



Arroz

Leersia (*Leersia oryzoides*)

Leersia (*Leersia oryzoides* (L) Swartz) es una mala hierba de reciente introducción en nuestros arrozales. Sus hábitos de crecimiento la hacen altamente invasiva por lo que se deben adoptar una serie de medidas para evitar su proliferación.

En este momento es especialmente importante limitar su dispersión por la maquinaria, segando las parcelas afectadas en último lugar.



Aspecto de un campo afectado por Leersia

RECOMENDACIONES EN EL MOMENTO DE LA SIEGA

- Arrancar manualmente las plantas donde su densidad lo permita.
- Tratar con glifosato los rodales más problemáticos.
- En algunos casos será más recomendable tratar toda la parcela con glifosato y no segar.
- La maquinaria que trabaje en parcelas con Leersia deberá limpiarse antes de trasladarse a otras parcelas. Empezar a trabajar por la zona más afectada y acabar por la menos afectada.
- Las parcelas con Leersia deberán segarse en último lugar para evitar su dispersión por la maquinaria.
- Inundar la parcela después de la siega para provocar el rebrote de Leersia y tratar con glifosato para eliminar la mayor cantidad posible de rizomas.
- La campaña siguiente pasar a variedades tipo Clearfield® y tratar con imazamox.
- En parcelas que han presentado fuertes invasiones se recomienda la quema de la paja para eliminar material propagativo previa autorización.

Cítricos

Araña roja (*Tetranychus urticae* Koch)

Vigilar las plantaciones, especialmente clementinos, observando la presencia de formas móviles; éstas se sitúan en hojas y frutos (ver boletín nº 8 de mayo de 2015). En este momento es importante detectar su presencia sobre fruto. El umbral de tratamiento se alcanza cuando se supera el 2% de frutos con presencia.

Productos: *abamectina, aceite de parafina 79%, fenpiroximato, hexitiazox, piridaben, spirodiclofen, tebufenpirad.*

Lucha biológica: se observa con frecuencia la presencia de ácaros fitoseidos (*Neoseiulus californicus, Phytoseiulus persimilis*) y coccinélidos como *Sthethorus punctillum*. Los tratamientos fitosanitarios indiscriminados pueden afectar a sus poblaciones y provocar el incremento de las poblaciones de araña.

Ácaro rojo (*Panonychus citri* McGregor)

Observar la presencia de adultos, especialmente en variedades del grupo navel. Estos se sitúan en las hojas, tanto en el haz como en el envés, y en los frutos; siendo más abundantes en las zonas de mayor insolación y en las partes más altas. Las hojas y los frutos se decoloran perdiendo brillo.

Lucha biológica: suele estar perfectamente controlado por sus enemigos naturales, especialmente los ácaros fitoseidos; por lo que los umbrales de tratamiento estarán en función de su presencia.

Umbrales de tratamiento:

- Mas del 30% de hojas con presencia de ácaros fitoseidos: NO TRATAR

- Menos del 30% de hojas con presencia de ácaros fitoseidos: TRATAR si:

más del 20% de hojas con P.citri de agosto a octubre
más del 80% de hojas con P.citri durante el resto del año

Productos: *abamectina, aceite de parafina 79%, clofentezin, etoxazol, fenpiroximato, hexitiazox, piridaben, spirodiclofen, tebufenpirad.*

Mancha marrón (*Alternaria alternata* pv *citri*)

En esta época se dan condiciones especialmente favorables para el desarrollo de la enfermedad, por lo que deberá extremarse la vigilancia en variedades sensibles como Nova y Fortuna. Es muy importante que el momento de tratamiento sea el adecuado, por tanto deberá prestarse especial atención a las condiciones climáticas.

El control se basará en tratamientos preventivos cuando se den condiciones de agua libre: niebla, rocío, lluvias... En caso de lluvias intensas que hayan producido lavado de producto, se repetirá el tratamiento en cuanto se pueda entrar en la parcela.

Se puede consultar el riesgo de infección de alternaria en la siguiente dirección: <http://gipcitricos.ivia.es/avisos-alternaria>.

