

---

# DESCRIPCIÓN de un FOCO DE “SECA”

— IES Castillo de Luna. —  
ALBURQUERQUE

---

Estas imágenes cada vez son más frecuentes en nuestras dehesas. Dicen que empezó en los años 80

Extremadura | Sucesos | Extremeños de HOY | Anuario 2019 | Tren Extremeño | C

## Ya hay más de 5.000 focos en Extremadura de la enfermedad que mata a las encinas



En el año 2000 solo había detectados 500, y el mal se extiende sin una estrategia clara de control

JERO DÍAZ (EFE)

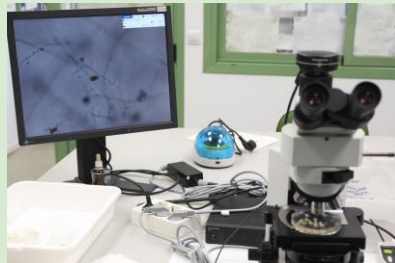
Lunes, 20 marzo 2017, 11:55



# ¿Por qué sucede ? ¿Cuál es la causa ? ¿Cómo se cura ?

Se suele hablar de un proceso MULTIFACTORIAL, en el que entran diversos procesos:

- Envejecimiento de las dehesas
- Sobreexplotación, sobrecarga ganadera
- Cambio climático
- Un escarabajo (Gen *Cerambyx*)
- Un Hongo del suelo (*Phitophtora*)



# Para la reunión científica de 2016 en el instituto también se hizo algún trabajo sobre ello

Ese año lo centraron en buscar al escarabajo *Cerambyx*, y como conclusión vemos que aunque daña las encinas era un “acompañante de la muerte” de árboles viejos.



## LA SECA DE LA ENCINA, buscando en nuestra comarca

AUTORES: ANDREO ANDREU, Luis ; RODRÍGUEZ BAENA, Daniel ; GAMERO GÓMEZ, Sara, MORO MAYA, Jesús y CABEZAS TALAVERO, Miguel (Prof)



### INTRODUCCIÓN

Hemos realizado un trabajo sobre la seca de las encinas y alcornoques, investigando así también los insectos causantes de esta enfermedad. Este trabajo fue realizado por la curiosidad de conocer más a fondo este problema ya que nos afecta directamente dada la abundancia de encinas y alcornoques en la zona donde vivimos. Que este árbol es emblemático en Extremadura y fundamental para su economía y paisaje. Venimos a hablar acerca de la seca ya sea causada por el coleóptero *Cerambyx* o por otros motivos (podrición de raíces). Nos plantearemos la caza de dicho escarabajo y estudiar sus periodos de vida y cría. Para investigar esta enfermedad y saber sus causas hemos hablado con expertos, trabajadores forestales, leñadores y agricultores. También hemos buscado información en Internet y la hemos recopilado.



### MATERIAL Y MÉTODOS:

Pensamos en analizar zonas en las que se produzca la seca de la encina, y ahí para describirlas nos fijamos diversas variables sospechosas de afectar en el tipo de suelo, si la encina presenta agujeros en el tronco, en sus alrededores, si tiene algún curso de agua cerca... y también en la profundidad que tiene el suelo en donde se encuentran. Las situaremos en un mapa con un GPS y también las fotografiamos.

En una de nuestras visitas a zonas afectadas por la seca hemos recogido probetas de *Cerambyx* y leñadores de la zona nos han mostrado que existen unas larvas que también intervienen en la podrición de la encina. Como el *Cerambyx* es el principal y es más grande, será el que intentaremos cazar. Para ello utilizaremos trampas creadas a partir de una botella y con cebos que ya han demostrado ser eficaces para atraerlos como el zumo de melón, o vino tinto con azúcar y sal. Como iniciamos el estudio en invierno, los *Cerambyx welschii* están en fase de larva y esperaremos a mayo y junio para cazarlos. Intentaremos colocar la trampa en zonas de mayor actividad de la seca y ver si eso aumenta las posibilidades de cazar un *Cerambyx welschii*.



### RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

El trabajo se encuentra aún en realización para ver más zonas de seca y capturar los *Cerambyx welschii* cuando llegue la temporada en que el adulto sale de los troncos a reproducirse.

De todos modos, buscando en nuestra comarca a veces suponemos una menor incidencia porque no

IES CASTILLO DE LUNA (Albuquerque) Curso 2015-2016.

# Con los modestos medios que tenemos en el instituto nos planteamos un trabajo con fase experimental

- Algunas visitas de campo a dehesas normales / con seca
- Tomar muestras de suelo y analizarlas
- Fijarnos en detalles de campo, saber describirlos



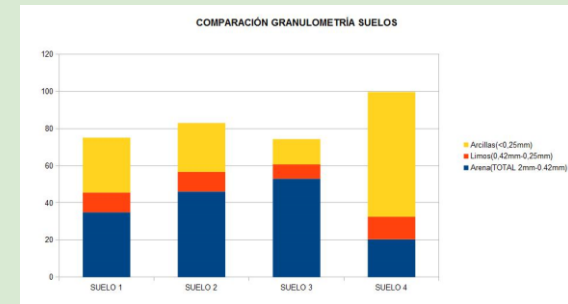
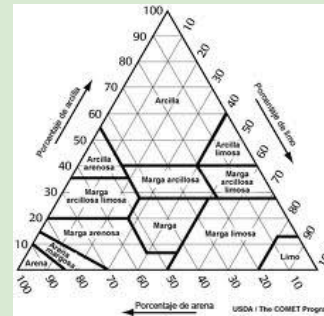
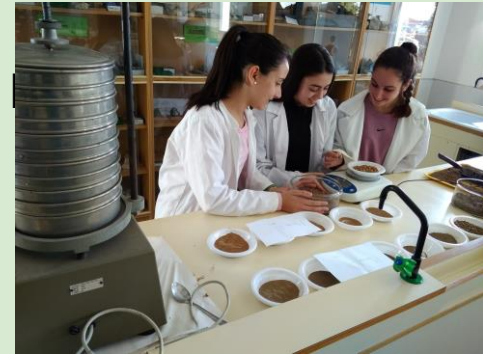
# En las visitas de campo mirábamos...

