

***Cylindrocladium ilicicola* (Hawley) Boedijn & Reitsma**

ACEBO

Ilex sp.**Sinonimia**

Sinónimo: *Candelospora ilicicola* Hawley.
Teleomorfo: *Calonectria pyrochroa* (Desm.) Sacc.

Distribución en España

Presente, no hay detalles acerca de su distribución.

Cultivos afectados

Sobre hojas, brotes y tallos de dicotiledóneas, entre ellas el acebo.

Sintomatología

En el haz y en el envés aparecen manchas circulares muy visibles, de diámetro entre 0,5-1,0 cm, de color marrón claro en el interior y borde más o menos difuso pero muy marcado en color, entre pardo y negro, presentando aspecto de anillos.



Síntomas en haz y envés foliar de acebo (var. Nellie Stevens).

En el envés, las manchas en su parte interna pueden presentar un tapiz blanquecino debido a la presencia de los conidióforos y conidios del anamorfo.

Las manchas pueden confluir, y si la enfermedad es severa, la planta puede sufrir defoliación.

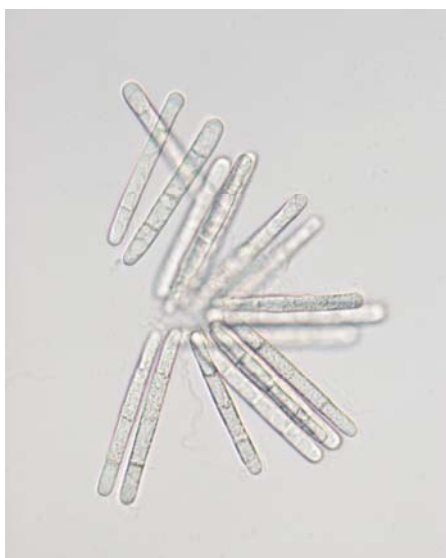
Análisis de la muestra

La aparición del anamorfo se puede forzar en cámara húmeda. Para la identificación se cogen trozos de hoja del borde de las lesiones, se esterilizan (1 minuto con hipoclorito sódico al 2%, y 30 segundos en etanol al 70%) y se siembran en PDA y CMA. Después, los aislados obtenidos se repican a medio CLA (Carnation Leaf Agar), incubándose a 25 °C, bajo luz UV cercana, examinándose a los 7 días.

Bajo microscopio óptico se ve el estipe con su prolongación estéril acabada en una vesícula terminal característica, y el aparato conidiogénico ramificado y portador de fiálidas y macroconidios, característicos de *Cylindrocladium* spp.



Estructura de *Cylindrocladium* spp.



Conidios.



Aparato conidiogénico.



Vesículas terminales.

Identificación

El estipe y la extensión del estipe son hialinos, rectilíneos, septados y de paredes finas. La longitud de la extensión del estipe se mide desde la parte superior de la ramificación primaria hasta el ápice de la vesícula, con una longitud entre 150-200 μm (media 168 μm). La anchura varía entre el punto más ancho, a nivel del inicio del estipe (5,0-6,5 μm), y el más estrecho, a nivel del septo más cercano a la vesícula apical (3,0-4,0 μm). La vesícula es hialina, con formas que van desde ovoide - elipsoidal a espatulada, y diámetro de 6-11 μm .

El aparato conidiogénico presenta ramificaciones primarias, aseptadas o con 1 septo, ramificaciones secundarias aseptadas y alguna vez pueden aparecer ramificaciones terciarias también aseptadas. Cada ramificación terminal produce de 2-6 filíidas hialinas, aseptadas, de doliformes a reniformes, sobre las que se insertan los conidios. Éstos son hialinos, rectilíneos y cilíndricos, de extremos redondeados, con presencia de 1-3 septos, siendo 3 lo más frecuente, tamaño entre 4-7 x 50,5-69,0 μm . No se ha detectado la presencia de megaconidios, ni microconidios.

En el medio de cultivo también se observaron clamidosporas oscuras y en cadenas que se agrupaban en microesclerocios negros e irregulares.

El teleomorfo, *Calonectria pyrochroa*, forma peritecas solitarias o en grupos, superficiales o erumpentes, globosas a ovoides, de color entre naranja-rojo-marrón. Las ascas son de obovadas a clavadas, y con 8 ascosporas hialinas, ligeramente curvadas, con 1-3 septos.

Bibliografía

- CROUS, P. W. Y WINGFIELD, M. J., 1994: A Monograph of *Cylindrocladium*, including anamorphs of *Calonectria*. Mycotaxon. 51: 341-435.
- CROUS, P. W., 2002: Taxonomy and Pathology of *Cylindrocladium* (*Calonectria*) and Allied Genera. APS Press. 146-148.
- ROSSMAN, A. Y.; SAMUELS, G. J.; ROGERSON, C. T. Y LOWEN, R., 1999: *Calonectria pyrochroa*. En: Genera of *Bionectriaceae*, *Hypocreaceae* and *Nectriaceae* (*Hypocreales*, *Ascomycetes*). CBS. Studies in Mycology. 42: 110-111.

GRUPO DE TRABAJO FITOSANITARIO DE LABORATORIOS.
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO
Deputación de Pontevedra. Estación Fitopatológica do Areeiro
Mansilla Vázquez, P.; González Penalta, B.; Pintos Varela, C.; Abelleira Argibay, A.;
Aguín Casal, O. y Pérez Otero, R.