Enfermedades ocasionadas por Phytophthora.

El caso de Phytophthora cinnamomi, la seca o tristeza. El caso de la tristeza del aguacate o palta.

Introducción.

La **seca** (pudrición radicular por *Phytophthora*) es una enfermedad que provoca el decaimiento y la muerte de las encinas y de los alcornoques de las dehesas y de varias especies en los montes en varios lugares del mundo y también en el ámbito de la jardinería.

El causante es un protista microscópico llamado fitóftora (*Phytophthora*), cuya actuación provoca la pudrición de las raíces, que impide la absorción del agua y de sales minerales del suelo.

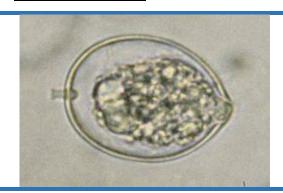


La planta enferma por *Phytophthora* destaca en el resto del bosque.

Vea como este ejemplar se nota seco respecto al resto.

Para este artículo, se trabajará en base a la palta o aguacate Persea americana), una de las especies severamente afectadas entre tantas ornamentales y frutales.

Agente Causal.



La espora del organismo causal de la seca o tristeza.



Foto de la estructura de este protista, similar al micelio de los hongos.

Es un organismo del reino protista. Se les denomina pseudohongos (Pseudofungi u Oomycota sensu lato) son protistas fungoides o mohos que se asemejan a los hongos verdaderos pero que en realidad no están emparentados con ellos, ya que son heterocontos

Las especies de Phytophthora son principalmente patógenos de dicotiledóneas y son relativamente específicas de las plantas que parasitan. Varias especies son patógenas de plantas de considerable importancia económica, y es una de los principales fitopatógenos a nivel mundial. Phytophthora infestans fue el agente causante del tizón tardío de la patata que provocó la gran hambruna de Irlanda entre 1845 y 1849 y que originó la masiva emigración de irlandeses a Estados Unidos. Las enfermedades en las plantas originadas por este género son difíciles de controlar químicamente, por eso como estrategia contra ellas se está extendiendo el cultivo de variedades resistentes.

Importancia de esta enfermedad.

Está incluido en la lista 100 de las especies exóticas invasoras más dañinas del mundo a nivel de palgas y enfermedades.

Phytophthora cinnamoni , es el patógeno que nos ocupa ahora y es un oomiceto que da esta enfermedad; se trata de un protista.

Vive en el suelo nutriéndose de materias en descomposición, e inicia su destrucción por las raíces más pequeñas, avanzando de forma centrípeta hacia el núcleo del árbol a través de su sistema conductor, arruinando ambos.

Ejemplos de plantas afectadas:

<u>Ph. cinnamomi</u>, que ataca a más de 1.000 especies, muchas de ellas forestales, ornamentales y <u>frutales:</u>

Castaños, robles, varias coníferas, aguacates o palto, azaleas, brezos, aliso, rododendros, *Chamaecyparis*, *Forsythia*, tejo, fresa o frutilla, solanáceas, roble, cocotero, palma de betel. soja y muchas más especies.

A continuación, se presentan distintos síntomas y factores predisponentes a la enfermedad en palta o aguacate.

ng. Javier Núnez.

Escuela de Jardineria.

Muerte, seca o tristeza por Phytophthora.





Notoria perdida de hojas de las ramas de una palta o aguacate que sufre la enfermedad.



Caída de frutos y de muchas hojas en la planta afectada.



Muerte total de ramas debidas a la enfermedad.



Así como la afectación de la enfermedad es desde afuera hacia el centro de la planta a nivel de las raíces, lo mismo ocurre con las ramas.



Los problemas de drenaje en un suelo por ser este muy pesado y/o por contar con escaso relieve (un "lugar chato") que no favoren el escurrimiento superficial de agua y por tanto formando charcos se puede convertir en un gran problema para las plantas respecto a este patógeno.

En el caso de este artículo, se abordará el caso de la tristeza o seca en aguacate o palta. Este patógeno provoca grandes daños en su cultivo.

Condiciones predisponentes para el desarrollo de esta enfermedad.

Para prevenir las pérdidas económicas que ocasiona esta enfermedad es importante conocer las condiciones del suelo que permiten el desarrollo rápido de este patógeno, como ocurre en un suelo arcilloso, con pH de 6,5 y con mal drenaje, que origina poca aireación, mayor compactación y retención excesiva de humedad. Por lo tanto, debe evitarse plantaciones en estos suelos ya que la incidencia de la enfermedad aumentará pudiendo sobrevivir el patógeno mediante sus estructuras de conservación hasta por seis años en suelo húmedo.

No descuidar el drenaje externo del suelo: no se deben formar charcos, luego de las lluvias, por periodos de tiempo muy prolongados

Tampoco descuidar que el patógeno se puede llevar incluso en la suela del calzado y en herramientas.

Síntomas / Daños

Son progresivos:

Muerte de las raíces jóvenes.

Muerte, seca o tristeza por Phytophthora.

- Amarillamiento de hojas.
- Caída de hojas profusa.
- Desecamiento desde las puntas de las ramas.
- Caída de frutas.
- Estos síntomas son progresivos hasta que: finalmente la planta puede morir.

Se recomienda ver la galería de fotos anteriormente presentada.

Y para esclarecer mejor esta enfermedad se recomienda ver este vídeo que esclarece (hacer clic en el link):

Muerte por tristeza del aguacate o palta. Muerte de ornamentales: Phytophthora cinnamomi. Parte 1.

https://youtu.be/TDJT76DIXuQ

Conclusiones:

Se trata de una enfermedad muy grave. Y el contagio es muy fácil dada la naturaleza del patógeno.

En otro orden, se debe estar atento a los síntomas, porque puede ser fulminante sobre la planta este patógeno.

El número de especies vegetales sucesibles es muy alto: más de 1000 que se conozca.

Pero como veremos en la segunda parte de esta temática, es posible "esquivar" a este patógeno.