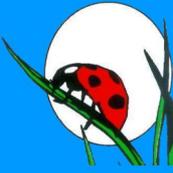


BOLETIN FITOSANITARIO DE AVISOS E INFORMACIONES



JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Agricultura, Ganadería,
y Desarrollo Sostenible.
Dirección General de Agricultura y Ganadería

Servicio de Sanidad Vegetal
Dirección Programas P. Integrada
Diagnósticos y Avisos Agrícolas
Estación de Avisos Agrícolas.

AÑO: LIII BOLETÍN N.º:1 FECHA: 22/1/2025 Boletín electrónico

FRUTALES

FRUTALES EN GENERAL

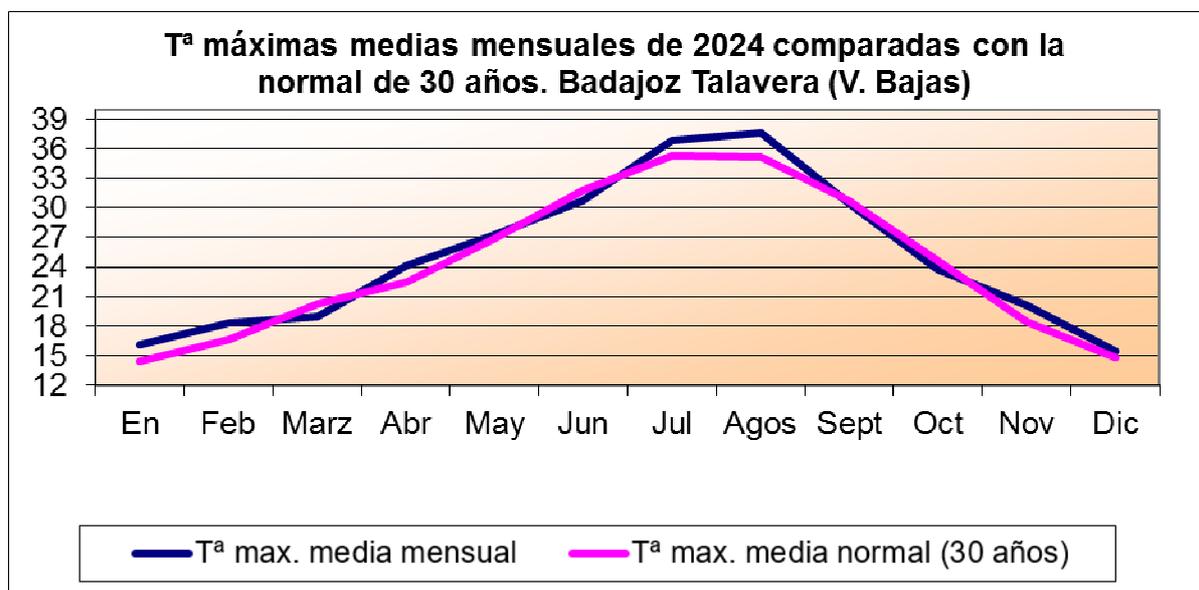
RESUMEN AGROCLIMÁTICO MENSUAL Y ANUAL (2024)

Centrándonos en las Vegas del Guadiana y tomando como referencia los observatorios de AEMET, de Badajoz/Talavera como representativo de las Vegas Bajas y Don Benito en las Vegas Altas, la temperatura máxima media de **diciembre** ha estado 0,7 °C por encima de la temperatura máxima media de los últimos 30 años en las Vegas Bajas y 1,3 °C por encima en las Vegas Altas, el mes de **diciembre** ha sido clasificado como cálido en las Vegas Bajas y muy cálido en las Vegas Altas del Guadiana con respecto de la temperatura media .

