

# El castanyer i la malaltia del xancre a la zona del Montseny- Guillerie



**Anna Valls Cunillera**

# Índex

**Introducció.....Pàgina1**

## **El castanyer**

**Què és el castanyer? Què en traiem?.....Pàgines 1-2**

## **El xancre**

**Introducció.....Pàgina 3**

**Transmissió del xancre.....Pàgina 4**

**Com ataca l'arbre i quin és el medi més favorable per al fong.....Pàgina 4**

**Com es pot combatre?.....Pàgines4-5**

**El futur dels castanyers a la zona del Montseny-Guilleries.....Pàgines 5-6**

**Conclusions.....Pàgina 6**

**Bibliografia.....Pàgina 7**

## INTRODUCCIÓ

He triat aquest tema perquè tenia interès en saber una mica més sobre la vegetació que ens envolta, en aquest cas el castanyer. És un arbre molt abundant en els nostres territoris però en sabia poques coses, i m'ha encuriós el tema de la malaltia del xancre. M'han donat informació oralment, però també he extret coses de llibres.

## EL CASTANYER

### QUÈ ÉS EL CASTANYER? QUÈ EN TREIEM?

El castanyer és un arbre robust de tronc ample i branques gruixudes, capçada irregular, densa i enlairada. La ~~l~~escorça és llisa i grisenca durant els primers vint anys.. En els arbres vells pren un to bru i és fortament clivellada en espiral. La fulla caduca, lanceolada i amb la vora serrada. ~~D~~un color verd és clar a la primavera, ~~s~~endureixen i prenen una tonalitat lluenta a l'estiu. Les flors masculines són grogues i dipositades de 3 en 3 a la base dels aments. Les castanyes queden protegides per un pelló amb llargs agullons.



Escorça de castanyer petit.



Escorça de castanyer jove.



Escorça de castanyer vell.

Durant el segle V a.C. va ser conreat pels grecs a una ciutat de Tesàlia, Castanea, ~~d~~on pren el nom. Però els veritables impulsors del cultiu del castanyer són els romans a partir del segle I. ~~L~~omplanten en totes les terres conquistades del seu imperi. Les qualitats del seu fruit i la seva fusta en són la causa. Avui dia trobem castanyedes a tot el nord del Mediterrani, especialment Itàlia, França, Espanya i Còrsega. En podem trobar de tres tipus: els anomenats castanyers de llevar, les perxades i les perxades abandonades.



**Castanyer de llevar.**



**Castanyer de perxa.**

Aquí a Sant Hilari el castanyer, és una de les espècies que encara es manté, arbre que es mereix un monument degut a la seva importància com a font de riquesa per al nostre poble. Actualment la %perxada+ ha perdut valor, encara que la producció de fusta de castanyer és considerable.

Del castanyer se% treien, i se% treuen, els %odells+ que durant molt de temps varen donar feina a la major part de la població laboral del poble (a l'any 1920 hi havia més de 300



roders agrupats en un fort sindicat, mentre que actualment són 4 o 5 les persones dedicades a aquestes activitats); aquests rodells servien per a fer cercles que envoltaven les botes de vi, les caixes d'aparengades,... Com es pot veure, el castanyer representava un important paper dintre l'economia de Sant Hilari.

Els castanyers de gran dimensions es cavorquen, per dintre de manera natural. Que es cavorquen bol dir que moren i es buiden cap al centre i creixen cap a fora, sense minvar en tot moment la seva vitalitat. Tota aquesta fusta morta queda

**Flors i fruit del castanyer.** retinguda i acumulada dins el tronc del castanyer on es descomposa formant una terra fosca, flonja i molt rica en nutrients. El castanyer també ha estat utilitzat tradicionalment com a planta remeiera. Per les seves propietats astringents era molt utilitzat contra la diarrea i per les inflamacions de coll i genives.

A la zona del Montseny-Guillerics es troben castanyers centenaris de dimensions considerables que han assolit nom propi. Per exemple:

-Castanyer de les Quinze Branques. Terme municipal d'Arbúcies.

-Castanyers centenaris. Camí del sobirà. Terme municipal de Sant Hilari Sacalm.

Dins el terme municipal de Viladrau, també n'hi ha de espectaculars: Castanyer de les nou branques, Castanyers de l'Èrola i Castanyer de Can Gat.



Castanyer de les Nou Branques

## EL XANCRE

### INTRODUCCIÓ

La malaltia va ser detectada per primera vegada a Amèrica del Nord, al 1904. A partir de llavors, el fong va eliminar pràcticament el castanyer americà. A Europa es va detectar per primer cop a Itàlia l'any 1938, i cap al 1967 ja s'havia estès per quasi tot el continent europeu. A l'estat espanyol la presència del xancre, es va fer evident cap a la meitat d'aquest segle. A Catalunya l'avanç del fong és rellevant a partir de les gelades de l'any 1985, i ja s'ha perdut una considerable superfície de castanyer.

Sembla que el seu origen és al Japó, on hi convivia am



Castanyer mort de xancre.

els castanyers asiàtics sense causar danys importants. El problema va sorgir quan es van introduir aquests castanyers a la resta del món per a fer-ne híbrids resistents a la Tinta (un altre fong).

## **TRANSMISIÓ DEL XANCRE**

La dispersió del xancre es realitza principalment per mitjà d'insectes, aus, pluja, vent, mamífers i cargols. En la dispersió que ha tingut el xancre a Espanya, hi hem de destacar també l'ésser humà, camions amb plantes de castanyer i fusta infectades procedents d'altres llocs d'Espanya i França.

