



INFORME SEMANAL Período del 30 de marzo al 5 de abril de 2015

VID

Oidio.- Dado el carácter endémico de esta enfermedad y la situación de desarrollo vegetativo de algunas variedades, en las más adelantadas deben ponerse en marcha todas las medidas de prevención convenientes, para minimizar su impacto en el cultivo. Por ello, es recomendable mantener una protección preventiva del cultivo, aunque no se observen daños de la enfermedad, pues resulta imprescindible para evitar daños más adelante.

Así mismo, hay que tener en cuenta que un buen manejo del cultivo, con una poda en verde eficaz, eliminando hojas basales y sobre todo, brotes no fructíferos ni de la estructura futura, que conviene no dejar en la parra, ayudan a mantener aireados los racimos y a mejorar las eficacias de cualquier tratamiento que se haga para protegerlos. Por este motivo, las variedades muy vigorosas, suelen presentar problemas más graves que las menos vigorosas y precisan una mayor vigilancia del problema.

En base a las experiencias de otras campañas, una buena estrategia consiste en iniciar el control preventivo de la enfermedad, aplicando un producto de acción sistémica, como muy tarde en el momento que se alcance el estado de racimos separados, (más temprano en parcelas con historial grave de daños de la enfermedad). Posteriormente se puede realizar una aplicación de azufre, bien mojable o en espolvoreo, respetando el plazo de actividad que tenga el sistémico aplicado anteriormente (por lo general entre 8 y 10 días) (cuando hay mucha actividad vegetativa, es mejor adoptar los plazos más cortos, para mantener protegida la nueva brotación). Como máximo entre 5 y 7 días después del azufre, se volvería a aplicar un sistémico, que puede ser de la misma familia que el anterior o de otra diferente. Así se continúa con esa cadencia de alternar sistémico y azufre, hasta alcanzar el estado de baya tamaño guisante o poco más, con el fin de cubrir el periodo crítico de la enfermedad sobre los racimos.

Recordamos que es fundamental que los tratamientos se hagan con equipos con una buena puesta a punto, procurando que el caldo llegue a todas las zonas de la planta y con labores de deshojado y destallado, realizadas preferentemente antes de una aplicación sistémica. Mucha atención a las zonas de borde, lindes con desnivel, zona de giro, etc., que suelen ser las que peor protegidas quedan y por donde la enfermedad nos genera los primeros y más graves problemas en la parcela.

Mildiu.- Algunas de las variedades más precoces y las cultivadas bajo plástico, se encuentran ya en un estado vegetativo sensible a los ataques de esta enfermedad, siempre que se den las circunstancias adecuadas para ello, como son precipitaciones (8-10 lts) o periodos de humedad con condensación de agua en hoja y temperaturas cálidas (>12°C), durante un cierto intervalo de tiempo (10-12 horas). Aunque hasta ahora no se han dado simultáneamente estas condiciones y ante la previsión de que pudieran darse en los próximos días, es importante mantener una vigilancia mínima sobre los



elementos que pueden desencadenar el problema, para poder actuar de forma preventiva.

En cualquier caso, a partir de este momento, aquellas plantaciones que alcancen el estado de racimos separados a punto de iniciar la floración o con esta ya iniciada, deberán protegerse contra los ataques de Mildiu, en todos los casos, independientemente de cuales sean las previsiones meteorológicas, para asegurar que durante el periodo de la floración, el cultivo está protegido de un eventual episodio crítico. Una vez pasada esta etapa, los tratamientos se harán o no en función de las previsiones meteorológicas para cada zona.

En los tratamientos realizados deben usarse preferentemente, productos de acción sistémica o como máximo, de acción penetrante (todos ellos penetran en la savia en pocas horas y no son lavados por la lluvia), mientras que los de contacto, deben reservarse para el final del cultivo, ya que al ser lavados por la lluvia, pierden toda su acción y dejan desprotegidos los brotes jóvenes y los racimos.

