

DURABILIDADE NATURAL DE MADEIRAS: COMPILAÇÃO DE ENSAIOS DE LABORATÓRIO REALIZADOS NO LABORATÓRIO DE PRODUTOS FLORESTAIS – LPF

Anna Sofya Vanessa Silvério da Silva¹, Marcelo Fontana da Silveira¹, José Roberto Victor de Oliveira¹,
Fernando Nunes Gouveia¹

¹ Laboratório de Produtos Florestais, Serviço Florestal Brasileiro, Brasília/DF, Brasil.

*email do autor correspondente: anna.sofya@agro.gov.br

Resumo: Ensaio de apodrecimento acelerado são métodos rápidos para avaliar o comportamento de espécies madeireiras expostas à ação de fungos de podridão. Estes ensaios integram o protocolo de testes utilizados pelo Laboratório de Produtos Florestais – LPF para caracterizar tecnologicamente as espécies de madeiras estudadas no centro de pesquisa. Neste trabalho foi realizado um levantamento bibliográfico dos ensaios de apodrecimento acelerado realizados no LPF nos últimos 15 anos, tanto em publicações disponíveis na biblioteca do LPF, quanto em artigos científicos. A norma utilizada como referência para os ensaios realizados no período indicado foi a ASTM D 2017-05 - *Standard test method of accelerated laboratory test of natural decay resistance of woods*. A partir deste recorte, foram identificados dados de cinquenta e seis espécies florestais, em sua maioria, nativas, quase sempre amazônicas. Entre as quais, 54 espécies foram testadas contra fungos de podridão branca e parda. Dezenove espécies foram relacionadas em mais de uma classe de resistência, em razão do fungo estudado. Vinte e uma espécies foram classificadas como altamente duráveis frente a fungos de ambos os tipos de podridão. Dentre elas, o ipê (*Handroanthus incanus*), jatobá (*Hymenaea courbaril*), tatajuba (*Bagassa guianensis*), maçaranduba (*Manilkara huberi*), roxinho (*Peltogyne paniculata*) e cumaru (*Dipteryx odorata*). O roxinho apresentou o menor dado de perda de massa, enquanto o marupá (*Simarouba amara*) foi a espécie de menor resistência. A promoção e divulgação de estudos sobre a durabilidade natural de espécies madeireiras é uma das formas para melhorar a indicação de uso das madeiras disponíveis no mercado brasileiro.

Palavras-chaves: Madeira; Ensaio de Apodrecimento Acelerado; Fungos Apodrecedores.

WOOD NATURAL DURABILITY: COMPILATION OF LABORATORY TESTS PERFORMED IN THE FOREST PRODUCTS LABORATORY - LPF

Abstract: Accelerated decay tests are quick methods to evaluate some species' performance when they are exposed to rot fungi. These tests are part of the Forest Products Laboratory's (LPF) protocol of wood technical characterization adopted by this research center. In this work, all accelerated decay tests results, conducted at the LPF over the last 15 years, were gathered. Bibliographic research was carried out in the LPF's library and in scientific articles. The reference standard employed in these tests was the ASTM D 2017-05 - *Standard test method of accelerated laboratory test of natural decay resistance of woods*. After bibliographic revision, we found that fifty-six wood species were studied. Most of these species are Brazilian native, almost from the Amazonian region. Indeed, 54 wood species were evaluated against both white and brown rot fungi. Nineteen species were in more than one resistance class, due to the different fungus responses. Twenty-one species are highly durable against both rot types, like as ipê (*Handroanthus incanus*), jatobá (*Hymenaea courbaril*), tatajuba (*Bagassa guianensis*), maçaranduba (*Manilkara huberi*), roxinho (*Peltogyne paniculata*) and cumaru (*Dipteryx odorata*). The roxinho's wood presented the lowest mass loss, while marupá (*Simarouba amara*) was the lowest resistant wooden specie. The better comprehension of the wood natural durability helps to promote and disseminate the lesser known wood species, and also helps to improve which were the better uses of woods available in the Brazilian market.

Keywords: Wood; Accelerated decay tests; Rotting Fungi.