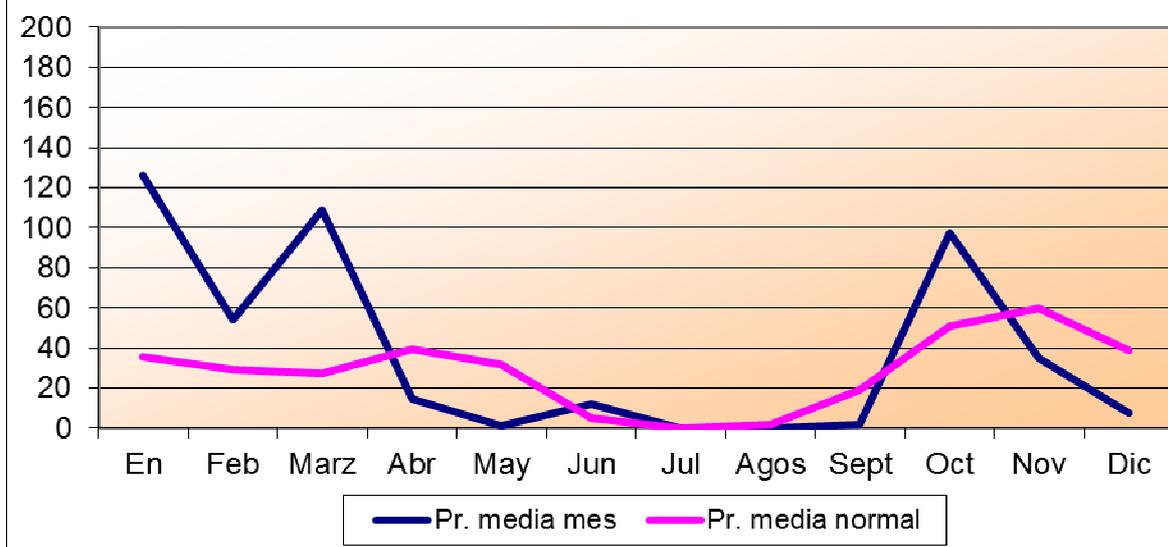
Las precipitaciones de **diciembre** se han situado 84% por debajo de la media de 30 años en las Vegas Bajas y un 68% por debajo de la media en las Vegas Altas clasificándose el mes como muy seco tanto en las Vegas Bajas como en las Vegas Altas.

Estación Badajoz/Talavera (Vegas Bajas del Guadiana)

DICIEMBRE	Dato mes	Media de 30 años	Anomalía		Clasificación
T ^a max media	15,5	14,8	0,7	5 %	Cálido
T ^a min media	3,2	5,6	-2,4	-43 %	Muy frío
P. mensual	7,8	39,0	-31,2	-84 %	Muy seco
P. acum. año agrícola	140,0	166,0	-26,0	-16%	Seco
P. acum. año civil	457,8	424,6	33,2	8 %	Húmedo



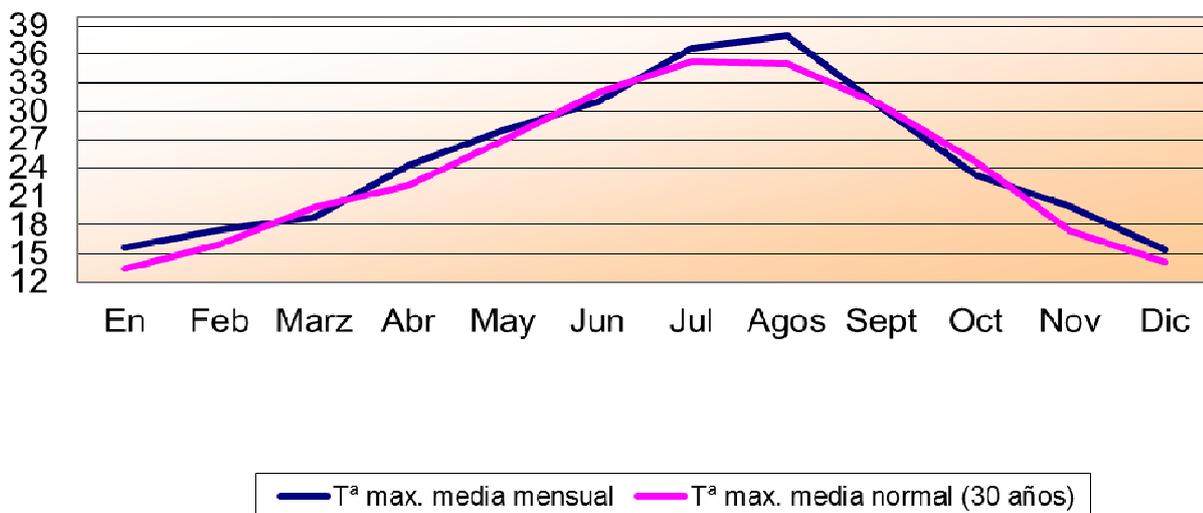
**Precipitaciones medias mensuales 2024
y Pr. medias normal (30 años) Badajoz Talavera (V. Bajas)**