Hiladero.- Seguimos obteniendo capturas de adultos de polilla en las plantaciones de parral del Valle del Guadalentín, en algún caso con niveles elevados de plaga, y también ha comenzado ya el vuelo en la zona de La Vega Alta. En pocos días deberíamos encontrar las primeras puestas sobre las variedades más avanzadas en las zonas más precoces de la Región. Los huevos van a ser colocados por las hembras en las brácteas de los hombros de los racimos recién formados, lo que hace bastante difícil su localización por parte del observador poco avezado, por lo que es necesario efectuar observaciones minuciosas en cada explotación para localizarlas y establecer con criterio las actuaciones más convenientes. Una vez eclosionados los huevos, las larvitas comenzarán a alimentarse de los elementos florales, agrupándolos con sedas para formar un glomérulo, dentro del cual quedará protegida la oruga.

Por parte de los agricultores y técnicos, deberán realizarse observaciones en los racimos, para detectar la presencia de puestas o glomérulos, que puedan justificar un tratamiento complementario contra la plaga, en el caso que la parcela esté protegida por la técnica de confusión sexual. Si se detectan huevos, debería marcarse el racimo y la parra, con el fin de volver a verlos al cabo de un par de días, y comprobar si son huevos viables o no, para poder determinar si es necesario o no efectuar una aplicación química complementaria a las feromonas.

En el caso que no se esté utilizando esta técnica, los tratamientos contra la plaga en esta generación son ineludibles y debe prestarse atención para realizarlos de la forma más eficiente posible, con el fin de reducir la población de la plaga y minimizar sus daños, así como asegurar que las poblaciones no se disparen en las demás generaciones.

En esta primera generación, pueden usarse sin problemas de residuos, cualquiera de los productos autorizados en el cultivo, aunque es recomendable ir a los que presentan acción ovicida y un periodo más largo de acción, ya que el desarrollo de esta generación es lento y puede durar bastantes semanas.



Araña roja.- El nivel de avivamiento de huevos de invierno supera ligeramente el 60% y en pocos días es probable que se alcance el umbral de tratamiento, que se ubica en torno al 80% de huevos avivados. Dependiendo de la variedad, la fenología del cultivo puede ser más o menos avanzada y por tanto, los riesgos de daños de la plaga, mayores o menores. Por ello, las plantaciones que en estos momentos se encuentren en plena brotación, con brotes con 2-4 hojas, si tienen presencia de la plaga, deberían realizar el tratamiento de forma inmediata para evitar problemas, sin esperar a que se alcance el umbral del 80%. Las fincas que tengan la brotación más adelantada, podrían no hacer el tratamiento, salvo niveles muy altos de la plaga, mientras que las que están iniciando la brotación ahora, deberían esperar una semana más hasta que se alcance el umbral indicado.

Araña amarilla.- Continuamos observando en campo daños de esta plaga afectando a brotes muy jóvenes, causando necrosis en las hojas basales y deformación de estas. En los casos en que los focos sean claros y estén localizados, conviene actuar de forma puntual contra la plaga para minimizar su impacto y sobre todo, para frenar su evolución y que pueda generalizarse al cultivo. Para esa actuación se puede recurrir a tratamientos localizados, evitando actuaciones masivas que podrían afectar a la fauna auxiliar (fitoseidos) que pueden ayudar a controlar la plaga. Si se detecta algún caso en que los focos o la presencia de la plaga está generalizada, la intervención debería ser general a toda la parcela.

Trips.- Se mantienen las poblaciones bajas de trips en las adventicias y empiezan a verse esporádicamente algunos individuos sobre los racimos en las variedades más precoces, donde en algún caso, ya ha comenzado o está a punto de comenzar la floración. Esta irregularidad en el desarrollo vegetativo del cultivo, obliga a que en cada explotación y variedad, se efectúen los controles adecuados para determinar por un lado el estado evolutivo de los racimos y por otro, la presencia de la plaga, concluyendo en base a tales datos, si procede o no efectuar una aplicación contra la plaga o es conveniente esperar.

Pulgón.- De momento solo observamos presencia de pulgón en las adventicias presentes en el cultivo, pero no en las parras, aunque en las variedades más avanzadas, es previsible que en breve comiencen a ser colonizadas por la plaga, por lo que es necesario mantener una vigilancia adecuada para determinar si es necesario o no actuar contra la plaga.

