

**boletin**  
**del**  
**departamento**  
**forestal**

BOLETIN DEL DEPARTAMENTO FORESTAL

Noviembre de 1970

Nº 16

INDICE

Needle Cast producido por *Hypoderma* 77737  
*Desmazieri* Darker.

Lina Bettucci y  
Rosa T. Guerrero

pág. 1

Banda roja de las acículas de pino 77738

Lina Bettucci y  
Rosa T. Guerrero

" 3

Adaptabilidad de Coníferas de Norte América  
plantados en el Uruguay y su susceptibilidad a  
insectos y enfermedades. 77739

José Krall

" 4

Determinación del % de albura en postes para 77740  
líneas aéreas de *Eucalyptus saligna*.

Fernando Durán

" 14

\* \* \*

## NEEDLE CAST PRODUCIDO POR *HYPODERMA DESMAZIERI* Darker.

Lina Bettucci (\*)  
Rosa T. Guerrero (\*)

El material fue analizado en el Laboratorio de Fitopatología de la Facultad de Agronomía, Universidad de la República O. del Uruguay.

"NEEDLE CAST" o caída de las acículas de los pinos, es una enfermedad producida por un grupo de hongos muy relacionados entre sí. *Hypoderma desmazieri* Darker, es uno de los patógenos identificados en el país como productor de esta enfermedad, en los montes de pinos de Escuela de Agronomía de Bañado de Medina, Cerro Largo, perteneciente a la Facultad de Agronomía, Universidad de la República. El daño se manifiesta en la disminución del crecimiento del hospedante, debida fundamentalmente a la defoliación, cuando la enfermedad adquiere carácter epidémico, aunque las acículas pueden permanecer adheridas al árbol durante más tiempo que el normal.

### Sintomatología

Los síntomas más conspicuos se presentan sobre las acículas que se tornan de color rojo o castaño, y finalmente gris, en las zonas de infección, alternando estas, con zonas de color normal correspondientes al tejido sano. Sobre las áreas coloreadas aparecen puntuaciones oscuras más o menos alineadas en el sentido de la nervadura, para hacerse luego evidentes como pequeños manchones carbonosos, que se conservan aún después que las acículas han caído.

### Organismo causal

El organismo causal es *Hypoderma desmazieri* Darker (Ascomycetae). Se presenta en forma de estromas subepidérmicos inmersos, en parte, en el tejido parenquimático, anfigenos, a veces confluentes. A partir del estroma se diferencia un histeriotecio elíptico, que se abre por una estrecha fisura longitudinal, algo más corta que el largo total del mismo. La porción visible es oscura, carbonosa, elevándose ligeramente sobre la superficie, rodeada típicamente por una reducida zona grisácea. El histeriotecio mide, en sección, 160.0 - 255.0 u de profundidad y 400.0 - 480.0 u de ancho; la zona oscura que rodea al himenio es pseudo-parenquimática, de 30.0 - 60.0 u de espesor, en la región de la ranura, adelgazándose ligeramente hacia la zona basal. El himenio es de 120.0 - 165.0 u de alto; los ascos son cilíndricos, de 108.0 - 141.0 u x 15.0 - 17.0 u, con ápice redondeado, sésiles, octosporados. Las ascosporas son fusiformes, hialinas, rodeadas por una vaina gelatinosa, de 33.0 - 40.5 u x 4.5 - 6.7 u medidas que, no coinciden exactamente con las dadas por Dennis: 25.0 - 35.0 u x 4.5 - 5.0 u para material de origen inglés, ni a los señalados por Darker: 27.0 - 38.0 u x 4.5 - 5.5 u, para material nortea-

---

(\*) Asistente de Fitopatología.

