



En la fotografía, invernadero multitúnel en construcción

Cultivo bajo cubierta

Seguros de estructuras de invernaderos

La instalación de un invernadero requiere una inversión elevada para conseguir mayores y mejores producciones. Esto, unido a la acción de determinados agentes y causas accidentales, ha hecho que aumente la demanda de seguros

Juan Sáez

Dpto. Técnico Mapfre Agropecuaria

En España, las primeras experiencias de cultivo bajo abrigo se produjeron en 1958 en las Islas Canarias y en 1963 en Roquetas de Mar (Almería). Una climatología singular, la demanda de hortalizas en Europa y los avances tecnológicos (el riego localizado, la fertirrigación, etc), son tan sólo algunas de las razones que han propiciado en los últimos años el desarrollo de este tipo de agricultura en nuestro país.

Desde entonces, la superficie cubierta con estructuras fijas se ha multiplicado en los últimos años: 20.260 ha en 1985, 25.785 ha en 1990, 42.466 ha en 1995 y 47.044 ha a finales de 1997. El crecimiento en estos momentos se sitúa en torno al 5% anual.

La estructura de los invernaderos

Los invernaderos no son ajenos a los efectos que las inclemencias meteorológicas pueden producir sobre sus estructuras. Dichos efectos se mani-

fiestan de forma más o menos intensa en función de los materiales empleados en la cubierta (materiales plásticos - rígidos o flexibles - o, en casos muy concretos, cristales). La lluvia, la nieve, el granizo y, sobre todo, el viento, pueden alterar total o parcialmente la estructura de un invernadero.

En el diseño de un invernadero, se deben tener en cuenta todas las cargas que pueden incidir sobre su estructura (peso de la propia estructura, efecto de

Los invernaderos no son ajenos a los efectos que las inclemencias meteorológicas pueden producir sobre sus estructuras. La lluvia, la nieve, el granizo y, sobre todo, el viento, pueden alterar total o parcialmente la estructura de un invernadero

la nieve y del viento, peso de las plantas y productos que soporta la estructura, etc). Para verificar la resistencia de la estructura de un invernadero a todas estas cargas, se establecieron normas en diferentes países (Francia, Holanda, Italia, etc). En España, la norma UNE 76-208-92, que regulaba el proyecto y construcción de invernaderos multicapilla con cubierta de materiales plásticos, no ha sido operativa al no llegar a establecerse un procedimiento para certificar que los invernaderos cumplían esta norma.

Actualmente, se está concluyendo la elaboración de una norma europea sobre diseño y construcción de invernaderos que deberá posteriormente adoptarse como norma española y, por último, el proceso deberá concluir con la certificación de que los invernaderos cumplen esta nueva norma.

Existen varios aspectos adicionales que deben tenerse en cuenta:

1. La evolución y mejora que han tenido estas estructuras con cubiertas plásticas en los últimos años, considerando que no existía experiencia ni en España ni en otros países. Es decir, que estas construcciones han mejorado sensiblemente en base a la experiencia.

2. El productor es consciente de que el invernadero le confiere al medio en el que desarrolla sus producciones unas condiciones especiales. Por ello, la orientación inicial de cultivar bajo cuatro maderas y un plástico cualquiera se ha modificado, y se demanda que los materiales y medios empleados en construir el invernadero deben ser los adecuados para que el cultivo se desarrolle en condiciones óptimas para obtener el mayor volumen de producto, con la mayor calidad y en el momento preciso que lo demanda su mercado.

El seguro de estructuras de invernadero en España

Desde hace varios años, el sector asegurador español dispone de productos específicos para estas estructuras. Como en el resto de riesgos, se ofrecen coberturas frente a las causas climatológicas anteriormente citadas.

El asegurado es consciente de que su invernadero debe estar diseñado y construido para soportar las condiciones climatológicas habituales de la zona en la que se encuentra (vientos, nieve, etc.), y que el seguro le debe ofrecer una cober-

tura para aquéllas situaciones que pueden producirse de naturaleza atípica.

