



Anais do XIV Evento de Iniciação Científica da Embrapa Florestas – Evinci

Documentos 278

21 e 22 de julho de 2015 – Colombo, PR, Brasil

Influência de fungos de podridão na madeira de *Eucalyptus dunnii*

Mayara Carzino de Alcântara

Engenheira Florestal, Pontifícia Universidade Católica do Paraná

Edson Alves Lima

Doutor em Produção Vegetal, Pesquisador da Embrapa Florestas, edson.lima@embrapa.br

Beatriz Cristina de Goes

Engenheira Florestal, Pontifícia Universidade Católica do Paraná

Os fungos de podridão são conhecidos por degradarem a parte estrutural da madeira, porém poucos estudos existem sobre sua influência na madeira. Os fungos de podridão branca são degradadores de lignina deixando a madeira com uma coloração mais clara e os fungos de podridão parda, degradam principalmente a holocelulose, dando a madeira uma coloração mais escura. Durante a secagem natural de madeira para energia ao ar livre ocorre o ataque destes fungos, o que pode comprometer a qualidade da madeira. Este trabalho teve como objetivo analisar alterações na característica da madeira após ter sofrido ataque fúngico em laboratório. Para este estudo, amostras de *E. dunnii* foram submetidas ao ataque de fungos de podridão branca (*Pleurotus ostreatus*), parda (*Lentinula edodes*) além de uma testemunha. As amostras foram primeiramente autoclavadas em frascos cobertos com água. Após este processo, foram colocadas em vidros previamente inoculados com o fungo em solução ágar. Estas amostras permaneceram em incubadora a 25 ± 2 °C para o desenvolvimento dos fungos sem adição de água durante este



Anais do XIV Evento de Iniciação Científica da Embrapa Florestas – Evinci

Documentos 278

21 e 22 de julho de 2015 – Colombo, PR, Brasil

período. Foram realizadas coletas aos 65, 131 e 219 dias após a implantação do experimento para análise de poder calorífico, teor de umidade, umidade de equilíbrio, análise química (teor de lignina, holocelulose e extrativos totais) além da perda de massa e também foram analisadas amostras *in natura*. Os dados foram submetidos à ANOVA pelo software SAEG e teste de *Tukey*. Observou-se efeito significativo para as análises de umidade de equilíbrio, extrativos totais, teor de umidade e perda de massa ($p \leq 0,01$), somente para o parâmetro fungo, não existindo diferença significativa para as épocas de coleta. O ataque dos fungos não influenciou no poder calorífico e nos teores de lignina e holocelulose. Já para extrativos totais, perda de massa e teor de umidade os fungos afetaram. O resultado mais expressivo foi no teor de umidade onde o teor médio nas amostras atacadas pelos fungos foi 66% superior à umidade das amostras sem ataque. Este resultado demonstra que a madeira submetida a longo período de secagem ao ar livre pode perder qualidade e diminuir a eficiência energética da queima devido ao elevado teor de umidade.

Palavras-chave: *Lentinula edodes*; *Pleurotus ostreatus*; eficiência energética.

Apoio/financiamento: CNPq.