

AVALIAÇÃO DA SUPERAÇÃO DA DORMÊNCIA PRIMÁRIA E ANÁLISE DE SEMENTES DE *Schizolobium amazonicum* HUBER EX DUCKE E ESTUDO DA LIGNINA TÉCNICA KRAFT

Isabela Silveira Tobias Perassi

Acadêmica do curso de Engenharia Química, Pontifícia Universidade Católica do Paraná

Washington Luiz Esteves Magalhães

Engenheiro Químico, doutor em Ciência e Engenharia de Materiais, pesquisador da Embrapa Florestas, washington.magalhaes@embrapa.br

Mailson de Matos

Engenheiro Químico, mestre em Ciência e Engenharia de Materiais e doutorando em Ciência e Engenharia de Materiais, Universidade Federal do Paraná

A lignina técnica obtida a partir da precipitação do licor negro proveniente da polpação kraft de madeira de eucalipto pode ser uma alternativa promissora para inibir o crescimento de fitopatogênicos em sementes. Com isso, o objetivo foi avaliar a interferência da lignina na germinação de sementes de *Schizolobium amazonicum* Huber Ex Ducke (paricá). Entretanto, esta espécie apresenta problemas de dormência que podem ser superados pela escarificação do tegumento, permitindo assim, a passagem de água e consequentemente, o desenvolvimento das sementes. Dessa forma, um total de trinta sementes foram classificadas em cinco grupos de tamanhos diferentes com o intuito de avaliar a interferência desta variabilidade nos testes de germinação. As dimensões médias obtidas de todas as sementes foram de 29 mm x 17 mm x 4,5 mm e o peso médio de 1,86 g. Para realizar os testes de germinação, todas as sementes de paricá foram escarificadas mecanicamente por meio de um esmeril elétrico. Deste total, três sementes de cada classe de tamanho (quinze no total) foram revestidas com uma mistura de lignina e glicerina (1:5 em massa), formando uma camada de 0,25 g por semente, em média. Esta lignina foi precipitada com a adição de ácido clorídrico ao licor negro até atingir pH 9, sendo obtido o rendimento médio de 12%. Então, todas as sementes foram incubadas a 28 °C. Após cinco e oito dias, mediu-se a porcentagem de germinação para amostras testemunhas e revestidas, respectivamente. Notou-se uma germinação de 86,7% para as sementes testemunhas e de 46,7% para as sementes revestidas. Sendo que após 72 horas, já foram observadas as primeiras radículas nas amostras testemunhas. Notou-se que sementes menores e médias apresentaram maior taxa de germinação, em comparação às sementes maiores, tanto nas testemunhas como nas sementes que receberam tratamento. Assim, foi possível perceber que a dormência tegumentar das sementes foi superada após a escarificação mecânica e as sementes tratadas com lignina tiveram retardamento no desempenho germinativo.

Palavras-chave: Escarificação; Germinação; Precipitação.

Apoio/financiamento: CNPq; Embrapa Florestas.