

## DAMPING-OFF DE *Pinus montezumae*

LUIZA CARDOSO MAY

Serviço Florestal — São Paulo

Dentre as muitas espécies de pinheiros introduzidas pela Secção de Introdução de Essências do Serviço Florestal do Estado, salienta-se pelo seu desenvolvimento e fácil adaptação em nosso meio o chamado "Montezuma pine" dos norte-americanos — *Pinus montezumae* Lambert.

Sementes dessa espécie tem sido introduzidas de diversas procedências e semeadas na estufa da Secção. Observando a germinação e desenvolvimento das mudas nos canteiros, notámos que numerosas plantas eram atacadas por uma moléstia e logo a seguir tombavam e eram decompostas no solo, formando nítidas reboleiras nos canteiros.

A moléstia foi estudada em laboratório preparando-se culturas de tecido recém atacado da haste e raiz das mesmas. Para tanto, as plantinhas foram retiradas do solo tão completas quanto possível, lavadas por 5 a 6 vêzes em frascos Erlenmeyer com água esterilizada e a seguir colocadas em caixas de Petri com papel de filtro também esterilizado.

Com auxílio de um escalpelo flambado, foram cortados pedacinhos de mais ou menos 3 mm e colocados em caixas de Petri com meio de batata-ágar-dextrose. Dois dias depois, a cultura foi repicada para tubos. Examinadas essas culturas, foi identificado o fungo como *Rhizoctonia solani* Kuehn, sinônimo de *Corticium solani* (Prill & Del.) Bourd. & Galz e de *Pellicularia filamentosa* (Pat.) Rogers.

*Características da espécie* — Hifas praticamente hialinas quando jovens, vacuoladas, mais ou menos irregulares, com septos a intervalos de 100 a 200 micros; em certos hospedeiros há desenvolvimento de hifas externas; hifas externas um tanto coloridas, geralmente pardo amareladas e de 2 tipos; um puramente vegetativo e outro tipo constituído por hifas em

tufos; hifas vegetativas de 8 a 12 micros; suas ramificações quando novas são afinadas na extremidade e um tanto constrictas no ponto de união com as hifas principais; quando mais velhas formam ângulos retos com as hifas principais, são mais escuras e mais uniformes em espessura e rígidas; apresentam constrictões menos nítidas e os septos mais separados. As hifas do segundo tipo, em tufos, são profusamente ramificadas quando jovens, lobadas, algumas vêzes botrioides, tornando-se pardo claras na maturidade, dividindo-se finalmente em hifazinhas curtas ou simples células ovais em cadeias curtas ou produzindo ramificações em forma mais ou menos dicotômica. As células simples, que se assemelham a conídios, podem germinar dentro de algumas horas sob condições favoráveis; as massas densas em cultura dando origem a esclerócios; as hifas nos tecidos são hialinas quando em ativo desenvolvimento, de diâmetro menor, mas no mais semelhantes às hifas externas jovens. Esclerócios de extrutura bem homogênea, geralmente mais ou menos achatados, irregulares, de cor pardo castanho escuro, geralmente liso sob condições naturais, variando de um tamanho diminuto a 1 e 2 cm de diâmetro.

*Tratamento da moléstia* — Mais seguro é o tratamento preventivo, quer seja com esterilização do solo com formaldeído diluído em água a 1:50 e aplicado ao solo 5 a 6 dias antes da sementeira, ou pelo tratamento das sementes com Semesan.

O material estudado encontra-se no Herbário do laboratório sob número 1.207.

#### LITERATURA

- LOMBARD, FRANCES F., 1947 — *Review of literature on chichona diseases. Injuries and fungi*, United States Department of Agriculture, Bibliographical Bulletin n. 9.