Melazo.- En general observamos que la plaga mantiene una baja actividad por el momento, aunque puntualmente se puede encontrar alguna parcela con una gran actividad, en la mayor parte de los casos, bajo las cortezas y los brazos. Las actuaciones de control de la plaga pasan por la utilización de la técnica de confusión sexual y/o la liberación de *Anagyrus pseudococci*, parásito muy eficaz de la plaga. El control químico debería reservarse para situaciones de elevadas poblaciones y para variedades de ciclo largo que tengan tiempo de evitar los residuos en cosecha.



CITRICOS

Abejas.- En estos momentos en que la floración en la mayor parte de las plantaciones de cítricos se está generalizando, la presencia de abejas constituye sin duda un factor fundamental para asegurar un buen cuajado de fruta. No obstante, en aquellas plantaciones de variedades de mandarina sin semilla, la presencia de abejas puede constituir un problema al favorecer con su presencia, la aparición de semillas en los frutos, que se verán así, severamente devaluados comercialmente. En estos casos, las medidas a adoptar pasan por conocer la ubicación de colmenas próximas a nuestra plantación, y avisar al propietario de la situación, para que las aleje y se eviten así los daños citados. En ningún caso está autorizado recurrir a tratamientos insecticidas para evitar su acción en el cultivo. Si hubiera que hacer algún tratamiento contra una plaga, de forma ineludible, deberá recurrirse a productos no agresivos para la abejas y realizar el tratamiento en periodo de no actividad de estas sobre el cultivo. Si es posible se avisará al propietario de las colmenas para que las mantenga cerradas un par de días, para minimizar el riesgo sobre ellas.

Piojo blanco.- Un año más, se constata en estas fechas que la evolución de la plaga se muestra bastante diferente según la zona donde se ubique la plantación y las condiciones climatológicas que le afectan. En zonas más abrigadas y cálidas, la evolución es más rápida que en zonas con condiciones menos favorables. Conviene mantener una vigilancia activa sobre la evolución de la plaga con el fin de determinar en cada caso cuando es el momento idóneo para intervenir contra ella, ya que de la oportunidad del tratamiento va a depender la eficacia del mismo y el control adecuado de la plaga.

En general, puede utilizarse el tratamiento contra prays, si hubiera que darlo en las próximas semanas, para añadir el producto contra Piojo blanco, aunque si no hay coincidencia del estado sensible de ambas plagas, mejor no hacerlo conjunto. De forma general, recordamos que los tratamientos contra esta plaga no deben demorarse más allá de que los frutos jóvenes comiencen a engordar y la estrella se cierre sobre el fruto, ya que a partir de ese momento, los individuos de la plaga que hayan quedado refugiados en esa zona, serán inmunes a las aplicaciones y asegurarán la presencia de la plaga en el fruto durante toda la campaña.

Piojo rojo de California.- La situación de esta plaga está algo más atrasada que Piojo blanco, ya que el porcentaje de hembras ocupadas que se localiza en las diferentes estaciones que monitorizamos, y el de formas sensibles, es muy bajo. Como en la otra cochinilla, puede haber grandes diferencias entre fincas, por lo que es conveniente no asumir recomendaciones “generales” y hacer controles sobre los frutos de la parcela a proteger para determinar el estado de la plaga y la necesidad o no de actuar contra ella.

Acaro de las maravillas.- Se detecta en campo actividad de esta plaga, tanto en limonero como en mandarino y en menor medida en naranjo. Los síntomas que caracterizan la plaga son brotes arracimados en los que el crecimiento se altera y acorta,



y las hojas presentan una forma redondeada en su extremo como si de un corazón se tratase, o deformaciones en uno de los lóbulos. Las flores que emergen de estos brotes, suelen estar deformadas y en su mayor parte acabarán cayendo al suelo. En todos los casos que se observen estos síntomas, debe confirmarse la presencia de eriófidos vivos en las yemas, ya que podrían ser daños derivados de ataques anteriores pero la plaga estar controlada.