Productos: *compuestos de cobre inorgánico, mancozeb, pitaclostrobin* (ver autorización excepcional en boletín nº 10).

Aguado (*Phytophthora* sp)

Si se dan condiciones favorables (lluvias y temperaturas suaves) para el desarrollo del hongo *Phytophthora*, causante del aguado, se recomienda realizar tratamientos preventivos.

Tratar hasta media altura, sobre todo en aquellas parcelas que tengan fruta baja y no haya hierba en el suelo. Si no se ha podido realizar

dicho tratamiento se recomienda una aplicación con un fungicida sistémico, no más tarde de 48 horas después de la lluvia.

Productos: *compuestos de cobre inorgánico, etil-fosfito de aluminio, mancozeb, metalaxil, metalaxil-m.*

Podredumbre de las ramas y cuello de la raíz (*Phytophthora* sp)

Se observan exudaciones gomosas en la parte basal del tronco, formándose un chancro característico. Puede afectar también a ramas principales donde se aprecian exudaciones de goma en amplias zonas. Si se dan condiciones favorables la enfermedad avanza rápidamente provocando la muerte de las ramas afectadas. En las hojas aparece una decoloración y amarilleamiento del nervio principal.

Evitar encharcamientos y favorecer el drenaje de la parcela, limpiar la zona dañada y tratarla con oxiclورو de cobre. Tratamientos foliares o al suelo con fungicidas sistémicos.

Productos: *compuestos de cobre inorgánico, etil-fosfito de aluminio, metalaxil, metalaxil-m.*

***Eutetranychus banksi* McGregor (Ácaro de Tejas)**

Se detecta en 2013 en La Safor y, de manera puntual, en alguna parcela de la Ribera Alta. Durante 2014 se observa una gran proliferación en los cítricos de las comarcas de La Safor, la Marina Alta, La Costera y, muy especialmente, de La Ribera Alta.

Detección e identificación: por su comportamiento y, sobre todo, por los síntomas que ocasiona, los ataques de éste ácaro podrían confundirse con los de *Panonychus citri* (ácaro rojo).

En las colonias se observan a simple vista o con una pequeña lupa, individuos de todos los estadios, distribuidos por toda la hoja, preferentemente en el haz. Son de color variable desde anaranjado rojizo hasta verde oscuro pasando por marrón verdoso, en contraste con el rojo oscuro característico de *P. citri*. La hembra de *Eutetranychus* presenta un aspecto más liso, a diferencia de la de *P. citri* que presenta cuatro pares de quetas que salen de sendos abultamientos muy aparentes. Los machos se caracterizan por la longitud de sus patas, mayor que la de su cuerpo y son fácilmente reconocibles. Las puestas se distribuyen por todo el haz de la hoja, sobre todo en las proximidades de las nerviaciones. Carecen del típico pelo del huevo de *P. citri* y tienen un color claro.



Eutetranychus banksi, macho y ninfa (izq) hembra (der)

Al igual que otros tetraníquidos, se le localiza en hojas totalmente desarrolladas. Sólo en el caso de fuertes ataques lo observaremos sobre el fruto, a diferencia del ácaro rojo que se instala en los frutos con mayor facilidad. A nivel de árbol el ataque parece localizado en zonas altas y orientación sur-sureste. Buscaremos la presencia de individuos vivos y/o restos de mudas en hojas maduras, preferentemente expuestas al sol y en los bordes de la parcela junto a caminos y acequias.

Biología: presenta varias generaciones al año, favoreciéndole las temperaturas elevadas, entre 28 y 31°C, por lo que el ácaro de Tejas puede estar presente ya a primeros del verano, sobre todo después de primaveras cálidas. Las poblaciones más elevadas se suelen dar en otoño, prolongándose los ataques si las temperaturas son favorables; en éste caso la población se multiplica de manera explosiva.

Eutetranychus banksi es polífago y además de cítricos se encuentra sobre papaya, judías, algodón..., observándose también en nuestra zona su presencia sobre vegetación espontánea.

