

Castilla y León

Servicio de Sanidad y Ordenación Agrícola de la Junta de Castilla y León (Información facilitada por las Secciones Provinciales de Sanidad y Producción Vegetal, el Centro Regional de Diagnóstico en Aldearrubia (Salamanca), el Laboratorio de Sanidad Vegetal de Segovia, el Centro de control de Patata en Albillos (Burgos), y las Estaciones de Avisos Agrícolas del Bierzo, Toro y Pedrosa de Duero.

INTRODUCCIÓN

El año 2010 tuvo en general carácter cálido. En la mayor parte de Castilla y León las temperaturas se mantuvieron en torno a los valores normales.

El primer semestre del año fue en conjunto de temperaturas normales o ligeramente superiores a las normales, no obstante, los meses de julio y agosto tuvieron carácter extremadamente cálido, con una alta persistencia de condiciones de tiempo estable y caluroso. El trimestre septiembre-noviembre resultó normal a ligeramente frío, mientras que diciembre fue en conjunto más frío de lo normal.

Por otra parte fue un año húmedo y la mayor parte de esta anomalía positiva de precipitación se acumuló durante los meses invernales (enero, febrero y diciembre), mientras que por el contrario los meses veraniegos fueron secos, especialmente julio, mes en el que llovió en el conjunto de España el 50% del valor medio normal.

El año fue en su conjunto más soleado de lo normal en la mayor parte de la mitad norte peninsular.

Plagas polífagas

Langosta

Las actuaciones realizadas se han basado en la evaluación de los datos obtenidos del programa de prospecciones de campo para la localización de canutos de puesta, los cuales permiten determinar, si se estima conveniente, las áreas o zonas a tratar de forma preventiva con productos poco agresivos, así como la vigilancia de zonas de puesta para su tratamiento tras sus eclosiones.

Se han realizado prospecciones en otoño y primavera en las provincias de Ávila, Salamanca, Segovia y Zamora.

En concreto se prospectaron 12 municipios de Ávila con una superficie de 38.560 ha, 22 de Salamanca con una superficie de 97.853 ha, 450 ha pertenecientes a un municipio de Segovia y 40 municipios de Zamora, con 166.699 ha.

No se ha detectado en ninguna zona de la región la plaga como gregaria, sin duda debido al control que sobre los ortópteros se ha venido realizando en los últimos años.

Chorthippus binotatus binotatus es el género más abundante en la mayoría de las zonas, en detrimento de *Doclostaurus maroccanus*. Éste último está presente con cierta entidad, y con poblaciones no preocupantes, en la Comarca de Tierra de Campos, y siempre presentándose en pequeños focos. En dicha comarca se han localizado focos en vallados, pequeños perdidos y tierras sin cultivo o abandonadas, así como en alfalfares próximos a tierras sin cultivo.

No ha existido en ningún momento alarma de presencia de plaga, confirmándose la efectividad de la estrategia de control establecida en las últimas campañas. En el año 2010 se han tratado 672 has (75 ha en Ávila, 375 en Salamanca y 222 en Zamora), frente a las 17.134 has de 2009.

Roedores

Durante el 2010 no ha habido ninguna incidencia relevante por causa de



En Burgos se presentó la primavera con cierta preocupación sobre la plaga tronchaespigas (*Calamobius filum*), dada la alta incidencia que tubo en el año 2009.

esta plaga, salvo algún aviso de agricultores sobre la existencia de *Microtus arvalis*, motivada más por el repunte de esta plaga en el 2007 que por los daños efectivamente causados.

A la salida del invierno siempre se ven nuevas huras que preocupan a los agricultores, pero los daños producidos no han sido significativos.