En este sentido, conviene recordar que los eriófidos viven dentro de las yemas y se alimentan durante todo el año, picando las células que en la siguiente brotación, han de dar lugar a brotes, hojas y flores, por lo que aunque en un momento determinado, contremos la plaga y matemos toda la población, los daños causados antes de la muerte, todavía se verán en la siguiente brotación.

El periodo de brotación es el momento adecuado para el control de la plaga, ya que los ácaros deben abandonar la yema brotada y colonizar las yemas nuevas que se van formando en el brote. Por ello, aunque ahora matemos todos los ácaros, los brotes seguirán mostrando síntomas de la plaga, ya que los daños se han realizado por los eriófidos en los meses anteriores. Será la próxima brotación la que dará lugar a brotes sanos, si hemos conseguido ahora un buen control de la plaga.

Araña amarilla.- Seguimos localizando focos activos de la plaga con desigual intensidad según las zonas. Aunque es pronto para intervenir contra esta plaga, conviene no descuidar su evolución por si fuera necesario actuar en el momento en que se acabe el cuajado de fruta.

Prays.- Una semana más, las capturas de adultos de la plaga se mantienen en niveles muy bajos, casi nulos y por lo general, no se observan daños en los elementos florales, aunque puede haber excepciones. Las poblaciones más altas se localizan en las zonas más cálidas del Campo de Cartagena y sobre variedades de limón fino, con floraciones en general más precoces y concentradas que el Verna. Conviene mantener la vigilancia adecuada sobre la evolución de las poblaciones, con el fin de actuar si fuese necesario. Deben evitarse los tratamientos injustificados, que solo van a producir una alteración de la fauna útil, para la que estas fechas son fundamentales de cara a una correcta y completa instalación en el cultivo. Solo la utilización de productos a base de *Bacillus thuringiensis* para los tratamientos que se puedan realizar en estos momentos contra la plaga, no representan ningún problema en ese sentido.

Pulgones.- Poco a poco se está generalizando la brotación de primavera en las plantaciones de cítricos de la región, lo que permite el aumento de forma progresiva de los focos de pulgones, especialmente en las plantaciones ubicadas en las zonas más cálidas de la Región. Aunque por el momento no suelen justificar una aplicación contra la plaga, conviene no descuidar su vigilancia para determinar en qué momento puede ser necesario la intervención. Siempre que sea posible se evitarán tratamientos contra los pulgones, con el fin de favorecer el establecimiento de la fauna auxiliar contra ellos y otras plagas. Solo en los casos de variedades muy sensibles a la plaga, con poca brotación y escaso vigor, estaría justificada una intervención.



Cacoecia.- Se mantienen los niveles altos de captura de adultos en las trampas con feromona en algunas zonas cítricas de la Región, lo que indica que en breve comenzarán a realizar puestas y las larvas podrán iniciar en unas semanas los daños a los frutitos jóvenes recién cuajados o a los brotes tiernos, según el caso. Aunque generalmente esta plaga no constituye un problema que exija realizar aplicaciones específicas, conviene mantener la vigilancia por si eventualmente fuera necesario actuar contra ella. Normalmente, los tratamientos contra otras plagas en primavera, suelen ser suficientes para mermar sus poblaciones y evitar que causen daños severos.

Conchudos o Tropinota.- Es frecuente y normal que en el periodo de plena floración, se observe en las flores blancas de los cítricos, la presencia de unos escarabajos de un centímetro de longitud aproximadamente, con muchos pelos de color amarillento o blanco, que se detienen en las flores y se alimentan sobre ellas. Estos Conchudos, además de los daños por alimentación, causan daños de consideración al desplazarse sobre los elementos florales, con los enormes garfios que tienen en sus patas. Son atraídos por el color blanco de las flores y muy raramente es necesario actuar contra ellos, ya que se suelen ubicar en las zonas de borde del cultivo, al proceder de zonas de erial y abandonadas.

Eventualmente, los daños pueden ser severos si la población de escarabajos es elevada y mantienen una gran actividad. Las trampas engomadas de color blanco, son una buena herramienta para atraerlos y que queden pegados, reduciendo así su acción sobre el cultivo, aunque no son en modo alguno, la solución completa.