Daños: la sintomatología observada es similar en todo momento a la ocasionada por *P. citri*, con el típico punteamiento que otorga un aspecto plateado a las hojas y decoloración en los frutos que están muy atacados. En ataques intensos, cuando éstos se combinan con baja humedad ambiental y viento y/o deficiente contenido de humedad de la planta por sequedad del suelo o deficiencias en el sistema radicular, se pueden producir fuertes defoliaciones, sobre todo en las zonas más altas y externas del árbol, más expuestas al viento. Las hojas atacadas son más sensibles a las condiciones adversas.



Colonia en hoja, que presenta un aspecto plateado



Decoloración en frutos

Medidas de control: vigilar la presencia de ácaro de Tejas en la parcela, sobre todo a partir de finales del verano. No existe un umbral establecido ya que se trata de una plaga reciente. Como referencia podemos considerar un umbral de 1 a 3 hembras por hoja (equivalentes a 3 a 8 formas móviles por hoja). También, más sencillo, podemos valorar el porcentaje de hojas ocupadas empleando umbrales similares a *P. citri*. El umbral estaría entre un 20% a finales de verano y otoño y un 80% el resto del año, especialmente si se dan condiciones de clima seco y viento.

Hay que evitar a toda costa realizar tratamientos innecesarios. Si es posible, tratar solo focos. Se podrán utilizar los productos

autorizados en el Registro de Productos Fitosanitarios del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Los aceites minerales pueden ser una buena alternativa, actúan como ovicidas y adulticidas, respetando los enemigos naturales y son menos favorables a la inducción de resistencias.

Alternativas al control químico: los enemigos más eficaces se encuentran entre los ácaros fitoseidos (*Neoseiulus californicus*, *Euseius stipulatus*), aunque el predador principal del ácaro rojo, el fitoseido *E. stipulatus* se muestra menos eficaz sobre *Eutetranychus banksi*. Existen además otros insectos auxiliares como el coleóptero

coccinélido *Stethorus punctillum*. También se ha observado una importante presencia de *Conwentzia psociformis* y *Semidalis aleyrodiformis* en parcelas atacadas de *Eutetranychus banksi*.

Los tratamientos innecesarios y realizados arbitrariamente y sin criterio pueden impedir la acción de estos organismos y resultar más perjudiciales a largo plazo.

Productos: Aceite de parafina 79%, clofentezin, etoxazol, fenpiroximato, hexitiazox, spiroadiclofen, tebufenpirad (ver boletín nº 4 marzo 2015).

Frutales

Mosca de la fruta (*Ceratitis capitata*)

Cuando la fruta esté receptiva, es decir, cuando se inicie el cambio de color, es necesario mantener la fruta protegida contra esta plaga.

Es fundamental retirar o destruir toda la fruta del suelo, así como la que pueda quedar en el árbol tras la recolección, ya que sobre ella se producirán nuevos ataques de la plaga, con la consiguiente aparición de gran cantidad de adultos que atacarán a otras frutas todavía por recolectar. También es muy importante tratar los árboles diseminados cuando se aproxime la maduración.

Productos: azadiractin, betaciflutrin (no autorizado en cerezo) ciflutrin (solo melocotonero), deltametrin, deltametrin + tiacloprid (no autorizado en ciruelo), etofenprox (albaricoquero y melocotonero), fosmet (solo melocotonero), lambda-cihalotrin, metil clorpirifos (solo melocotonero), spinosad (ciruelo y melocotonero).

Productos caqui: azadiractin, deltametrin, etofenprox, lambda cihalotrin, lufenuron, spinosad.

Lucha biotécnica: captura masiva; Atracción y muerte.

FRUTALES DE HUESO Y PEPITA

Piojo de San José (*Quadraspidiotus perniciosus*)

Durante el mes de septiembre comenzó el avivamiento de las puestas de la 3ª generación. En aquellas fincas con problemas persistentes de la plaga se puede tratar esta generación una vez recogida la fruta, para evitar problemas de residuos.

Productos: buprofezin (excepto en albaricoquero), deltametrin, fenoxicarb, metil clorpirifos (excepto en albaricoquero, cerezo y ciruelo), piriproxifen.