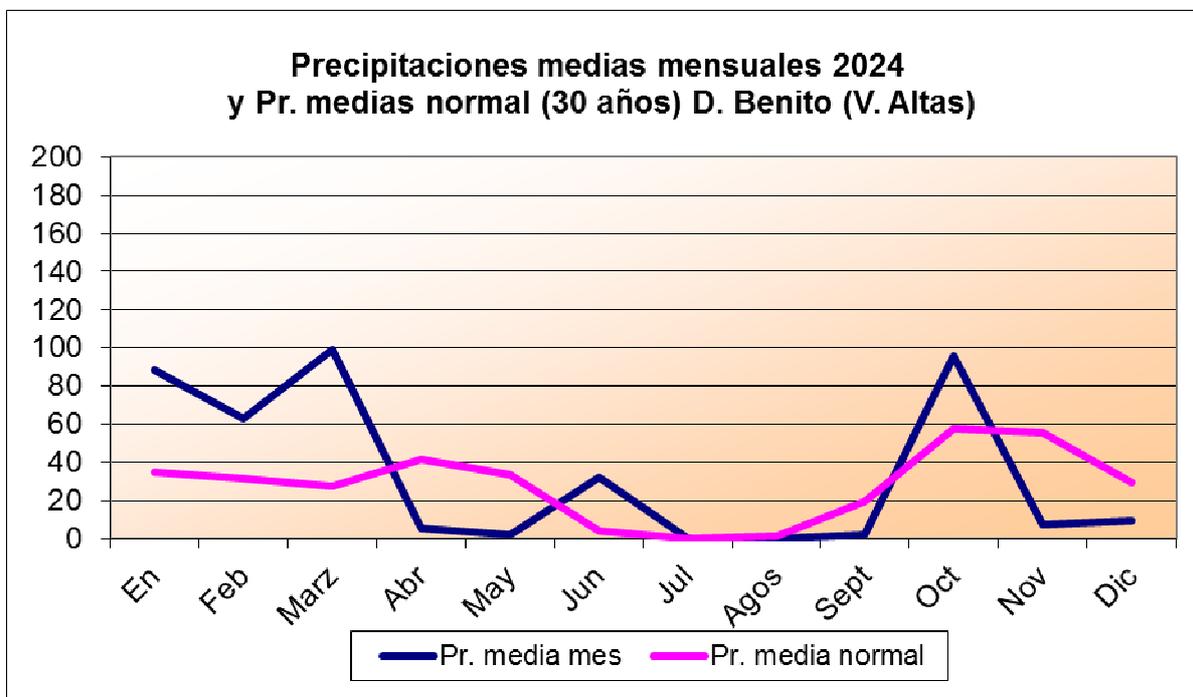


Estación Don Benito (Vegas Altas del Guadiana)

DICIEMBRE	Dato mes	Media de 30 años	Anomalía		Clasificación
Tª max media	15,4	14,1	1,3	9 %	Muy cálido
Tª min media	3,8	5,0	-1,2	-24 %	Frío
P. mensual	9,6	29,7	-20,1	-68 %	Muy seco
P. acum. año agrícola	117,4	151,8	-34,4	-23 %	Seco
P. acum. año civil	411,2	396,4	14,8	4 %	Normal

**Tª máximas medias mensuales de 2024
comparadas con la normal de 30 años. D. Benito (V. Altas)**





HORAS FRIO

En general las horas-frío acumuladas hasta la fecha están, por el método de conteo, por debajo de las del año pasado en esta fecha.

El número de horas frío (horas por debajo de 7° C) acumuladas desde el día 1 de noviembre de 2024 hasta el **21 de enero de 2025** en las distintas zonas de la red de estaciones meteorológicas automáticas de la Consejería de Agricultura (REDAREX), se expresan en el cuadro adjunto, de acuerdo con los dos métodos empleados, aunque tradicionalmente en esta Estación de Avisos nos hemos referido al método de conteo:

HORAS FRIO FRUTALES		
ZONAS	Método Richardson	Método Conteo
Vegas Altas del Guadiana	631	596
Vegas Bajas del Guadiana	551	520

FENOLOGÍA

Con carácter general los frutales de pepita se encuentran en yema de invierno (Estado A).