VIÑEDO

Hiladero.- En las zonas más precoces de viña de la zona del Altiplano, está a punto de comenzar o puede haber comenzado ya el vuelo de la plaga, mientras que en las más frías y atrasadas todavía no y es previsible que lo haga en una semana, caso de mantenerse las actuales condiciones meteorológicas.

Los agricultores que tengan previsto utilizar la técnica de confusión sexual para el control de la plaga, deberían tener colocados ya en campo los difusores correspondientes, para no llegar tarde y evitar el apareamiento entre machos y hembras. El hecho de que la brotación no haya comenzado todavía, no es óbice para que la plaga esté evolucionando en la zona, ya que esta generación es muy lenta y se desarrolla durante más de dos meses, tiempo más que suficiente para que las cepas broten y ofrezcan sustrato a la plaga donde poner los huevos. Por este motivo, las variedades más precoces y las parcelas que antes entran en brotación, suelen ser las que primero manifiestan problemas de la plaga.



HORTALIZAS

Pimiento de invernadero.

Es muy importante que a lo largo de los próximos días queden puestos los difusores de confusión sexual de *Ostrinia nubilalis*.

Las crisálidas de *Ostrinia* que estaban en diapausa o parada invernal sobre plantaciones de alcachofa, otros vegetales y diversos refugios, están comenzado a avivar. A partir de ahora, los adultos se irán apareando y desplazando hacia los nuevos cultivos sensibles, como es el caso del pimiento, donde realizan las primeras puestas para iniciar sus ciclos. Durante estas fechas sus poblaciones suelen ser muy bajas y no comenzarán a dar problemas visibles hasta que no hayan completado, al menos, una primera generación.

Para minimizar los riesgos de esta compleja plaga en los invernaderos de pimiento, es importante reducir las probabilidades de que las polillas o mariposas entren. Para ello es fundamental la correcta utilización de barreras físicas, que permanecerán bien cerradas durante el máximo tiempo posible.

A pesar de ello, algunas polillas conseguirán entrar y realizar sus puestas sobre las plantaciones. Para limitar que la plaga siga reproduciéndose en el interior de los invernaderos, puede utilizarse la técnica de confusión sexual, que ha mostrado una gran eficacia en experiencias comprobadas por el Servicio de Sanidad Vegetal. Esta técnica, no evita que las hembras fecundadas que logren entrar en los invernaderos realicen sus puestas, de las que posteriormente emergerán las orugas. Lo que si consigue es que, si los niveles poblacionales dentro del invernadero son bajos, cuando las larvas lleguen a adultos tengan dificultades para que los machos localicen a las hembras para aparearse y poder reproducirse. Con lo que se reducirán los apareamientos y las puestas, así como las larvas y por consiguiente, los daños sobre el cultivo.

Recordamos que la técnica de confusión sexual consiste en mantener en el ambiente del invernadero una cantidad suficiente y constante de la feromona sexual de la hembra (la sustancia responsable de atraer a los machos hacia las hembras para poder copularlas y reproducirse), siendo esta feromona muy específica de *Ostrinia*, por lo que no interfiere con otras especies u organismos. Saturando el ambiente, los machos son incapaces de encontrar las hembras, al no poder detectar de donde viene el olor y seguir su rastro. Para conseguir todo lo anterior, debe colocarse un número suficiente de emisores de esta feromona en las plantaciones de pimiento que se pretende proteger.

Esta técnica debe contemplarse como una herramienta más de Gestión Integrada de Plagas, a integrar en una estrategia global de manejo de *Ostrinia* y del resto de patologías del cultivo. Su eficacia es especialmente alta cuando hay bajos niveles de la plaga, mientras que con altas poblaciones su efecto baja rápidamente, al incrementarse las probabilidades de que se produzcan encuentros fortuitos entre machos y hembras.