Gusano cabezudo (*Capnodis tenebrionis*)

Los daños más graves de esta plaga se encuentran en almendro, albaricoquero, cerezo y ciruelo, especialmente en secano.

Los únicos tratamientos permitidos en frutales contra esta plaga son en pulverización foliar, y por lo tanto, los tratamientos irán dirigidos a controlar los adultos.

Los máximos poblacionales se han producido durante el mes de septiembre, por lo que se recomienda en aquellas parcelas con daños o presencia de la plaga efectuar un par de tratamientos.

Se recomienda, como medida complementaria para su control, arrancar y quemar lo antes posible los árboles muertos o muy afectados, incluyendo el máximo posible de raíces, para eliminar las larvas y pupas que puedan albergarse allí.

Productos: clorpirifos (solo en cerezo y ciruelo), imidacloprid, tiametoxam (solo en cerezo).

FRUTALES DE PEPITA

Agusanado o carpocapsa (*Cydia pomonella*)

El vuelo de la 3ª generación se ha producido durante el mes de septiembre. En las parcelas que todavía quede fruta por recolectar se deberá proteger ésta, realizando un tratamiento insecticida cuando se supere el umbral de 2 adultos/trampa y semana.

Recuerden respetar al máximo la dosis y el plazo de seguridad del insecticida empleado.

Productos: acrinatrin (solo en manzano), *Bacillus thuringiensis* vdad. Kurstaki, betaciflutrin, ciflutrin, cipermetrin, clorantraniliprol, deltametrin, deltametrin+tiacloprid, diflubenzuron, etofenprox, fenoxicarb, fosmet, indoxacarb (solo en manzano), lambda-cihalotrin, metil-clorpirifos, metoxifenocide, spinosad, tebufenocide.

Olivo

Mosca del olivo (*Bactrocera oleae* Gmel)

El índice de picada es muy irregular, por lo que hay que estar atentos a su evolución en nuestras parcelas. Es muy importante mantener operativas las botellas tipo "olipe" en las zonas de trapeo masivo ya que, durante finales de septiembre y octubre, se suelen producir incrementos importantes de población de la mosca del olivo procedente de otras parcelas.

En el caso de detectar picada nueva se puede optar por alguna de las estrategias del anterior aviso: tratamiento de parcheo o tratamiento total. En tratamientos tardíos, hay que tener en cuenta en la elección del fitosanitario su plazo de seguridad.

Productos:

Tratamiento de parcheo (cebo): deltametrin + proteína (p.s. 7 días); dimetoato* + proteína (p.s. 7 días); imidacloprid + proteína (p.s. 7 días); lambda cihalotrin + proteína (p.s. 7 días); spinosad (p.s. 7 días), alfa cipermetrin + proteína (p.s. 7 días).

Tratamientos a todo el árbol: fosmer** (p.s. 30 días); imidacloprid (p.s. 7 días); lambda cihalotrin (p.s. 7 días); deltametrin (p.s. 7 días).

* no utilizar en variedades sensibles (Blanqueta, Temprana de Montán)

** ph del caldo = 5,0

Si optamos por el tratamiento total, se puede aprovechar para realizar al mismo tiempo un tratamiento contra el repilo con algún compuesto de cobre autorizado.

Viña

Polilla del racimo (*Lobesia botrana*)

Las poblaciones de polilla del racimo en la 3ª generación se han considerado normales, presentando las características típicas de esta generación, es decir, capturas de adultos no demasiado elevadas y escalonamiento de vuelo y puestas.

De esta manera, han sido necesarios los correspondientes tratamientos insecticidas para controlar la plaga en todas las zonas vitícolas de la Comunitat.

Las fechas de los mencionados tratamientos se avisaron a través del contestador automático, así como por correo electrónico. En el siguiente cuadro se recuerdan las fechas de dichos tratamientos.

Zona	Fechas	Observaciones
Zona Centro	23 al 28 julio	Repetir pasada la persistencia
Vall d'Albaida	29 julio al 2 agosto	Repetir pasada la persistencia
Terres dels Alforins	1 al 8 agosto	Repetir pasada la persistencia
Utiel-Requena	8 al 16 agosto	Repetir pasada la persistencia

Mosquito verde (*Empoasca vitis/ Jacobiasca lybica*)

En el anterior Butlletí d'Avisos ya comentamos que las poblaciones de mosquito verde eran importantes, sobre todo, en los viñedos de la zona Centro y Vall d'Albaida.