Cereales

Plagas

En general la incidencia de plagas en cereales de invierno fue escasa,

Incidencia de plagas y enfermedades en las Comunidades Autónomas en 2010

PHYTOMA

concretamente en el caso de nefasia (*Cnephasia pumicana*), su presencia ha sido baja, solo fueron necesarios tratamientos en algunas parcelas próximas a zonas de arbolado, que sirven de refugio invernal. Y en cuanto al tronchaespigas (*Calamobius filum*) se atendieron diversas consultas procedentes de explotaciones de Palencia y Burgos sobre esta plaga, pero la incidencia fue escasa en comparación con años anteriores

En el cultivo de cereales de la provincia de Ávila no cabe destacar ninguna incidencia significativa. La nefasia no ha causado daños relevantes a pesar de la carencia de materias activas autorizadas contra este insecto.

En Burgos se presentó la primavera con cierta preocupación sobre la plaga tronchaespigas (*Calamobius filum*), dada la alta incidencia que tubo en el año 2009. La realidad fue de ataque muy moderado, aunque en algunas localidades de las comarcas de Pisuegra y Bureba se trataron bastantes hectáreas contra esta plaga. En la provincia de Soria los cereales han sufrido un severo ataque de lema (*Oulema melanopus*), afectando a trigo y cebada. Su control se viene haciendo mediante prácticas culturales, llevando una adecuada rotación de cultivos y eliminando la mayor cantidad de paja posible de los rastrojos. Pero en la actualidad estas medidas de control no son suficientes para frenar la constante invasión, y de seguir esta dinámica, las medidas desarrolladas hasta la fecha deberán cambiar, obligando a los agricultores realizar tratamientos insecticidas.

En la provincia de Valladolid ha habido una mayor incidencia de tronchaespigas (*Trachelus tabidus*) frente a una menor presencia de nefasia.

En el cultivo del maíz no se detectó la presencia del gusano de las raíces (*Diabrotica virgifera*) en las prospecciones efectuadas en la Comunidad Autónoma de Castilla y León.

Enfermedades

En general se ha observado una alta incidencia de ataques fúngicos, debido a las excesivas precipitaciones registradas durante el invierno de 2009 y la primavera de 2010.

Se han registrado problemas radiculares provocados por *Gaeumannomyces graminis*, y por *Pseudocercospora herpotrichoides*, que produjeron pérdidas considerables de cosecha, sobre todo en terrenos arcillosos.

Además se observaron enfermedades foliares (*Rhynchosporium secalis*, *Septoria tritici*, *Helminthosporium* sp.), que en algunos casos pudieron tener influencia en las cosechas. Generalmente en los cultivos de secano no se realizaron tratamientos fúngicos durante el cultivo.

Tan sólo en la comarca de Bureba-Ebro se trató un importante volumen de hectáreas contra enfermedades foliares de los cereales, y en Soria las enfermedades criptogámicas han ocasionado problemas diversos, atacando sobre todo a variedades de cebada. En trigos y algunas variedades de cebada se detectó afección de virus del enanismo amarillo de la cebada (Barley yellow dwarf luteovirus (BYDV) que ha sido responsable del "amarilleamiento" y de pérdidas en los cereales sembrados antes del 30 de octubre.

Viñedo

Se ha realizado un seguimiento fitosanitario intensivo de este cultivo, tan significativo en Castilla y León, en las tres Estaciones de Avisos existentes en la Comunidad Autónoma.

Se efectuó el seguimiento de polilla del racimo (*Lobesia botrana*) en colaboración con los Consejos Reguladores con unos niveles de ataque, en general, inferiores a los del año pasado. En la mayoría de las explotaciones no



Las abundantes precipitaciones registradas en los meses de mayo y junio favorecieron la aparición de infecciones de mildiu (*Plasmopara viticola*) generalizadas en todas las zonas vitícolas.

se realizaron tratamientos contra esta plaga, puesto que en la zona no es habitual la aparición de botritis (*Botrytis cinerea*).