Entre las recomendaciones generales para llevar un manejo adecuado de *Ostrinia*, figuran las siguientes:

- Mantener protegidas con mallas las zonas de ventilación de los invernaderos durante el máximo tiempo posible y reparar frecuentemente los posibles rotos o aperturas que pudieran tener las cubiertas. Mallas de 4 x 2 hilos/cm² pueden ser suficientes para evitar entradas, siempre que se mantengan bien colocadas y no haya otros huecos.

- Recolectar todos los frutos que se vean con daños de *Ostrinia* (o de otras especies de lepidópteros) para destruirlos, durante todo el ciclo de cultivo. No dejarlos tirados en el suelo, ni siquiera en el exterior de las parcelas, sin haberlos chafado o triturado previamente. No dejarlos tampoco en bolsas o sacos de plástico, ya que las orugas de *Ostrinia* son capaces de perforarlos y escaparse con facilidad.

- Aunque el control biológico, por si solo, no sea una técnica capaz de controlar la plaga, su efecto no es nada desdeñable. Así, algunos depredadores generalistas, como *Orius* y crisopas, y parasitoides, como *Hyposoter* o *Trichogramma*, son capaces de eliminar numerosos huevos, larvas y/o crisálidas de *Ostrinia*, por lo que debe potenciarse al máximo su instalación, evitando tratamientos que puedan resultar agresivos contra estos insectos beneficiosos.

- Dentro de una estrategia global de manejo de *Ostrinia*, los tratamientos fitosanitarios van ser fundamentales en algunos momentos. Además, en estas fechas son frecuentes los ataques de otras orugas, como *Helicoverpa*, *Spodoptera exigua*, *S. littoralis* o plúsidis, sobre las que la confusión sexual utilizada contra *Ostrinia* no va a tener ningún efecto. Entre los productos a utilizar contra *Ostrinia* destacan los *Bacillus*, con efecto más “preventivo” y muy baja incidencia sobre auxiliares. Existen diferentes formulados de *Bacillus*, habiendo algunos que se adaptan mejor que otros al control de esta plaga.

- Si fuera necesario, por el nivel de plaga alcanzado o presencia de otras especies, se recurrirá a productos más “específicos” y siempre compatibles con los auxiliares más interesantes que se pueden encontrar en el cultivo. De la calidad con la que se realicen los tratamientos, momentos y cadencias de aplicación, elección del producto más adecuado en cada momento y adecuación de los caldos, dependerán los resultados obtenidos y número de intervenciones necesarias. En condiciones normales, utilizando la técnica de confusión sexual, no deberían ser necesarios más de dos o tres tratamientos específicos contra orugas en todo el ciclo de cultivo, siempre que se posicionen bien.

Respecto a la técnica de confusión sexual, deben seguirse las siguientes recomendaciones:

- Aunque el material no es tóxico, en el manejo de los difusores es importante utilizar siempre guantes de latex y cuidar que no se manchen con tierra o polvo, ya que podría degradarse rápidamente la feromona, perdiendo efecto.



- Como norma general, se recomienda utilizar en torno a los 500 difusores por hectárea. Se puede optar también por subirlos hasta 700, especialmente en los invernaderos más altos, con más ventilación o que se pretenda alargar los ciclos de cultivo. Estos difusores se colocarán de manera regular en todo el interior del invernadero.

- Los difusores deben quedar localizados por encima de la altura máxima que vaya a alcanzar el cultivo. Una altura óptima puede ser entre 1,5 y 2,25 metros, pudiendo aprovecharse los alambres de entutorar, en los casos que sea posible.

- Cuando, por la estructura del invernadero, hubiera que colocar los difusores más bajos (nunca menos de 1 metro) y estos pudieran quedar por debajo de la altura máxima alcanzada por el cultivo, se incrementará la dosis hasta los 700 difusores por hectárea.

Los difusores deben estar emitiendo suficiente cantidad de feromona durante cerca de 4 meses, por lo que colocados a principios de abril deberían durar, al menos, hasta julio. Por ello no va a ser necesario reponer los difusores, salvo en parcelas que se pretenda mantener más tiempo la plantación, en cuyo caso podría ser conveniente una reposición de unos 250-300 difusores adicionales a finales de junio o principios de julio.

