



## INFORME SEMANAL Período del 27 de octubre al 2 de noviembre de 2014

### HORTALIZAS

#### Hortalizas al aire libre.

Las temperaturas excepcionalmente elevadas, han favoreciendo las plagas de diversas especies de lepidópteros tales como *Spodoptera* spp., *Plutella*, *Mamestra*, y plusias. Pero además de estas más comunes, son especialmente preocupantes la penetradoras, como *Helicoverpa*, y *Ostrinia* que pueden afectar a numerosos cultivos. Para estas plagas, interesa mantener las plantas protegidas sobretodo en la fase más joven, que es la más crítica. Cuando se realicen tratamientos, mojar bien toda la superficie sin descuidar el envés foliar, ya que allí es donde se sitúan muchas veces las orugas.

Debido a las fuertes lluvias de las semanas anteriores junto con las condiciones de elevada humedad ambiental propias de estas fechas en nuestra Región, algunas parcelas de alcachofa se han visto atacadas por infecciones de determinados hongos patógenos del tipo alternaria. Por eso recordamos que es necesario evitar excesos de humedad en fases iniciales de la brotación de tocones así como las deficiencias en fases de producción y evitar excesos de nitrógeno en todo momento.

Vigilar la presencia de pulgón (*Brevicoryne brassicae*, y *Myzus persicae*) en los cultivos de brócoli y otras brasicas. En ocasiones la proliferación de pulgones llega a ser muy rápida en fases sensibles (con la plantación joven o en la formación de las inflorescencias).

En esa misma familia de vegetales, el problema más generalizado es el de mildiu, con síntomas generalmente en hojas pero que en algunos casos puede llegar a penetrar en las pellas cuando coinciden condiciones muy favorables de humedad, temperatura y estado fenológico de la planta lo suficientemente avanzado. *Botrytis* es otro de los hongos que puede causar problemas y, especialmente en las zonas más húmedas del Valle del Guadalentín, se detectan también síntomas de *Alternaria*.

En otros cultivos al aire libre como son el apio y la lechuga se están dando ataques de submarino causado por *Liriomyza* sp.. Cuando sea necesaria la realización de intervenciones con fitosanitarios para frenar la evolución de la plaga, pueden utilizarse productos larvicidas, en aplicación foliar o a través del propio sistema de riego, con productos expresamente registrados para este tipo de aplicación y solo en las primeras fases de cultivo, o bien con adulticidas, cuando las poblaciones son muy elevadas, en cuyo caso se realizarán los tratamientos a primeras horas del día, cuando los adultos se están soleando sobre las hojas más exteriores. La realización de tratamientos larvicidas sobre las plantas en las bandejas, antes de transplantarlas, puede ayudar a reducir los primeros ataques con muy poco consumo de productos.



En cuanto al virus del rizado del tomate de Nueva Delhi hay que aclarar que debido a la presencia de esta enfermedad en la Comunidad y a la presión de mosca blanca virulífera que se encuentra activa, en estos momentos, no es recomendable la plantación de calabacín al aire libre. En primer lugar porque en las condiciones actuales, es previsible que esta enfermedad cause daños que difícilmente hagan económicamente rentable la producción para el agricultor y en segundo lugar porque lo normal es que se convierta en un foco de vectores del virus que podría ser perjudicial para las plantaciones de calabacín cercanas que se encuentren bajo abrigo. Al respecto añadir que sigue en vigor la orden Orden de 7 de febrero de 2014, de la Consejería de Agricultura y Agua, por la que se declara la existencia de la plaga y se dictan medidas fitosanitarias obligatorias para combatir al virus y a sus insectos vectores.

### **Tomate.**

Se mantienen las condiciones climatológicas especialmente favorables para las plantaciones de tomate, pasando bastante desapercibidos los problemas fúngicos habituales en estas fechas, como *Botrytis*, *Alternaria*, mildiu e, incluso de bacteriosis.

Tan solo la oidiopsis *Leivellula* sp. y de forma mucho más puntual, el oidio *Erysiphe* sp., están generando algunos problemas, especialmente en plantaciones donde no se han adoptado adecuadamente las medidas de prevención y vigilancia necesarias, y la enfermedad ha evolucionado excesivamente. Una vez extendido el problema, su control resulta mucho más complejo y requiere de secuencias de, al menos, dos tratamientos de antioidios específicos, a los que seguirán algunas aplicaciones de azufre.