La instalación de un invernadero requiere una inversión cada vez más elevada para conseguir mayores producciones y de mejor calidad. Esta circunstancia, unida a la acción de determinados agentes y causas accidentales, que pueden dañar total o parcialmente la estructura del invernadero y todos los demás elementos y máquinas que lo componen, ha provocado una fuerte demanda de seguros que permitan estar cubiertos frente a estos riesgos imprevistos.

Mapfre Agropecuaria dispone de múltiples productos para asegurar todo lo que afecta a una explotación del medio rural: vivienda, naves, maquinaria, cultivos, ganado, caza, etc. En relación a los invernaderos, nuestra entidad ha analizado tanto sus estructuras como los daños que se pueden producir, manteniendo contactos periódicos con cultivadores de invernaderos de diferentes regiones de España. Como resultado de estos trabajos de investigación, se dispone de un seguro para daños en la estructura de los invernaderos.

En esencia, este seguro ofrece cobertura frente a los diferentes riesgos que pueden afectar a los invernaderos:

- Incendio, cualquiera que sea la causa que lo produzca.

- Caída directa del rayo.
- Explosión.

- Daños directos que sufra el invernadero, maquinaria e instalaciones a consecuencia de:

- Fenómenos atmosféricos: viento, lluvia, pedrisco y nieve.

- Actos de vandalismo o malintencionados.

- Choque de vehículos terrestres e impacto de objetos procedentes del exterior.

- Daños por electricidad en transformadores que se encuentren en la explotación y/o en instalaciones de distribución de energía eléctrica.

- Daños por riesgos extraordinarios (inundación, tempestad ciclónica atípica).

- Robo de los bienes asegurados así como los daños materiales que se ocasionen por el robo o por el intento de robo.

- Daños por agua en las instalaciones o en los bienes asegurados se produzcan por derrames accidentales procedentes de instalaciones y conducciones fijas propias o de terceros.

- Avería de maquinaria: Daños materiales directos que sufran las máquinas de forma accidental, como conse-

cuencia de la acción directa de la energía eléctrica, errores de diseño, falta de agua en las calderas, etc.

- Deterioro de mercancías refrigeradas.

- Daños eléctricos que se producen en las bombas, motores y demás equipos de riego y elementos accesorios, originados por cortocircuitos, arcos voltaicos, etc.

- Daños directos sufridos por cualquier causa accidental en equipos

de sistemas de alarma conectados a una central de alarmas que avisan de cualquier alteración en el funcionamiento de máquinas, bombas de riego, calefacción, variación de temperaturas, etc.

- Interrupción del negocio (paralización de la actividad), a consecuencia de un siniestro indemnizable por daños materiales. Se garantizan los gastos permanentes a que deba hacer frente la empresa agraria durante el período de paralización que se pacte.

Figura 1:
Superficie invernaderos en España (1997)



Fuente: Elaboración propia en base a datos facilitados por las CC.AA.

Los riesgos imprevisibles que pueden afectar a las estructuras de los invernaderos ha hecho que la demanda de seguros aumente. Además, se pueden asegurar también los cultivos existentes en el interior del invernadero

electrónicos (sistemas de control de calefacción, de fertirrigación, de cualquier otro equipo informático).

- Daños por altas y/o bajas temperaturas en las plantas cuando se producen por el no funcionamiento de los sistemas de climatización debido a causas accidentales. Al mismo tiempo, se dispone

- Responsabilidad Civil: Indemnizaciones a las que debe hacer frente el asegurado de las que sea civilmente responsable, por daños corporales o materiales a terceros, así como los costes y gastos judiciales y extrajudiciales que se originen.

Además, se pueden asegurar también los cultivos existentes en el interior del invernadero frente a los daños que puedan sufrir por diferentes causas climatológicas.

Dada la diversidad de invernaderos que existe y la diferente orientación productiva, se analiza de forma individualizada cada explotación, realizando un seguro con las coberturas que necesite. En definitiva, se dispone de los instrumentos y mecanismos que permite realizar un «seguro a medida» para cada invernadero.