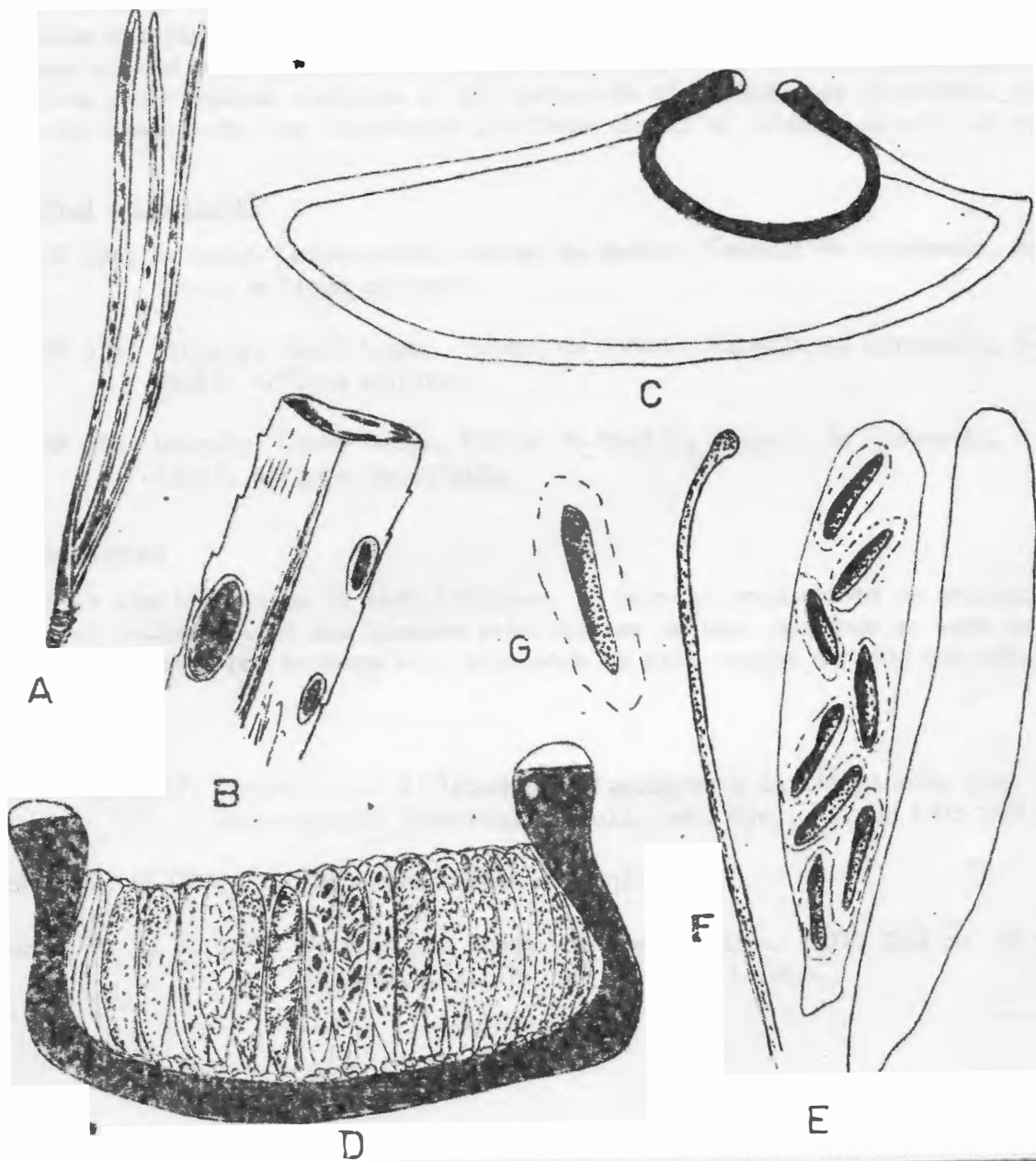


Fig. 1; A. Acicula mostrando el signo de la enfermedad. (tamaño nat. B. Fructificación manifiesta. 40x. C. Esquema de un corte transversal de una acicula mostrando el pseudoporo dehiscente. 15x. D. Pseudoporo mostrando el himenio. 120x. E. Ascos y ascosporas. 600x. F. Paráfisis. 600x. G. Ascosporas. 900x. (Dibujos hechos a cámara clara)

americano. No obstante, las características morfológicas de las ascosporas y del ascocarpo, no dejan lugar a dudas de que se trata de Hypoderma desmazieri. Los elementos estériles del himenio son paráfisis filiformes, hialinas, de ancho casi uniforme, haciéndose al madurar, algo ensanchadas y encurvadas en el extremo libre; además presenta hebras parafisoides visibles en los cortes de histeriotecios inmaduros, que luego no se diferencian de las verdaderas paráfisis cuando el himenio alcanza su madurez.

### Material examinado

MVFA Nº 134. Uruguay, Cerro Largo, Bañado de Medina, Escuela de Agronomía, X-67; Leg. Krall, s/Pinus contorta.

MVFA Nº 135. Uruguay, Cerro Largo, Bañado de Medina, Escuela de Agronomía, X-67; Leg. Krall, s/Pinus echinata.

MVFA Nº 136. Uruguay, Cerro Largo, Bañado de Medina, Escuela de Agronomía, X-67; Leg. Krall, s/Pinus longifolia.

### Conclusiones

Con la identificación de este patógeno, se abre la posibilidad de encarar el estudio de su incidencia en los bosques artificiales de spp. de pinos en esta país, para el cual es citado por primera vez, evaluando de esta manera el daño que origina.

### Bibliografía

Bellemère. 1967. Contribution á l'étude du développement de l'apothécie chez les Discomycetes Inoperculés, Bull. Soc. Myc., Fr. 83 (3): 393-640

Darker, G. D. 1932. The Hypodermataceae of conifers.

Dennis, R. W. G. 1960. British cup fungi and their allies. XXIV. 280 pp. 20 figs., 40 láms. col. The Ray Society, London.