En el caso de observarse viñedos con síntomas de esta plaga (hojas con coloraciones rojizas en variedades tintas, y amarillas en las blancas, que comienzan en los bordes y avanzan hacia el interior de las hojas), se recomienda realizar un tratamiento contra esta plaga, con el fin de evitar una defoliación prematura de las plantas, lo que conllevaría una disminución de reservas de cara a la brotación de la próxima campaña.

Mildiu (*Plasmopara vitícola*)

Las lluvias producidas estos últimos días han favorecido el desarrollo de este hongo. Un ataque tardío de mildiu provocará la formación de órganos de reserva y una defoliación prematura de la planta.

Con el objeto de mantener el mayor tiempo posible la vegetación sana en la cepa se recomienda proteger los viñedos contra esta enfermedad.

NOTA: Tanto en el caso del mildiu, como en el de mosquito verde, si ya se ha efectuado la vendimia no habrá problemas de residuos, pero si todavía no se ha recolectado la fruta, se deberá respetar al máximo el plazo de seguridad del plaguicida empleado.

Productos: Ver Butlletí d'Avisos num. 7

Autorizaciones excepcionales

Composición: etileno 4% p/p [GA]

Cultivo: cítricos

Uso: desverdizado

Dosis: máximo 5 mg de etileno/L de volumen de cámara a 20-22° C durante un máximo de 7 días

Aplicación: cámaras de atmósfera controlada, postrecolección, una sola aplicación

Plazo de seguridad: n.p.

Efectos de la autorización: desde el 1 de septiembre hasta el 29 de diciembre de 2015 (clementinas y satsumas), desde el 1 de octubre de 2015 hasta el 28 de enero de 2016 para naranjas y mandarinos híbridos y desde el 17 de septiembre hasta el 30 de diciembre de 2015, para limones y pomelos

Composición: etefón 48% [SL] p/v

Cultivo: caqui

Uso: fitorregulador para adelanto de maduración

Dosis: 0.1 l de producto/Ha (48 gr. de sustancia activa/Ha)

Aplicación: pulverización normal, 1 aplicación por campaña

Plazo de seguridad: 15 días

Efectos de la autorización: desde el 1 de septiembre hasta el 15 de diciembre de 2015

Composición: formulados a base de 1,3 dicloropropeno, cloropicrina y combinaciones de ambos

Cultivo: brócoli y alcachofa

Uso: desinfección de suelos desnudos, previos al trasplante

Dosis: en función del producto utilizado

Aplicación: 1 aplicación por periodo vegetativo

Plazo de seguridad: 14 días

Efectos de la autorización: desde el 3 de agosto hasta el 6 de noviembre de 2015

Composición: tiacloprid 480 g/l [SC]

Cultivo: almendro

Uso: insecticida contra *Capnodis tenebrionis* (gusano cabezudo)

Dosis: 0,25 l producto/Ha

Aplicación: pulverización foliar, con un máximo de 2 aplicaciones espaciadas al menos 14 días

Efectos de la autorización: 1 de septiembre hasta el 16 de noviembre de 2015

Composición: ácido giberélico 1,6% p/v [SL], 3,6% [SL] p/v y 40% [SG] p/p

Cultivo: caqui

Uso: fitoregulador para retraso de maduración

Dosis: formulados del 1,6% p/v [SL] a 1,2 l producto/Ha; del 3,6% [SL] p/v a 0,75 l producto/Ha y del 40% [SG] p/p a 0,075 l producto/Ha

Aplicación: pulverización normal, dos aplicaciones por campaña con un intervalo de 15 días

Plazo de seguridad: 15 días

Efectos de la autorización: desde el 19 de septiembre hasta el 15 de diciembre de 2015



GENERALITAT VALENCIANA

CONSELLERIA DE PRESIDÈNCIA I AGRICULTURA, PESCA, ALIMENTACIÓ I AIGUA