- Localizamos la muestra con coordenadas para luego buscar en mapa geológico la “roca madre”
- Medíamos el perímetro del tronco a 100 cms de altura, para estimar la edad del árbol.
- Observábamos la parcela, si es bosque denso o dehesa abierta, las pendientes, la vegetación que rodea (juncos revelan que se encharca, escobas que es más seco...)



# La fase experimental en laboratorio se centraba en conocer el suelo, que si es arcilloso favorece a hongos

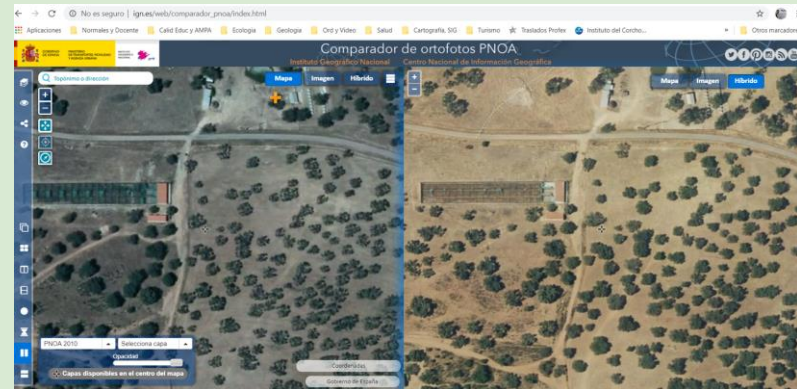
- Ya empezando con el color, vemos diferencias entre muestras
- También la manera que se ven los agregados (“terrones”)
- Dejamos secar en bandeja 10 días o más. Luego medimos humedad metiendo en estufa a 70°C, 2 h.
- A esa muestra podemos ver la granulometría
- Y también mirar pH, y materia orgánica.



# Además hemos visitado un centro de investigación, IPROCOR (“Instituto del Corcho”), perteneciente a CICYTEX

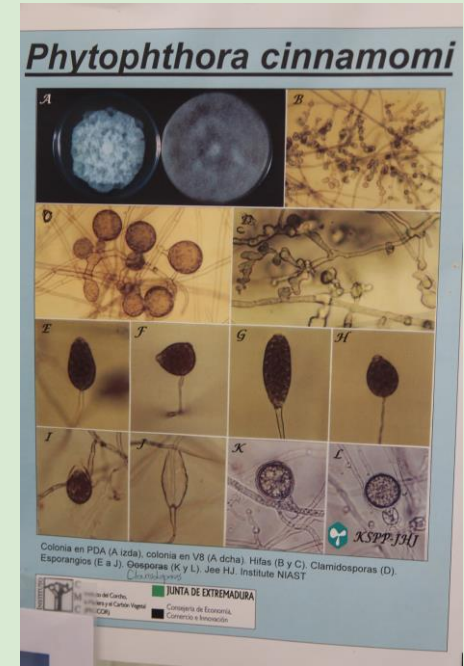
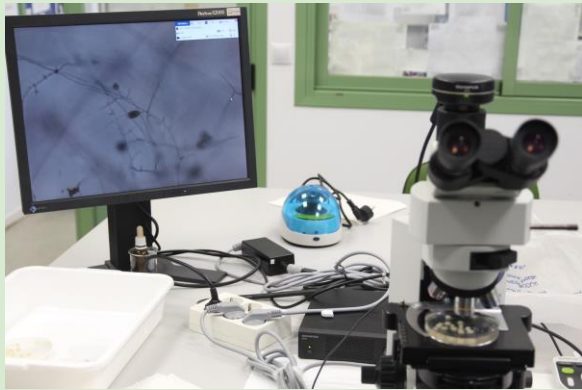
- Nos dieron una charla sobre el problema y sus posibles causas, centrándose en la podredumbre radicular causada por *Phitophthora*, un hongo tipo Oomiceto.
- Nos interesó mucho una herramienta de visión con satélite de las radiaciones infrarrojas. Con ello se ven las encinas que empiezan el proceso, y las enfermas.
- “ortoimagen del PNOA”
- Describían grados diversos de afectación
- Hablaban de posible origen en otra

enfermedad del castaño, la tinta.



# En IPROCOR nos mostraron las técnicas de aislamiento para análisis y diagnóstico de *Phitophtora*.

- La muestra de suelo se echa en agua, que la cubra bien y se pone un “cebo” al hongo.
- Si lo infecta, sembramos en un medio selectivo NARPH
- De ahí pasamos a un medio “favorable” a base de puré de verduras (V8) y un % de suelo, para que “crezca” en condiciones óptimas para ver al microscopio.



## ¿ Solución en un futuro ?

- Se intentan seleccionar variedades resistentes a la podredumbre radicular
- Se recomienda tener cuidado con arar y extender el hongo. Pero las pezuñas de los animales transportan el hongo con facilidad.
- El proceso se da cuando en el suelo hay temperatura +10°-15°C y más humedad. No se puede controlar la primavera.
- A la encina afecta más que alcornoque.
- De momento no hay tratamiento; y todo en las encinas es un proceso de ritmo lento