## **COM ATACA L'ARBRE I QUIN ÉS EL MEDI MÉS FAVORABLE PER AL FONG**

La malaltia ataca les parts aèries mai a les subterrànies; els fruits també poden ser atacats per fong i en canvi les fulles i les flors no.

Perquè el fong entri i afecti l'arbre, és necessari que l'arbre tingui alguna ferida, encara que la resistència que tenen a la sequera permet que restin a l'escorça fins que aparegui alguna via d'entrada. Els primers símptomes de la malaltia es presenten en branques joves, en forma de àrees vermell-taronges, en les quals l'epidermis es desprèn amb relativa facilitat deixant veure el miceli feltrat, groguenc, en forma de ventall. Posteriorment sobre les branques més gruixudes es produeix una hipertròfia que origina esquerdes i ferides en l'escorça en sentit vertical. El fong es propaga ràpidament i amb gran intensitat, no deixa créixer més l'arbre, causant finalment la mort de l'arbre.

## **COM ES POT COMBATRE?**

### **1.- Poda dels peus que presentin símptomes:**

Aquest tractament junt amb la desinfecció de branques infectades pot tenir èxit, però poden tenir poca persistència, a més a més que s'han de limitar a extensions relativament petites en les quals sigui rentable.

És difícil combatre la malaltia amb aquest mètode, doncs quan podes l'arbre el fereixes i justament per les ferides és per on entra el xancre.



## **2.- Híbrids resistents:**

Per aquest cantó encara hi ha molt per estudiar, doncs el **Fong esporangi.** grau de resistència de les diferents espècies de castanyers sembla ser que depèn de la presència de certs compostos químics que porta l'arbre com són: els tanins i les reserves d'amidó.

## **3.- La Hipovirulència:**

Existeix un virus, també asiàtic, que és capaç d'atacar i matar al fong que provoca la malaltia del xancre.

Cal, primer de tot, classificar la soca o les soques de fong que han infectat tot un territori per tal d'introduir el virus específic per a cada soca. Es tracten en el laboratori els virus perquè perdin la seva capacitat letal, que infectin el fong i li facin perdre la força sense arribar a matar-lo. Si matéssim el fong, en qualsevol moment alguna de les milions de spores que volten per l'aire podria tornar a infectar l'arbre.

A aquest fong infectat amb el virus no letal se l'anomena xancre hipovirulent. Ataca l'arbre però no té prou força per passar més enllà de l'escorça i l'arbre ni es mor ni perd qualitat en la seva fusta. Taponen la ferida i no permet que un altre fong sense el virus ataquí l'arbre.

El fong infectat, el fong hipovirulent, es reproduïx i infecta ràpidament els arbres sense causar-los cap mal físic.

A més, si un fong portador del virus entra en contacte amb un altre fong letal, aquest primer li passa el virus i el transforma en un fong hipovirulent.

Aquest gran invent permet no haver de tractar els arbres un per un. Només cal assegurar el tipus de virus més adient i després repartir-lo per les castanyedes. Ja s'escamparà tot sol. Com que el virus és asiàtic, no reconeix els fongs autòctons, el del país, i no els ataca.

## **EL FUTUR DELS CASTANYERS A LA ZONA DEL MONTSENY-GUILLERIES**

Durant moltes dècades, la del castanyer ha estat una de les fustes més rendibles a Catalunya. Aquesta circumstància n'ha afavorit la proliferació, sobretot a les comarques

gironines. Ara la situació ha canviat molt i els experts i propietaris forestals no veuen massa lluny la substitució progressiva i massiva d'aquest arbre per altres espècies, fins al punt de aconsellar mantenir-lo només en zones altes, pels seus valors naturals. El xancre ha fet molt mal, i tot i que s'han trobat maneres de radicar-ne els efectes, la plaga s'ha convertit en la sentència definitiva per a un arbre la fusta del qual ha perdut molt valor de mercat, ja que molts dels usos s'han substituït per altres materials.



### Perxada a l'hivern

Eduard de Ribot, silvicultor, en unes declaracions efectuades fa uns dies en unes jornades a St.Hilari Sacalm comentava: "El castanyer, juntament amb el suro, és l'espècie que va portar l'esplendor en la gestió forestal; però ara no és viable econòmicament, el preu que se'n paga no compensa el que se'n gasta." Això fins el punt que ha descartat continuar amb el castanyer i està transformant les perxades en altres espècies.

### CONCLUSIONS:

M'ha agradat molt fer aquest treball, perquè he après sobre un dels arbres més importants del meu poble. He conegut la seva evolució al llarg dels anys i la seva influència en l'economia de Sant Hilari i els seus voltants. També he vist que la malaltia del xancre ha esdevingut motiu de preocupació als propietaris, però també m'he adonat de que s'estan fent molts esforços per salvar-lo.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Llibres:**

Berrocal del Brio, M., Gallardo Lancho, J.F. i Cardeñoso Herrero, J.M.(1998) %El castaño+

López Vázquez, X. I López Martínez, I. (1992) %Drau, o de com el castanyer va arribar a Catalunya.+

Pladevall Antoni i Serradesanferm Àngel. (1986) %Sant Hialri Sacalm. Capital de les Guilleries.

### **Artícle:**

Diari El Punt, dilluns dia 23 de febrer de 2009. %A punt per a la última castanya+Oriol Mas.

### **Fotografies:**

Anna Valls Cunillera, fotografies fetes en diferents indrets del Montseny.