del territorio chileno y a la excelente condición fitosanitaria exhibida por la agricultura en Chile, lo que junto con un empresariado comprometido, organizado y debidamente informado ha facilitado el comercio agrícola internacional. Además, se deben sumar los acuerdos comerciales que Chile ha suscrito con diferentes países en el último tiempo, los que han promovido el desarrollo de una agricultura altamente competitiva, acorde con los estándares de calidad internacional. De este modo, Chile se ha convertido en un importante país exportador de alimentos, lo que en términos monetarios lo ubicó en el lugar 17 en el mundo en 2004. No obstante, los acuerdos internacionales de libre comercio pueden representar una amenaza, en tanto, éstos no se tenga presente los aspectos fitosanitarios que pudieran afectar a la agricultura en Chile.

Indiscutiblemente Chile debe proteger su patrimonio fitosanitario para mantener su posición como país productor y exportador de alimentos. Algunos ejemplos que fundamentan esta aseveración son los siguientes:

Primero, existen razones fitosanitarias que favorecen la producción de papa-semilla, semillas hortícolas y de especies ornamentales. Al menos en parte esto se ha debido a la ausencia importantes enfermedades

tanto de la papa, como de numerosas especies hortícolas y ornamentales posibles de transmitir en la semilla. Desde luego, la posición que Chile ha alcanzado como exportador de fruta fresca ha sido posible también gracias a la inexistencia de importantes plagas y enfermedades que afectan estas especies frutales en otros países. Es así como Chile ocupa el primer lugar como país exportador de uva de mesa del hemisferio sur y del mismo modo se posiciona en los primeros lugares como país exportador de manzanas y vinos.

Para destacar posibles amenazas al patrimonio fitosanitario, se presentan a modo de ejemplo la Enfermedad de Pierce's de la vid y la pudrición morena de los frutales de carozo.

La Enfermedad de Pierce, causada por la bacteria *Xylella fastidiosa*, es una enfermedad de carácter cuarentenario, ausente en Chile, la que representa una potencial amenaza para la viticultura chilena. Sólo existe en EUA y México. Los daños producidos varían desde una disminución de rendimientos y calidad hasta la muerte del viñedo. *Xylella fastidiosa* invade y coloniza el xilema luego de ser transmitida por algunos langostinos (chicharritas), insectos de la familia Cicadellidae, los que la adquieren la bacteria al alimentarse en plantas enfermas. Pérdidas económicas considerables se han reportado en EUA, especialmente como resultado de una fuerte epidemia registrada en los últimos años, la que se asocia con la introducción y prevalencia de *Homodalisca coagulata*, un vector muy eficiente de *X. fastidiosa*. En 2005, se detectó la presencia de *Homodalisca coagula* en Isla de Pascua, lo que constituye una importante amenaza para la viticultura y para otros cultivos susceptibles a *Xylella fastidiosa*, entre los que se encuentran especies de cítricos. Por lo tanto, existe un gran desafío fitosanitario que es la erradicación este insecto vector de Isla de Pascua y prevenir su introducción al continente. Como antecedentes adicionales, se puede indicar que el control de esta enfermedad ha representado más de 40 millones de dólares al año como en los últimos años en EUA.

Junto a la importación de frutales de carozo desde EUA, existe un riesgo potencial de introducir a Chile *Monilinia fructicola*, agente causal de la pudrición morena. Esta enfermedad es una de los principales problemas sanitarios de los frutales de carozo en EUA y otros países. Los daños producidos por *Monilinia fructicola* se deben al desarrollo de severas pudriciones de cerezas, ciruelas, damascos, duraznos o nectarinos durante la cosecha, pudiendo aumentar su prevalencia en postcosecha. La presencia de *Monilinia fructicola* limitaría considerablemente la producción y exportación de estas especies frutales en Chile, donde sólo se reconoce la presencia de *Monilinia laxa*, que es una especie menos agresiva. Tampoco existe en Chile *Monilinia fructigena* que afecta manzanas y peras en algunos países europeos.

En Julio de 2009 fue posible detectar la presencia de *Monilinia fructiolo* en nectarinos procedentes de California, en supermercados de Santiago. Esto demuestra la posibilidad de introducir este patógeno en Chile, junto con la importación de fruta desde países o zonas donde este patógeno se encuentra ampliamente distribuido.

En conclusión, el patrimonio fitosanitario es un importante activo de Chile, reconocido por sectores políticos, productivos y académicos del país. Defender este patrimonio es indispensable para mantener y mejorar la competitividad de Chile en materias agrícolas a nivel internacional. Por lo tanto, es importante identificar las amenazas que lo pudieran afectar y tomar los resguardos necesarios para prevenir posibles introducciones de nuevas enfermedades.