Dentro de los frutales de hueso la mayoría de las variedades se encuentran en estado A (yema de invierno). Algunas nectarinas extra-tempranas en estado B (yema hinchada)

En almendros la mayoría de las variedades se encuentran entre estado de yema hinchada e inicio de botón verde.

TRATAMIENTOS DE INVIERNO

Normas generales

El tratamiento de invierno debe realizarse en todas las plantaciones de frutales y almendros, sobre todo en las viejas. Tiene gran importancia para controlar o disminuir los ataques posteriores de algunas plagas o enfermedades como: piojo de San José (*Quadraspidiotus perniciosus*), pulgones (*Myzus persicae* y otros), abolladura (*Taphrina deformans*), araña roja (*Panonychus ulmi*), oidio (*Sphaerotheca pannosa*), sila (*Cacopsylla pyri*).

Recomendaciones a tener en cuenta

Se realizarán los tratamientos después de haber podado.

- Los tratamientos de invierno actúan por contacto, por lo que hay que mojar bien todas las partes del árbol sin olvidar las ramas más altas.

- Todos los tratamientos invernales tienen mayor o menor fitotoxicidad, por lo que hay que extremar la precaución de no mojar otros cultivos colindantes (hortalizas...) y efectuarlos en el estado fenológico indicado.
- No tratar con viento

Posibles tratamientos

Existen diversas posibilidades, debiéndose elegir para su ejecución el que más se acomode a los problemas de cada explotación según observación reiterada durante la poda o en la campaña anterior.

- El tratamiento no debe realizarse en tiempo lluvioso ni en día de riesgo de helada. La temperatura será superior a 5°C.
- El polisulfuro de calcio se utiliza sólo, no mezclar con compuestos de cobre ni insecticidas, por ser incompatible con la mayoría de ellos.
- Deben transcurrir como mínimo 30 días entre un tratamiento anterior o posterior de aceites y otro con polisulfuro.

Eficacia de los aceites en los tratamientos de invierno

Los aceites actualmente autorizados son los aceites de verano o de parafina, ya que los aceites de invierno con residuo insulfonable bajo fueron prohibidos en agricultura hace unos años.

Los aceites de parafina se comercializan con una riqueza entre el 60 y el 83% y son menos eficaces contra insectos que los antiguos aceites de invierno, pero son menos fitotóxicos y pueden utilizarse hasta los estados fenológicos C/D.

Los aceites en general tienen baja eficacia contra hongos, deben utilizarse mezclados con cobre o con otro fungicida.

Para aumentar la eficacia contra insectos se mezclarán con un insecticida.

1.- Polisulfuro de calcio

Este producto está especialmente recomendado en los programas de protección integrada por su baja toxicidad y autorizado en agricultura ecológica.

Tiene buen efecto contra el piojo de San José y sobre todo oidio. Realizar el tratamiento en estados fenológicos A/B/C.

Hay que tener especial cuidado con la máquina que se utilice, pues puede ser corrosivo con los componentes que contengan cobre (latones, etc...).

2.- Aceite de verano + insecticida + compuesto de cobre

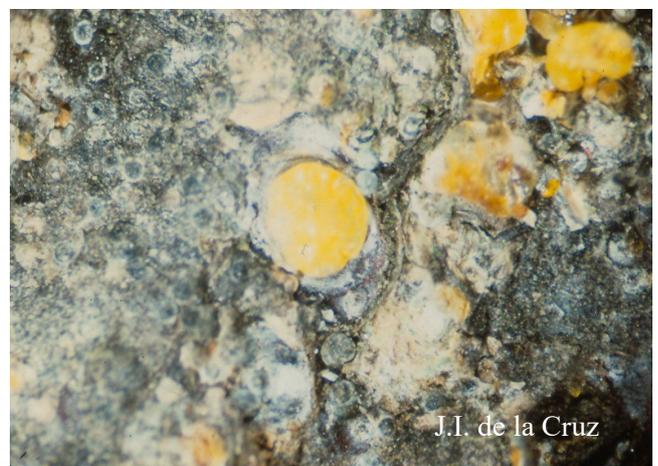
Está aconsejado cuando hay un problema de araña roja, eriódidos, anarsia, abolladura, piojo de San José, pulgones y sila. Si en la última campaña hubo problemas de sila el tratamiento debe realizarse en días soleados y en el momento en que se de el aviso contra adultos invernantes.