Ligero incremento en los niveles de *Tuta absoluta* en las plantaciones de tomate. Recordamos que para el manejo de *Tuta*, es fundamental respetar al máximo la fauna auxiliar, que tanto están ayudando a su control, así como hacer una adecuada utilización de las trampas, tanto indicadoras como de captura masiva, y de los productos fitosanitarios. En este caso, es tan importante seleccionar adecuadamente el producto a utilizar, como la calidad con la que se realiza la aplicación y la determinación de las secuencias de tratamientos, que se fijarán en función del nivel de plaga alcanzado y el estadio en el que se encuentra la plantación. También es importante recordar que en esta época los niveles y actividad de los míridos se ven mucho más mermados con la bajada de temperaturas y falta de luminosidad que las plagas que combaten.

Persisten los focos de araña roja en algunas de las plantaciones. Los niveles de trips se mantienen bajos en general, si embargo en algunas parcelas si es fácil ver daños producidos en las plantas por su alimentación así como algunas plantas enfermas por el virus del bronceado del tabaco, TSWV. Por lo tanto es importante actuar frente a este problema para evitar la expansión del virus. Relacionado también con las virosis está la presencia de mosca blanca en el interior de las naves. Este insecto es el culpable de la transmisión de virus como el de la cuchara TYLCV y los de la clorosis ToCV y TICV.



## **Pimiento de invernadero.**

Consejos previos a la plantación:

Las condiciones de inicio de la nueva plantación van a determinar, en gran medida, el momento, la velocidad y la intensidad con la que comiencen a darse algunos de los principales problemas de plagas que pueden afectarles.

Por todo ello, es fundamental extremar las medidas de limpieza de las parcelas, entre las que se incluiría el mantener los invernaderos y su perímetro interior y exterior, limpios de hierbas y de restos de plantaciones anteriores en todo momento y, como mínimo, desde 5-6 semanas antes de plantar (especialmente si no se ha realizado una desinfección previa del terreno).

Durante este tiempo, la parcela debe permanecer labrada, sin hierbas en los márgenes y con las mangueras de riego recogidas, a ser posible hacia el exterior de la nave. En los casos que sea posible, limpiar las mallas y estructuras con agua a presión, a la que puede añadirse un mojante o desinfectante, para evitar la acumulación de tierra y de ácaros y otras plagas que pudieran permanecer adheridas. En las parcelas con hidropónico, los riesgos de que permanezcan algunas plagas se incrementan, al quedar refugiadas por debajo de los sacos y no poderse labrar todo el terreno para incorporar los pequeños restos vegetales que quedan y eliminar las formas de resistencia de plagas. En este tipo de parcelas, puede ser importante realizar un lavado por debajo de los sacos con agua a presión, a la que puede incorporarse algún detergente o desinfectante.

En el caso que se sospeche que, a pesar de las medidas de higiene, pudiera haber presencia de moscas blancas, trips, áfidos, esciáridos (moscas del mantillo o sustrato) u otras plagas refugiadas en la parcela, podría ser recomendable realizar una desinsectación de la nave con un producto más específico. La utilización de placas adhesivas amarillas y azules puede ayudar a tomar la decisión más conveniente, evitando realizar tratamientos innecesarios. Así, colocar placas adhesivas amarillas y azules, especialmente en las proximidades de las bandas, en el interior, entre 50 y 100 por hectárea (en plantaciones más tempranas deben dominar las amarillas, mientras en las más tardías las azules). Estas placas deben quedar puestas con una antelación mínima a la plantación de 6-7 días. Las placas no deben estar, al principio, a más de 60 cm del suelo. En el caso de que hubiera una doble puerta de acceso, colocar algunas placas entre las dos puertas y, dentro, en las proximidades de las puertas. Como alternativa a las placas, están los rollos de cintas adhesivas, de estos mismos colores, con mucha mayor superficie de captura, aunque con un manejo algo más engorroso. Las placas o bandas amarillas deben ser retiradas antes de iniciar la introducción de insectos beneficiosos, como *Aphidius* spp. En el caso de las azules, si su número es muy elevado, conviene retirarlas si las temperaturas son bajas y se han liberado *Orius* sp.

Durante el cultivo, mantener algunas placas amarillas y azules (3-4 por invernadero o hectárea) para realizar los conteos correspondientes. No colocar placas ni bandas adhesivas en los exteriores de los invernaderos.