En las zonas vitícolas de León el nivel de incidencia de la polilla del racimo este año sigue siendo más bien bajo globalmente. Sin embargo, la tercera generación ha presentado un vuelo muy largo, con más de cinco semanas continuadas de capturas, lo que finalmente provocó ataques generalizados en todas las viñas, variando entre el 10 y el 70% de racimos atacados, según variedades y zonas. Sin embargo, los daños no fueron graves en casi ningún caso, ya que las condiciones cálidas y secas de la vendimia no favorecieron los ataques de botritis.

Se han registrado daños de piral (*Sparganothis pilleriana schiff*) en algunas parcelas de la variedad Tinta de Toro, pero la incidencia de esta plaga en la zona vitícola de la Denominación de Origen Toro es despreciable.

Las abundantes precipitaciones registradas en los meses de mayo y junio favorecieron la aparición de infecciones de mildiu (*Plasmopara viticola*) generalizadas en todas las zonas vitícolas. La gravedad de éstas fue reducida debido a que las temperaturas durante ese periodo se mantuvieron bajas, y fueron un factor limitante para el desarrollo de la enfermedad. La mayoría de los agricultores realizaron tratamientos fitosanitarios, aunque no se evitó la aparición de manchas en hoja, y de daños en algunos racimos.

En el Bierzo la incidencia del mildiu este año ha sido muy alta. La infección primaria se produjo con temperaturas sorprendentemente bajas, el 11 y 12 de mayo, con un ataque en hoja bastante fuerte. Después, las abundantes lluvias de junio y principios de julio originaron una situación complicada. Se reprodujeron las infecciones en hoja y en racimo, de forma generalizada en toda la región, y con ataques variables, de leves a graves, según el éxito de los tratamientos aplicados en cada viña.

La incidencia de oídio (*Uncinula necator*) durante 2010 fue alta en todas las zonas vitícolas. Con la aplicación de azufre en polvo se controla perfectamente de forma habitual, pero la incidencia ha sido mayor que en años anteriores, y eso ha dificultado el control.

En cuanto a enfermedades de la madera, las infecciones de excoriosis (*Phomopsis viticola*) registradas durante el 2007 y 2008, se han repetido de forma menos importante durante 2010. En las parcelas con problemas en años anteriores se han observado numerosas yemas sin brotación, que han derivado



En los últimos años se está generalizando el ataque de gusano de alambre y gusano gris (*Agriotes* spp.).

en una reducción de cosecha de menor cuantía que en el año 2009. Además, durante 2010 la incidencia del complejo de enfermedades conocido como Yesca fue alta en general, en todas las zonas vitícolas, favorecida por la primavera lluviosa, y la escasez de precipitaciones del verano.

Aunque es habitual la detección de focos de acariosis (*Calepitrimerus vitis*) localizados, teniendo en cuenta el rápido crecimiento de los brotes, esta plaga incidió menos de lo que se podía esperar.

En la comarca del Bierzo hubo una ligera infección de Black Rot en hoja, a finales de mayo, sin daños en racimo. En junio y julio se reprodujeron las infecciones de forma generalizada en toda la región, con carácter leve y afectando sólo a las hojas.

Por último desde las Estaciones de Avisos se llevó a cabo un plan de control de la enfermedad de cuarentena Flavescencia Dorada. Se realizó un seguimiento visual para detectar cepas con sintomatología y una prospección del insecto vector *Scaphoideus titanus* Ball. En los controles realizados no se ha detectado presencia del cicadélido vector, ni síntomas sospechosos de la enfermedad en ninguna de las parcelas de seguimiento.

Por lo que respecta a daños por heladas, en Toro, los daños derivados de este episodio de heladas se han cuantificado en un 15% de la producción, afectando con mayor intensidad al municipio de El Pego, donde muchas parcelas perdieron más de un 70% de cosecha. En Burgos y Valladolid las heladas de invierno no han sido tan numerosas como en años anteriores, aunque en el mes de diciembre se llegaron a registrar temperaturas cercanas a -12°C, lo que provocó el secado de algunos pulgares y brazos. Se dieron heladas en el mes de mayo lo que provocó que en numerosas yemas se produjera un parón vegetativo.