Se realizará inmediatamente antes de la floración, estados fenológicos C/D.

Productos: Aceite + insecticida, aceite + azufre, aceite + compuestos cobre



Puesta de invierno de araña roja (*Panonychus ulmi*) en manzano



Hembra de piojo de San José (*Quadraspidiotus perniciosus*) en rama de melocotonero

NUEVAS PLANTACIONES: RECOMENDACIONES

Antes de realizar una nueva plantación debemos de asegurarnos que la planta que adquirimos tiene la calidad debida y está perfectamente sana, ya que ello determina en muchos casos la vida futura de la plantación.

Es preciso adquirir los plantones en viveros debidamente autorizados, exigirles calidad y conservar las etiquetas, facturas o albaranes de compra, que se piden en caso de reclamación.

También es necesario exigir y conservar el PASAPORTE FITOSANITARIO, al que obliga la legislación comunitaria y que acredita que dichas plantas están exentas de determinadas enfermedades.

Los plantones deben tener un grosor adecuado y raíces uniformemente distribuidas. La plantación se debe realizar con tempero adecuado y evitar las situaciones de estrés durante los primeros años.

En el aspecto de la sanidad vegetal han de observarse detenidamente plantones y comprobar que:

- No presentan bolitas, bultos ni tumores en el sistema radicular provocados por nematodos o por la bacteria *Agrobacterium tumefaciens*.
- Están exentos de cochinilla Piojo de San José, debiéndose mirar especialmente la zona de injerto.
- No presentan orificios de taladros provocados por zeucera, sesia, etc.
- No tienen raíces podridas ni necrosis en la zona del cuello.
- Al realizar la plantación no enterrar la zona de injerto, ya que es la causa de muchos problemas posteriores, lo ideal será ponerlos a la misma profundidad que se encontraban en el vivero.
- En caso de duda, se debería proceder a un estudio y análisis en un laboratorio especializado, antes de realizar la plantación.

CEREZO

PRECIPITACIONES.

Las precipitaciones acumuladas entre el 1 de septiembre y el 31 de diciembre fueron similares a las del año anterior (balance normal) y algo superiores a las del año medio (lluvioso).

BALANCE HIDRICO. Valdastillas, Redarex							
Meses	CAMPAÑA* 2025 FRENTE A LA ANTERIOR			CAMPAÑA* 2025 FRENTE A LA HISTÓRICA			
	2025	2024	Balance	Calificación Mensual	Año medio 2008-2024	Balance	Calificación Anual
Septiembre	56	88	63	Bastante seco	55	102	Normal
Octubre	323	245	132	Medio lluvioso	135	239	Muy Lluvioso
Noviembre	147	185	80	Medio seco	147	100	Normal
Diciembre	7	47	15	Muy seco	137	5	Muy seco
Subtotal	533	564	95	Normal	474	112	Lluvioso

* Campaña meteorológica que comprende de septiembre a septiembre. No son años naturales

AVANCE DE HORAS FRÍO.

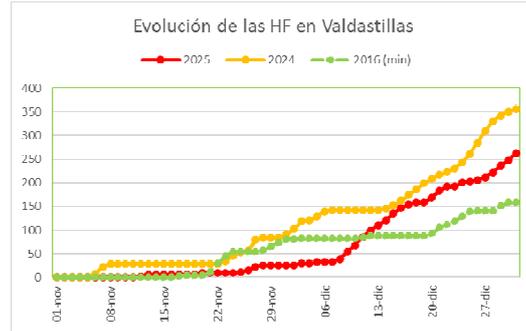
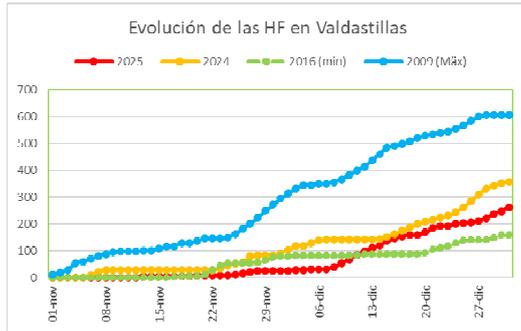
Los niveles acumulados esta campaña, calculados por el Método Crossa-Raynaud (adaptado), en las estaciones de referencia para este cultivo son inferiores a las del año anterior por estas fechas. La estación de Barrado es la que mayor déficit presenta este año debido al fenómeno de inversión térmica que se ha producido este año.