## CITRICOS

**Mosca de la fruta.-** En la última semana han descendido las capturas de adultos de mosca de la fruta en las estaciones instaladas en las plantaciones de cítricos de la región, aunque de forma puntual, puede quedar algún enclave que mantenga todavía capturas de cierta consideración. El descenso térmico nocturno, está favoreciendo esa menor actividad y el alargamiento de proceso vital de la plaga, lo que beneficia a los agricultores. No obstante, conviene no descuidar la vigilancia, ya que durante el día se mantienen todavía temperaturas elevadas que pueden permitir la actividad de la plaga.

**Cochinillas.-** Recordamos la importancia de mantener la vigilancia sobre los frutos recolectados en estas fechas, para constatar el porcentaje de ellos que están afectados por cochinillas (piojo rojo de California, piojo blanco, piojo gris, etc.), con el fin de establecer de cara al futuro, las actuaciones que deberíamos realizar en la plantación para proteger la futura cosecha de tales plagas.

**Acaros.-** Se detecta en campo actividad de araña amarilla (*Tetranychus urticae*) tanto en las hojas, como sobre todo, en los frutos, con la presencia de manchas características alrededor del ápice del fruto (bigote). De manera puntual también pueden localizarse daños de ácaro rojo (*Panonychus citri*), localizándose la plaga en los frutos y la cara exterior de las hojas, sobre los que produce también un cierto pardeado y pérdida del brillo típico de la fruta sana.

En todos los casos, la forma de luchar contra ellos es la realización de tratamientos químicos, aunque antes, hay que hacer una evaluación de la presencia de fauna auxiliar, para determinar si es más interesante no tratar y dejar que esta vaya controlando la plaga, o por el contrario tratar. Si se localizan más del 30% de las hojas con presencia de depredadores de ácaros (Crisopas, Stetorus, fitoseidos, etc.), es recomendable no tratar. En caso de que el porcentaje de hojas ocupadas por la fauna auxiliar sea menor, es recomendable tratar si la plaga ocupa más del 20% de las hojas del cultivo.

**Alternarias.-** En las fechas que nos encontramos, si se produjesen lluvias o rocíos intensos, unido a las temperaturas cálidas durante el día, podría favorecer el que los árboles y los frutos permanezcan mojados durante bastantes horas, lo que a su vez, puede permitir que se produzcan contaminaciones del hongo *Alternaria alternata* pv *citri*, especialmente en plantaciones sensibles al mismo (Fortunas, Novas). El riesgo puede ser mayor si la plantación no ha sido podada recientemente y presenta una gran densidad de masa foliar que dificulte su aireación. A 25° C hacen falta 8 horas de superficie foliar mojada y a 15° C, bastantes más horas. Aunque esta no es una época de riesgo severo para el cultivo, ya que la enfermedad suele afectar preferentemente a hojas muy tiernas y frutos jóvenes (primavera y principios de verano), si las condiciones fuesen excepcionalmente muy favorables durante bastante tiempo, se podrían producir algunos daños en la cosecha actual.



Otras Alternarias no específicas, pueden causar problemas en estas fechas en frutos de la variedad Navel y en otras que como consecuencia de su desarrollo, presenten grietas o rajado en la zona apical, aunque lo más frecuente es que estos problemas se inicien a partir de contaminaciones primarias a través del ombligo, donde la presencia de agua líquida y pequeñas heridas, pueden favorecer la penetración del patógeno, induciendo una maduración precoz y posteriormente, la podredumbre y caída de la fruta afectada. El control de este problema es delicado, ya que para que sea eficaz, ha de realizarse el tratamiento fungicida durante o inmediatamente antes del momento de la contaminación primaria, y esto es muy difícil de prever y detectar. Por lo general, el problema se descubre cuando ya se aprecia el inicio de podredumbre o incluso, con el cambio prematuro del color de la fruta afectada.

## UVA DE MESA

**Podredumbres del racimo.-** En los casos en que todavía quedan pendientes uvas para la recolección, el problema de podredumbres se encuentra más o menos estabilizado, aunque podría cambiar esta situación si cambian las condiciones ambientales, y de manera especial si se produjesen lluvias que mojen las bayas o aumenten la humedad ambiente de manera importante. No hay herramientas para minimizar o evitar estos daños a estas alturas. Es conveniente no manipular los racimos hasta el momento de la recolección. Espolvoreos de talcos reseccantes pueden ayudar a reducir la humedad en los racimos y cicatrizar posibles heridas que puedan servir de puerta a las podredumbres.