Oleaginosas - Girasol

En los últimos años se está generalizando el ataque de gusano de alambre y gusano gris (*Agriotes* spp.), y ya son muchos los cultivadores que tienen que aplicar insecticidas microgranulados en siembra.

En la provincia de Soria ha comenzado a haber problemas de hongos, sclerotinia (*Sclerotinia sclerotiorum*) en concreto.



Hay que destacar en la provincia de Ávila, lo más relevante en 2010 ha sido un fuerte ataque de escarabajo de la patata (*Leptinotarsa decemlineata*) a principios de verano.

Leguminosas

La incidencia de pseudomonas (*Pseudomonas syringae* pv. *helianthi*) en guisante ha sido moderada.

Patata

Sólo hay que destacar en la provincia de Ávila, lo más relevante en 2010 ha sido un fuerte ataque de escarabajo de la patata (*Leptinotarsa decemlineata*) a principios de verano, salvado mediante el incremento de tratamientos contra este coleóptero, y en la provincia de Valladolid cabe destacar la presencia en algunas parcelas de pie negro (*Pectobacterium chrysanthemi*). A pesar de la nascencia irregular por el frío y encharcamientos del terreno, la cosecha fue buena en general. En la recolección se observó que los tubérculos estaban más afectados que en años anteriores por sarna común (*Streptomyces scabies*), lo cual también se constató en partidas de patatas utilizadas para la siembra.

En cuanto a las bacteriosis ocasionadas por *Clavibacter michiganensis* spp. y *Ralstonia solanacearum*, se mantiene una rigurosa vigilancia en toda la Comunidad Autónoma con un muestreo intenso que supuso cerca de 2200 análisis realizados en el Centro Regional de Diagnóstico de Aldearrubia (Salamanca), no detectándose ningún caso positivo en patata de siembra; en patata de consumo ha habido siete casos de ralstonia y ninguno de clavibacter.

Asimismo, se han analizado más de 12.000 muestras de tierra respecto al nematodo del quiste de la patata (*Globodera* sp.) y en los casos positivos se ha procedido a declarar las parcelas, de donde procedían las muestras, oficialmente contaminadas y sometidas a las cuarentenas previstas de acuerdo con la legislación en vigor.

Como resultado del Plan anual para la detección de la polilla del tomate (*Tuta absoluta*) se ha constatado la enorme presencia de este insecto aunque no hay que destacar daños en patata.

NUTRACÉUTICO®

Solución Biorracional



AGROMÉTODOS, S.A.

www.agrometodos.com

más de
25
años
acercando
la investigación
al agricultor



La cosecha resultó menor de lo esperado, y con problemas de podredumbres radiculares (*Rhizoctonia solani*).

Remolacha

Las abundantes lluvias del invierno de 2009 retrasaron la recogida del cultivo de la campaña 2008-2009 y las lluvias de la primavera de 2010 retrasaron la siembra hasta mayo en la mayoría de casos. La excesiva humedad, con la que se realizaron las labores de siembra, provocó problemas de nascencia y favoreció la presencia de pie negro.

Por otro lado el control de malas hierbas fue complejo por las dificultades que se presentaron para aplicar los herbicidas en los momentos adecuados.

La cosecha resultó menor de lo esperado, y con problemas de podredumbres radiculares (*Rhizoctonia solani*).

En general la incidencia de cercospora y oídio ha sido muy baja.

Frutales

Alta incidencia de *Venturia inaequalis* en manzana y *Venturia pyrina* en peral en Ávila, sobretodo en plantaciones abandonadas.

En el Bierzo el moteado se ha controlado fácilmente este año, al ser la primavera poco lluviosa, sobre todo el mes de abril, que suele ser muy lluvioso en esta zona. Las lluvias de principios de mayo produjeron una infección de moteado en peral, generalizada pero de carácter leve.

