

CAUSADA POR *PSEUDOPETICOLA TRAECHIPHILA* AFECTA A HOJAS Y RACIMOS

El enrojecimiento parasitario, una enfermedad poco conocida en España

■ **A García Calleja.** Dr. Ingeniero Agrónomo.

Esta enfermedad que suele aparecer de forma esporádica y localizada, se manifestó durante 2002 de forma generalizada en la mayoría de las zonas vitícolas de nuestro país. Una vez instalada, el enrojecimiento parasitario permanece en el cultivo en los años siguientes y, según la climatología, se manifiesta con mayor o menor intensidad, ocasionando distintos tipos de daños, que pueden afectar a la cantidad y a la calidad de la cosecha.

Hasta el año 2002, no había constancia en España de ataques de importancia de *Pseudopezicula traechiphila*, responsable del enrojecimiento parasitario que habitualmente afecta a los viñedos centroeuropeos, dado que precisa condiciones climáticas más frías que las que habitualmente tenemos en nuestro país.

Sin embargo, durante el año 2002 se observaron ataques muy importantes, aunque los distintos síntomas que produce pasaron desapercibidos, especialmente al final de la vegetación, por coincidir con la botritis y el inicio de la senescencia de las hojas.

No conocemos el nombre común en castellano, donde a veces se la cita con su nombre alemán *rotbrenner*; en Francia se conoce como *rougeot parasitaire* y en Italia como *rossore parassitario*, por lo que "enrojecimiento parasitario" puede ser el nombre común más adecuado.

Descripción de los distintos estados de desarrollo y ciclo anual

El hongo se conserva durante el invierno en las hojas afectadas en el otoño del año anterior; a lo largo del invierno, a medida que se va produciendo la descomposición de las hojas, en períodos alternativos de lluvias y períodos secos, se forman en las proximidades de los nervios pequeños apotecios, de color blanco cremoso dispuestos en paralelo a las nervaduras, que contienen ascas y ascosporas, órganos responsables de las primeras contaminaciones anuales.

En primavera, cuando las condiciones son de alta humedad y temperaturas superiores a 9°C se produce la liberación de las ascosporas que, transportadas por las salpicaduras de la lluvia y por el viento, ocasionan la contaminación de las hojas bajas de las cepas, siendo susceptibles cuando éstas superan los 5 cm de anchura; el período de incubación es de tres a cuatro semanas, mientras invade los vasos.

Una vez que las esporas llegan a las hojas, precisan de agua líquida para penetrar; desarrollan el micelio en el interior de los vasos, impiden el flujo de savia en ese punto y, como consecuencia, se pro-



Foto 1. Vegetación afectada.

ducen enrojecimientos limitados por los nervios de forma triangular en las variedades tintas y amarilleamientos en las blancas.

El enrojecimiento del viñedo mientras las hojas tienen aún zonas verdes es general; más tarde, en las zonas centrales de las manchas se forman necrosis y desecaciones, dando lugar al atabacamiento de los viñedos, terminando las hojas por caer prematuramente; a continuación, si la época no es demasiado avanzada, se suele producir el rebrote de las yemas terminales de los sarmientos, donde puede instalarse de nuevo la enfermedad si las condiciones son favorables.

Puede ocasionar la caída de las hojas afectadas y repetirse probablemente por conidias (alguna cita indica que no, pero nosotros hemos observado ataques sucesivos) si las condiciones climáticas son favorables, colonizando racimos hasta las hojas más altas de las cepas, y extenderse en los viñedos de la zona donde se originó.

Influencia de los factores externos

El primer, y fundamental, factor es la presencia de inóculo en las proximidades, de forma que las parcelas atacadas en primavera son las que tuvieron ataque el año anterior.

Las condiciones climáticas también son determinantes para su presencia. El hecho de no haber sido detectado con anterioridad muestra que se están produciendo cambios climáticos; el año 2002 presentó condiciones muy favorables para el desarrollo de la enfermedad: un invierno largo, frío y seco y un verano con temperaturas anormalmente bajas y precipitaciones inhabituales, de forma que se puede decir que 2002 fue un año centroeuropeo.

En estos últimos años la presencia de la enfermedad ha sido muy variable según las zonas, resultando atacadas aquéllas más propensas para el desarrollo de la enfermedad: las que propician una mayor presencia de humedad a lo largo del verano por lluvias o proximidad a zonas bajas y cauces de los ríos.

