

La Dothichiza populea (Sacc. et Briard)
trobada en les plantacions de xops fetes vora
el Canal d'Urgell

pèl

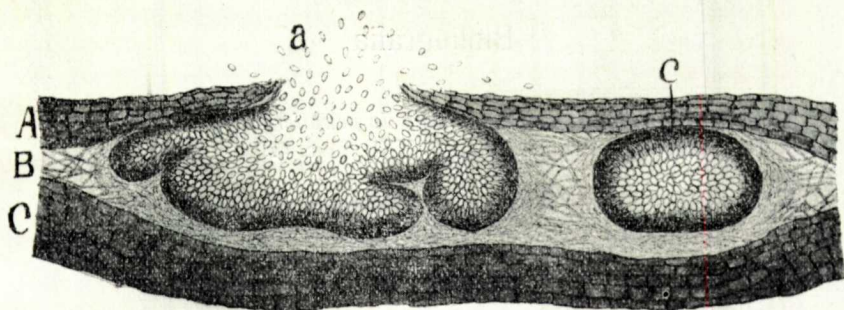
Dr. Claudi SALA

A primers d'abril prop-passat rebèrem en el Laboratori de Patologia vegetal, adscrit als Serveis tècnics d'Agricultura de la Mancomunitat de Catalunya, uns troncs de xop (*Populus*) que remetia el Sr. MALUQUER i VILADOR, per tal d'investigar la causa d'una malaltia observada en les rescents plantacions de xops (de l'espècie *Populus Canadensis* Michx. segons els datos recullits) fetes prop el Canal d'Urgell, entre Barbès i Ibars (Prov. de Lleyda).

Generalment, a partir de les petites branques sotmeses a la poda, qual teixit pròxim presentava una defectuosa cicatriu, s'observaven unes taques groguenques que s'extenien fins a 6 i més centímetres cap a la part baixa i amb més intensitat cap a la part alta del tronc, amb una amplada de 2 i més centímetres, i amb l'epidermis bastant despresa dels teixits subjacents. La lupa revelava allí un esbart de petits relleus ovals o arrodonits, freqüentment amb un punt central negrós, i d'un o tres mil·límetres de diàmetre, coberts de l'epidermis els més petits i oberts per un esquinç irregular els més desenrotllats. El tronc s'assecava en el lloc de les esmentades taques i sobretot per amunt d'elles.

La primera investigació fou la d'observar al microscopi el contigut d'un dels relleus negrosos que en les taques groguenques s'observaven donant per resultat que contenien nombroses espores hialines, per lo regular ovals-piriformes i de 10 - 13 micres de llarg per 7 - 9 micres d'ample.

Recollint convenientment els teixits vegetals, adés en plena zona invadida, adés en les zones pròximes, i després d'una fixació e inclusió corresponents sotmesos a tals microtòmics, aquests, tenyits i montats en preparació definitiva, mostren que la malaltia és deguda a una criptògama, que sens dubte penetra principalment per ferides obertes per la poda i qual miceli avansa per entre la capa de cèl·lules epidèrmiques (A de la fig.) i les cèl·lules amb grànuls de clorofila del parenquima cortical subjacent (C de la fig.). Entre aquestes últimes penetran tubs micelians per a extraure les substàncies nutrients indispensables per a el desenrotll de la paràsita.



Tall microtòmic perpendicular a la superfície, al nivell d'una taca groguenca que indica l'àrea d'invasió de la *Dothichiza populea* en el tronc de xop. **A)** Cel·lules de l'epidermis; **B)** zona de desenrotllo de la criptògama; **C)** cel·lules del parenquima cortical; **a)** picnidi obert, vessant un esbart d'estilospores; **c)** picnidi tancat encara.

En l'espai (**B** de la fig.) que es forja la criptògama entre les dites zones, epidèrmica i del parenquima cortical, es desenrotllen els picnidis, completament tancats els més joves (**C**) i oberts, per esquinçament de l'epidermis, els més desenrotllats (**a**), abocant gran nombre d'estilospores, agents de noves infeccions.

Pels caràcters macro i microscòpics observats, alguns dels que van reproduïts en la figura adjunta, creiem és tracta de la malaltia dels xops produïda per la *Dothichiza populea* (Sacc. et Briard), que ataca principalment les espècies *Populus Canadensis* (Michx.) i *Pop. angulata* (H. K.) observada per G. DELACROIX (1.) en la vall del Garona (França) en 1906, i àdhuc pèls autors italians en l'Itàlia superior, com consigna T. FERRARIS en 1908, havent fet VOGLINO (2) un estudi acurat de la biologia de la criptògama que vindria a demostrar les relacions d'ella amb el *Cenangium populneum* (Pers.).

En Espanya creiem que es ara per primera volta citada la presència d'aquesta criptògama, ja que el Dr. R. GONZÁLEZ FRAGOSO (3) no la menciona en cap de llurs treballs, doncs solament venen indicades la *Dothichiza Rutæ* (Bubák et Frago) pròpia de la flora catalana, en la *Ruta angustifolia*, i la *Doth. Ulecis*, sols coneguda en la flora catalana i en la de Sevilla, en el *Ulex parviflorus*, i recollides en Vallvidrera i en la Rabasada, respectivament, pèl Prof. CABALLERO.

Per lo demés, cap de les obres modernes de Fitopatologia tingudes a mà, com les de T. FERRARIS, P. SORAUER (5), etz. citan la presència d'aquesta criptògama i de la malaltia per ella ocasionada en les plantacions de xops en Espanya.

Bibliografia

1. DELACROIX G. *Sur une maladie du peuplier de la Caroline*. Bull. de la Soc. Mycol. de France. 1906, T. XXII. fasc. 4.
 2. VOGLINO P. Ann. della R. Acc. di Agric. di Torino. Vol. XLIX. (1907) e LII. (1910). *I nemici del pioppo canadense di Santena*, id., vol. LIII (1910).
 3. R. GOTZALEZ FRAGOSO. *Contribución al conocimiento de los Deuteromicetos en España*. Revista de la R. Acad. de Ciencias. T. XV. 1917. Madrid.
Musei Barcinonensis Scientiarum Naturalium Opera. Sèries botànica. II. *Introducción al estudio de la florula de micromicetos de Catalunya*. 1917.
 4. DOTT. T. FERRARIS. *I parassiti vegetali delle piante coltivate od utili*. 1915. Milano.
 5. SORAUER. *Handbuch der Pflanzenkrankheiten*. 3te. Aufl. 2ter. Bd. 5.413. 1905.
-