Esas mismas lluvias, asociadas a las heladas acaecidas los días 5 y 6 de mayo, produjeron una infección de *Pseudomonas* en peral, que fue grave en las plantaciones más jóvenes o debilitadas.

La incidencia principal de la región es la *Erwinia amylovora* y en el año 2010 se ha continuado con el Plan de Control de Fuego Bacteriano en Castilla y León cuyo reto fundamental es lograr el control y evitar la propagación de la bacteria mediante las actuaciones de prevención, detección y erradicación de la enfermedad.

En cuanto a la importancia de los focos hay que destacar que la mayoría son árboles aislados y ornamentales marginales. En 2010 se han detectado 37 nuevos focos en Castilla y León, todos ellos en pequeños huertos salvo dos focos localizados en una plantación regular de El Bierzo.

También se ha llevado a cabo un Plan de Control de la Mancha bacteriana de los Prunos (*Xanthomonas arboricola* pv. *pruni*) mediante visitas de seguimiento

visual (2 inspecciones en el año) para detectar sintomatología de la enfermedad. No se encontraron árboles con la enfermedad.

En cuanto a plagas, la incidencia de Barreno (*Cydia pomonella*) y de otros tortricidos ha sido comparable a la de años anteriores. Los niveles de capturas en trampas son los más bajos de los últimos ocho años, y el vuelo ha terminado en la tercera semana de agosto.

Con el aumento de la superficie cultivada de peral, este sistema está siendo cada vez menos utilizado, ya que en peral, los tratamientos contra psylla sirven también contra cydia.

Siguen siendo muy bajas las poblaciones de cacoecia (*Cacoecimorpha pronubana*).

En cuanto a la Psylla (*Psylla piri*) y los pulgones, los niveles de plaga han sido medios y no ha habido problemas de control.

Destaca este año la alta incidencia del *Xyleborus dispar*, que produce ataques en plantaciones de peral en toda la comarca berciana.

Por lo que respecta a fisiopatías, no ha habido ninguna destacable.

Olivo

En la zona olivarera Abulense, se produjo un ataque muy intenso de repilo (*Cydoconium oleaginum*) a principios de la primavera, también es destacable la incidencia de la mosca del olivo (*Batrocera oleae*) con un 25% de picada total de aceituna en toda la zona olivarera.

En Salamanca se produjo un fuerte ataque de barrenillo (*Phloeotribus scarabacoides*).

Las principales pérdidas de cosecha fueron producidas por heladas.

Hortícolas

Las principales patologías observadas en el Laboratorio de Sanidad Vegetal de Segovia correspondientes a las comarcas hortícolas de la región son:

Cultivo	Patologías
Cebolla	<i>Bradysia paupera</i> , <i>Alternaria</i> , <i>Peronospora destructor</i> , <i>Stemphylium</i> , <i>Delia antiqua</i> , <i>Fusarium</i> sp.
Judía	<i>Alternaria</i> , <i>Aspergillus</i>
Tomate	<i>Fusarium</i> , <i>Verticillium</i> , <i>Clavibacter michiganensis</i> , araña roja, trips, pulgones,
Patata	Fisiopatía por golpes, <i>Colletotrichum</i> , <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Fusarium</i>
Rábano	<i>Phoma</i> , <i>Alternaria</i> , <i>Stemphylium</i> , Fisiopatía varietal
Zanahoria	<i>Fusarium</i> , Fisiopatía por estrés hídrico

A destacar el cultivo de la zanahoria, que por las condiciones climatológicas favorables ha sido un año muy bueno desde el punto de vista de la sanidad vegetal. No ha habido incidencias serias por ninguna enfermedad en concreto y los escasos tratamientos que se han realizado han tenido fines más preventivos que curativos, los habituales, fusarium en la nascencia, pulgón, oruga y pytium. En hoja, con el cultivo muy avanzado la presencia de alternaria es otra constante contra la que el productor trata para mantener la hoja el mayor tiempo posible.