RESUMEN DE LAS HORAS-FRÍO ACUMULADAS*				Campaña 2004-2025**			Campaña 2023-2024			Diferencia (%)
Comarca	Localidad	Estación	Altitud (m)	nov-24	dic-24	Subtotal	nov-23	dic-23	Subtotal	
Valle del Jerte	Valdastillas	Redarex	586	26	237	263	83	272	356	-26
Valle del Jerte	Rebollar	Redarex	499	23	227	250	81	258	339	-26
Valle del Jerte	Barrado	Aemet	804	38	250	289	91	475	566	-49
Hurdes	Azabal	Redarex	482	62	346	408	114	351	465	-12
Valle del Ambroz	Gargantilla	Redarex	591	22	265	287	66	266	332	-13
La Vera	Jarandilla	Redarex	493	60	357	417	117	392	509	-18
La Vera	Valdeñigos	Redarex	236	65	383	448	114	386	500	-10
Alagón	Puebla de Argeme	Redarex	238	49	339	388	101	356	457	-15
Villuercas	Guadalupe	Redarex	740	29	217	246	45	237	282	-13

*Estimadas por le método Crossa-Raynaud adaptado

**La campaña registrada datos desde 1noviembre 2024 hasta 15febrero2025

En la estación de referencia de Valdastillas (Valle del Jerte) la acumulación de este año fue hasta finales de diciembre algo inferior al año anterior (263 Vs 356). A fecha de 31 de diciembre, las horas-frío acumuladas en Valdastillas se encontraban en valores intermedios entre 2024 y el mínimo histórico (2016).



CHANCRO BACTERIANO (*Pseudomonas syringae*).

Hasta fecha de 31 de diciembre, la zona de Valdeñigos es la que más heladas ha registrado (19), seguida de Puebla de Argeme (14) y Azabal (12). En el resto de las estaciones, no se han registrado heladas o lo han hecho con un número muy inferior a las anteriores (Jarandilla: 5 heladas). La temperatura más baja registrada fue $-4,6^{\circ}\text{C}$ en Puebla de Argeme.

HELADAS Y Tª MIN ABSOLUTA DE 1 NOV. A 31 DE DIC.					
Comarca	Localidad	Estación	Altitud (m)	Nº TOTAL HELADAS	Tª MIN ABSOLUTA
Valle del Jerte	Valdastillas	Redarex	586	0	0
Valle del Jerte	Rebollar	Redarex	499	0	0
Valle del Jerte	Barrado	Aemet	804	0	0
Hurdes	Azabal	Redarex	482	12	-2,93
Valle del Ambroz	Gargantilla	Redarex	591	0	0
La Vera	Jarandilla	Redarex	493	5	-1,55
La Vera	Valdeñigos	Redarex	236	19	-4,62
Alagón	Puebla de Argeme	Redarex	238	14	-3,32
Villuercas	Guadalupe	Redarex	740	0	0

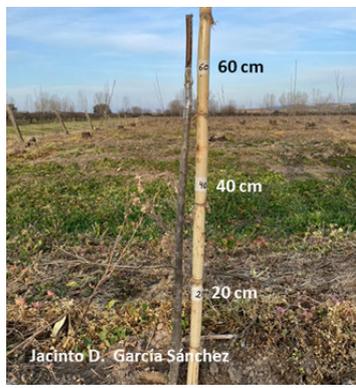
Aunque ahora el cerezo ahora esté parado, **estas heladas son muy dañinas** porque favorecen la expansión de la bacteria dentro del árbol. Ellas son las responsables de su propagación mediante el fenómeno de infiltración hídrica. Porque cuando hiela, una parte del agua de las células sale de ellas, y se deposita en los espacios intercelulares que están comunicados entre sí por una red de canalillos, y allí se transforma en hielo. Cuando las temperaturas vuelven a subir, el hielo se funde y las células reabsorben el agua. Cuando el agua toca tejidos infectados, contamina zonas nuevas.



Jacinto D García Sánchez

Un trabajo realizado recientemente demostró que **cuanto más cerca estuvo el injerto del suelo mayores fueron las infecciones**. Los injertos más altos (60 cm) fueron los que menos se infectaron. Hay que considerar este resultado porque las infecciones del punto de injerto son vitales para la supervivencia del árbol y en la mayoría de los casos el inicio de las infecciones.

