

DETERMINAÇÃO DOS TEORES DOS COMPONENTES QUÍMICOS DA MADEIRA DE *CUPRESSUS GLAUCA* LAM. APÓS O TESTE DE DURABILIDADE NATURAL COM FUNGOS DE PODRIDÃO-BRANCA E DE PODRIDÃO-PARDA

JOÃO BOSCO MARQUES DA CUNHA¹

(bosco_marques@yahoo.com.br)

ESMERALDA YOSHICO ARAKAKI OKINO²

(esmeralda.okino@ibama.gov.br)

RESUMO

(Introdução) No Brasil, a espécie *Cupressus glauca* Lam. adaptou-se bem em regiões montanhosas de Minas Gerais e de São Paulo. A madeira possui diversos usos, como em marcenaria, na construção civil e na indústria de papel. Três tipos de fungos são os principais causadores do apodrecimento em madeira: fungos de podridão-branca, fungos de podridão-parda e fungos de podridão-mole. Muitos fungos de podridão-branca causam degradação mais rápida em madeira de folhosas e, em geral, fungos de podridão-parda degradam eficientemente as coníferas. A análise química da madeira é importante, por exemplo, para estimar o consumo de reagentes químicos em processos industriais. **(Objetivo)** Determinar a composição química da madeira de *C. glauca* após o ataque por doze semanas por dois fungos xilófagos de podridão-branca, *Trametes versicolor* (Linnaeus ex Fries) Pilát e *Ganoderma applanatum* (Pers. ex Wallr.), e dois fungos de podridão-parda, *Gloeophyllum trabeum* (Persoon ex Fries) e *Lentinum lepideus* Fr. **(Metodologia)** Realizou-se a determinação dos teores de carboidratos por HPLC. Os teores de extrativos, umidade, cinzas e de lignina insolúvel foram determinados gravimetricamente. O teor de lignina solúvel foi determinado por espectrofotometria UV. **(Resultados)** Observou-se que os fungos de podridão-parda degradaram mais eficientemente os carboidratos, não alterando significativamente o teor de lignina. O fungo *G. trabeum* foi mais agressivo em comparação com o *L. lepideus*, pois degradou cada açúcar em maior porcentagem. Os fungos de podridão-branca degradaram todos os componentes da madeira, sendo que o *T. versicolor* degradou maior porcentagem de lignina do que o *G. applanatum* e, quanto aos açúcares, houve oscilações nas porcentagens. **(Conclusão)** Os fungos de podridão-parda foram mais potentes na degradação dos açúcares da conífera, enquanto que os fungos de podridão-branca foram eficientes na degradação da lignina. Foi observado um fato raro característica de folhosa, o teor de xilose foi maior que o de manose, **(Palavras-chave):** madeira de cipreste, *Trametes versicolor* e *Ganoderma applanatum*, *Gloeophyllum trabeum* e *Lentinum lepideus*, carboidratos, lignina, extrativos, cinzas.

¹ Bolsista. Aluno do Curso de Química da Universidade de Brasília.

² Orientadora. (M.Sc.) Pesquisadora da Área de Química do LPP/IBAMA