**Labores de poda.-** Deben evitarse las labores de poda en días lluviosos, con rocío o nieblas, ya que tales circunstancias favorecen la penetración y desarrollo de patógenos en las heridas de poda. Los restos de poda deben ser sacados de la parcela y destruidos, preferentemente por el fuego, teniendo en cuenta las instrucciones que para esta actividad se dan por parte de la autoridad competente en la zona. En caso de que se trituren en la propia parcela, hay que utilizar equipos que trocen y trituren la madera para que no pueda ser hospedante de taladros de madera, entre otros problemas.

**Castañeta.-** Nos encontramos en un periodo adecuado para que las trampas cebadas con feromona sexual sean colocadas de forma inmediata en aquellas parcelas en las que se desee conocer el ciclo de vuelo de adultos, ya que es probable que en pocos días comiencen a aparecer los primeros adultos en las parcelas donde la plaga esté presente.

## OLIVO

**Mosca del olivo.-** Los niveles de ataque en campo continúan siendo altos en todas las zonas de cultivo. Así pues, se puede observar que mientras las galerías abandonadas aumentan, también se produce un incremento en los niveles de adultos en campo. Dado



que en algunas parcelas la recolección esta próxima, deberá tenerse en cuenta el plazo de seguridad de la materia activa a utilizar.

**Recolección de la aceituna.-** Esta es una operación cultural decisiva para la obtención de aceites de calidad, tanto por la época como por la forma en la que se realiza. El objetivo ha de ser conseguir la mayor cantidad de aceite y de mejor calidad. Ambas cosas son compatibles, pues en el momento del envero de los frutos, que es cuando el aceite es de mejor calidad, ya está prácticamente formado todo él.

La calidad del aceite, por lo que se refiere a los índices físico-químicos, se mantiene constante en un largo periodo después de la maduración, siempre que la aceituna se mantenga en el árbol.

Para iniciar la recolección en cada una de las variedades aconsejamos seguir el Índice de madurez siguiente:

### ÍNDICE DE MADUREZ

CLASE 0: Piel verde intenso.

CLASE 1: Piel verde amarillento.

CLASE 2: Piel verde con manchas rojizas en menos de la mitad del fruto, inicio de envero.

CLASE 3: Piel rojiza o morada en más de la mitad del fruto, final de envero.

CLASE 4: Piel negra y pulpa blanca.

CLASE 5: Piel negra y pulpa morada sin llegar a la mitad de la pulpa.

CLASE 6: Piel negra y pulpa morada sin llegar al hueso.

CLASE 7: Piel negra y pulpa morada totalmente hasta el hueso.

SIENDO: A, B, C, D, E, F, G, H, el número de frutos de las clases 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, respectivamente

El índice de madurez se obtiene por la fórmula:

$$I.M. = \frac{A.0 + B.1 + C.2 + D.3 + E.4 + F.5 + G.6 + H.7}{100}$$



Región de Murcia  
Consejería de Agricultura y Agua

Dirección General de Industria  
Agroalimentaria y Capacitación Agraria

Servicio de Sanidad Vegetal

Pza. Juan XXIII nº 4  
**30.008 MURCIA**  
Tlf. 968 36 54 39  
Fax 968 36 27 25

I.M. = 3'5 Para variedades que desarrollan color (Cornicabra, Changlot Real, Manzanilla, Cuquillo, Manzanet, Picual, Hojiblanca ,etc )

I.M. = Menor de 2,5 (Arbequina y Blanqueta)

De los métodos manuales de recolección, el ordeño es el más indicado, ya que los frutos no son dañados, en tanto que el vareo es causa de abundante daño en los frutos. La recolección mecanizada mediante vibradores de troncos es comparable al ordeño en cuanto a la ausencia de daños y aconsejable desde el punto de vista económico.

Un factor a tener en cuenta es que cualquiera que sea el método de recogida, es absolutamente necesario recolectar por separado la aceituna del suelo y la del árbol.

Por último también será necesario que el transporte a la almazara se realice con los mayores cuidados para no producir daños en los frutos.

Murcia, 3 de noviembre de 2014