También deben vigilarse las heridas que puedan causar los protectores, especialmente si éstos son rígidos, porque a veces sus lesiones ocasionan heridas que rápidamente infectan la bacteria.



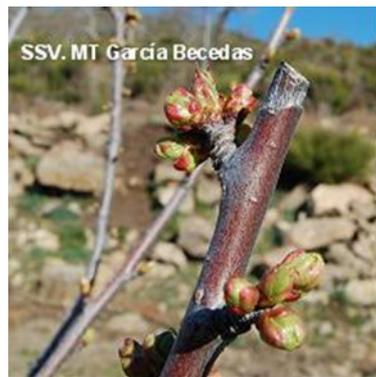
La herida que se realiza al hacer el injerto “de espiga” cicatriza peor que cuando se injerta “a inglés”, por ello se recomienda que se utilice este último como **medida de protección**.



También deben vigilarse las lesiones que pudieran provocar las ataduras y el roce de los tutores porque igualmente se infectan.



Las **heridas de poda** son otro de los **principales puntos de infección**. Ante la gravedad de la enfermedad y al carecerse de tratamiento curativo, se recomienda que se extremen las precauciones en esta época para reducir las infecciones de poda al mínimo.



Se recuerda la necesidad de:

- Realizar las labores de poda sólo con tiempo seco y soleado
- Aplicar un tratamiento de cobre previo a la poda para rebajar los niveles de bacterias
- Desinfectar las herramientas de poda entre árboles
- Podar primero los árboles jóvenes y luego los viejos que suelen estar más infectados
- Como medida preventiva, se recomienda podar dejando "pitocho" para minimizar la seca de ramas

Cuando la **pasta protectora** solo cubre la parte superior del corte son frecuentes las infecciones, ésta debe proteger también parte del brote.



ERIALES, VIÑAS Y CULTIVOS HERBÁCEOS

ORUGA PELUDA, ORUGA DE LOS PRADOS (*Ocnogyna baetica*, *Thaumetopoea herculeana*)

En algunos eriales, lindes y cultivos herbáceos se pueden observar unas telarañas que brillan con el rocío a primeras horas de la mañana con los rayos del sol. Bajo estas telarañas se encuentran numerosas orugas; las de *Ocnogyna baetica* con pelos blancos, negros y anaranjados, y las de *Thaumetopoea herculeana* con pelos grises, blancos y verdosos.

Al principio se alimentan de malas hierbas y cultivos herbáceos en las proximidades del plastón de telaraña, pero más adelante y con mayor tamaño se pueden alimentar incluso de las yemas de las viñas en brotación y siembras de cereales.

Métodos de control

Para evitar que se desplacen a zonas cultivadas próximas (cereal, viña, olivos...), procederemos con pases de rulo o algún otro tratamiento mecánico para destruir las telas y orugas.

Actualmente no existe ningún producto autorizadao en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios para el control químico en eriales.



Ocnogyna baetica



Thaumetopoea herculeana .



J.D. del Pozo

Telarañas en erial

Para que un producto pueda comercializarse debe estar autorizado e inscrito necesariamente en el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios.

Le recordamos que la información oficial y actualizada de si un producto fitosanitario está autorizado en un cultivo y contra un determinado organismo nocivo (plaga, enfermedad o mala hierba) se obtiene consultando en la página Web del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, el Registro Oficial de Productos Fitosanitarios:



<http://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/sanidad-vegetal/productos-fitosanitarios/registro/menu.asp>

Si se desea recibir por e-mail esta publicación, deberá solicitarlo a través del siguiente correo electrónico: buzon.fitosanitario@juntaex.es y se puede ver en el siguiente enlace <https://www.juntaex.es/temas/agricultura-ganaderia/sanidad-vegetal>

EN LAS ZONAS DONDE EXISTAN ATRIAS/ATESVE SEGUIR LAS
RECOMENDACIONES DEL TÉCNICO CORRESPONDIENTE

Se autoriza la reproducción total o parcial citando la fuente

Ctra. San Vicente, nº 3 – Tfños: 924 011000 / 924011147
06071 BADAJOZ

Avda. Luis Ramallo, s/n – Tfños: 924 002000
06800 MÉRIDA

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Agricultura, Ganadería
y Desarrollo Sostenible

RIFEX

Red de Información Fitosanitaria de Extremadura