Hortalizas al aire libre.

Continúa el aumento de lepidópteros, que queda patente en el aumento de capturas en las estaciones de vigilancia. Los daños son cada vez más evidentes en plantaciones al aire libre como las de crucíferas, donde *Plutella xylostella* está muy presente, así como de forma menos patente *Spodoptera* spp. y *Heliothis* en lechuga y *Gortyna* en alcachofa. Además comienzan a detectarse capturas de plagas a veces problemáticas en sandía como *Duponchelia*.

Salvo para el caso de *Gortyna*, donde los tratamientos químicos no van a ser eficaces por estar ya las larvas suficientemente refugiadas dentro de las plantas, se pueden utilizar productos específicos para lepidópteros en los demás casos. Se intentarán utilizar los más compatibles con la fauna auxiliar silvestre, que lentamente irá colaborando en el control de estas y otras plagas. De lo contrario, lo más probable es que la incidencia de las plagas vaya repitiéndose y prolongándose en el tiempo, en vez de erradicarse.

Como es habitual en estas fechas, la presencia de diferentes especies de pulgones se va generalizando, lo que requiere una especial vigilancia de las plantaciones más sensibles. Así nos encontramos con ataques cada vez más frecuentes de *Brevicoryne* (pulgón ceniciento) en las plantaciones de brócoli, o *Nasonovia* (pulgón rosado) en las de lechuga. Aunque los ataques de pulgones van habitualmente por delante de la aparición de insectos beneficiosos, el respetar a éstos con los tratamientos fitosanitarios que



podrían ser necesarios realizar, es fundamental para que disminuya la presión de los pulgones y no repunten de nuevo en las parcelas donde ya se hubieran tratado.

En las plantaciones de lechuga también se detecta una fuerte presencia de trips, *Frankliniella occidentalis*, vector del bronceado (TSWV). Dada la influencia que puede haber de unas plantaciones a otras, es fundamental que se adopten medidas solidarias entre todos los agricultores de una zona para reducir la presión de trips sobre los cultivos, y por lo tanto los daños que llevan asociados. Esta situación es similar a la de las plantaciones de brócoli con los problemas de *Aleyrodes*, que se ven incrementados por la presencia de plantaciones no levantadas una vez finalizado su cultivo.

En las plantaciones de cucurbitáceas, en estos momentos especialmente en los de invernadero, es importante prevenir las infecciones de oidio, desde las fases más tempranas de las plantaciones, con la ayuda de espolvoreos de azufre bien realizados. Los antioidios específicos se reservarán para cuando comiencen a detectarse los primeros síntomas de la enfermedad, iniciando sus aplicaciones antes de que ésta esté extendida. Incluso en variedades con resistencias a oidios, es importante la realización de algún espolvoreo de azufre y, de detectarse algún síntoma, de aplicaciones más específicas

Tomate.

Se está detectando un cierto incremento de los niveles de la mosca blanca *Bemisia* en algunas zonas, algo superior a campañas anteriores. Siendo importante controlar la plaga, lo es todavía más respetar la fauna auxiliar que debe ir instalándose en las plantaciones para frenar la presión de esta y otras plagas. Para ello, se recurrirá a los productos más compatibles con los auxiliares, especialmente con los míridos.

Igualmente se está produciendo un incremento en la presión de *Tuta*, fácilmente controlable con los productos más específicos y respetuosos con los insectos beneficiosos, siempre que se realicen aplicaciones de calidad y se posicionen adecuadamente los tratamientos. En la mayoría de casos, para poder romper el ciclo de la plaga, es necesario realizar secuencias de 2 tratamientos específicos, a los que seguirá alguno de *Bacillus*, con cadencias bien adaptadas al ciclo biológico de la plaga y productos a utilizar.

Prestar también una especial atención a las poblaciones de trips y los posibles focos de araña roja, y presencia de sus depredadores, así como de *Vasates*.

En cuanto a enfermedades fúngicas, tan solo destacar la oidiopsis, que debe ser vigilada, interviniendo en los casos que fuera necesario.

Murcia, 6 de abril de 2015