



Lignificación de la mayor parte del tallo.

FUSARIUM, ¡más vale prevenir que curar!

Se conoce una gran variedad de hongos que pueden ser peligrosos para el Cannabis. Los géneros de hongos como Pythium, Fusarium, mildiu y botritis son moderadamente peligrosos, ya que atacan a las plantas si, de alguna manera, están debilitadas o si existen condiciones de crecimiento ideales para los hongos. En contraste con estas especies débiles que se conocen hasta el momento, existe otra especie de Fusarium, relativamente desconocida, pero muy agresiva, capaz de causar enormes daños en tus cultivos. El conocimiento de este hongo, su temprana detección y las medidas preventivas pueden servir para evitar muchos problemas.

Introducción

Los mohos son microorganismos que no tienen la capacidad de recibir energía y alimentación de la luz solar, ya que carecen de clorofila. Al igual que los humanos, necesitan alimentos para sobrevivir, y se nutren de restos de plantas y otras materias residuales orgánicas. En este sentido, los hongos son un eslabón indispensable en la jerarquía de la vida en la tierra, aunque se encuentren en la base de la cadena alimenticia. Los mohos se presentan, principalmente, en forma de largos filamentos. Estos filamentos se conocen como micelio y se originan a partir de una célula del hongo. Pueden formar redes, estrechamente entrelazadas, de hectáreas de extensión. Por medio de las esporas, los hongos pueden reproducirse tanto de manera vegetativa como regenerativa.

Fusarium

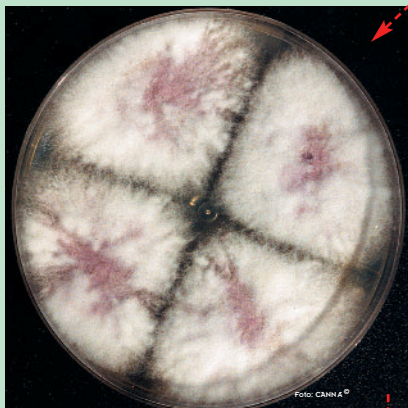
Existen decenas de miles de especies de mohos que viven en el agua o en el suelo. Se propagan sobre todo con un pH relativamente bajo (respecto a las bacterias), por lo que los suelos ácidos contienen habitualmente, una gran cantidad de mohos. Uno de los géneros tristemente célebres entre los agricultores es Fusarium. La palabra fusarium viene del griego fusiform que significa: hinchado en el centro y estrechándose hacia los extremos. Se refiere a la llamativa y característica forma de las esporas de Fusarium¹. Fusarium pertenece a la familia de los hifomicetos. Se han aislado más de 30 especies diferentes. Sin embargo, es posible que haya muchas más, ya que Fusarium se adapta con suma facilidad a nuevas condiciones.

Fusarium se conoce sobre todo por las grandes (y típicas) epidemias de marchitamiento y podredumbre de los tallos, que afectan, entre otros, a los cultivos de tomates, pepinos, pimientos y cereales. Se trata de un huésped habitual en los cereales (arroz, trigo, centeno y cebada). Además, también vive en el suelo, en plantas vivas o muertas y en papel o textiles en estado de descomposición.

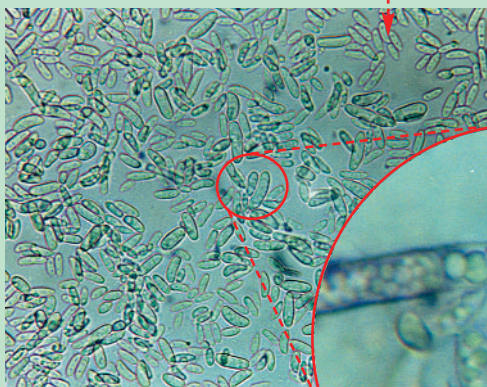
Debido a la gran toxicidad de algunas de sus especies, a lo largo de la historia, Fusarium ha sido responsable de grandes epidemias y plagas que afectaron tanto a personas como a animales. El hongo acabó con la vida de miles de ucranianos y siberianos que comieron pan hecho a partir de cereales almacenados de manera indebida en los que Fusarium pudo proliferar de manera considerable². Según los norteamericanos, la URSS se dedicó a desarrollar especies peligrosas de Fusarium para usarlas como armas biológicas. Presuntamente se han encontrado pruebas de ello, ya que se hallaron importantes cantidades de este hongo en las hojas y ramas de plantas de Camboya y Afganistán.

La mayoría de las especies de Fusarium se encuentran por todo el suelo, pero no son perjudiciales. Hay, sin embargo, algunas especies que pueden atacar a las plantas y que, con frecuencia, son específicas de una determinada planta (es decir, una determinada especie de Fusarium sólo ataca a una cierta especie vegetal). Entre estas especies se encuentran tanto parásitos débiles como otros realmente agresivos. Si se trata de un parásito débil, la planta entera se debilita y marchita, en ocasiones, antes por un lado que por otro. Seguidamente, las hojas empiezan a amarillear y se presentan trastornos de crecimiento en la planta. Una especie agresiva provoca, además de los síntomas anteriormente descritos, que los haces vasculares de la planta y las raíces pardeen. Este cambio de color es debido a que los vasos se mueren. En pocas semanas, los problemas se habrán extendido a toda la planta y, en último término, la planta morirá.

Los haces vasculares y la médula pardean sin que se aprecie por el lado exterior.



Cultivo de Fusarium o. originario del tallo pardeado, después de 2 días en el medio de cultivo.



Esporas de Fusarium o. procedentes de un tallo de cannabis, ampliadas 400 veces.

Reproducción asexual de Fusarium o. en cannabis; estadio previo a la formación de esporas.



Un jardín parcialmente afectado.