Síntomas y daños

El hongo responsable del enrojecimiento parasitario (*Pseudopeziza traechiphila*) perjudica fundamentalmente a las hojas, aunque también los racimos pueden verse afectados.

Hojas

En las hojas, los síntomas más comunes, y que permiten una rápida detección incluso a distancia, son la aparición de manchas violetas delimitadas por los nervios y un borde oscuro en los nervios

Una vez que las esporas llegan a las hojas, precisan de agua líquida para penetrar; desarrollan el micelio en el interior de los vasos, impiden el flujo de savia en ese punto y, como consecuencia, se producen enrojecimientos limitados por los nervios de forma triangular en las variedades tintas y amarilleamientos en las blancas



Foto 2. Jóvenes plantas con los síntomas de la enfermedad.



Foto 3. Típicas manchas triangulares limitadas por los nervios.



Foto 4. Evolución de las manchas en las hojas.



Foto 5. Defoliación y rebrote en una joven plantación.



Foto 6. Atabacamiento intenso de una plantación.



Foto 7. Atabacamiento e inicio de la defoliación.



Foto 8. Defoliación y comienzo de los rebrotes.

principales de las mismas. Estas manchas toman en el curso de unos pocos días color atabacado y, posteriormente, en el centro de las mismas se forman necrosis claras que terminan por perforarse o, lo que es más frecuente, se produce la caída de las hojas afectadas.

El ataque a las hojas, condicionado por la dispersión de las esporas, se produce desde las hojas más bajas hacia las más altas. El 100% de las hojas puede verse afectado y la caída prematura puede dar lugar al rebrote de los extremos de los sarmientos y verse éste también perjudicado. Las dificultades en la acumulación de reservas y la nutrición del racimo afectan a la calidad de la cosecha y a la producción del año siguiente.

Racimos

Los síntomas sobre el racimo son más difíciles de detectar por poderse confundir con otras causas; en ataques precoces durante el período de floración-cuajado (no hay que olvidar que es un hongo de zonas frías, activo a partir de 8 a 10°C), puede penetrar en los vasos de los pedúnculos de los racimillos causando su corrimiento y siendo probablemente la causa de corrimientos inexplicados (frecuentes en 2002).

Durante el período de envero-maduración, si se producen ataques con defoliaciones importantes, puede retrasarse la maduración y verse afectada la calidad de la uva, de los mostos y de los vinos con ellas obtenidos. Por otra parte, la disminución de reservas puede ocasionar problemas de disminución de resistencia frente a otros patógenos o de cosecha en años posteriores.

Técnicas de protección contra la enfermedad

El control de esta enfermedad se basa en tratar sólo las parcelas que hayan tenido daños el año precedente; para ello es necesario saber si se produjeron el año anterior los síntomas descritos y, por lo tanto, si existe inóculo invernante en la parcela, ya que la enfermedad se produce esporádicamente durante unos años seguidos en la misma zona y luego suele desaparecer.

El ataque suele ser muy temprano, por lo que los tratamientos deben iniciarse pronto y habrá que repetirlos al objeto de cubrir el período de emisión de ascosporas y proteger el racimo para evitar corrimientos. Los tratamientos posteriores serán necesarios en función de las condiciones meteorológicas (temperaturas no muy altas y lluvias frecuentes). ■

Bibliografía

Andrés M^a F., García-Arenal F., López M^a M. & Melgarejo P., 1988. Patógenos de Plantas descritos en España. MAPA; S. E.F. Ed. Centro de publicaciones.

Arias A. *et al* 1998.- Los parásitos de la vid. Estrategias de protección razonada. 4^a Ed. MAPA y Mundi Prensa.

Charmont S. Fiche vine. Rougeot parasitaire Disp. en internet.

Flaherty D.L. 1992. Grape Pest Management 2^a Ed. University of California.

Herrmann J. V. & Hofman H 2002. Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau. Marz 2002.

Pearson R.C. & Goheen A.C. 1988 Compendium of Grape Diseases. APS Press.

Pearson R. C. & Goheen A. C. 1996. Plagas y enfermedades de la vid. Ed. Mundi Prensa.

Smith *et al*. 1992.- Manual de enfermedades de las plantas. Ed. Mundi-prensa pp 516-517.