



DISTINÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, QUÍMICAS E ANATÔMICAS DA MADEIRA DE UVA-DO-JAPÃO (*Hovenia dulcis* Thunberg)

¹Mariana Santos Silva (marianabongue@yahoo.com.br), ²Patrícia Aparecida Rigatto Castelo (patyrigatto@gmail.com)

¹Universidade Federal de Mato Grosso, campus Sinop

Instituto de Ciências Agrárias e Ambientais – Avenida Alexandre Ferronato, nº. 1200 – Sinop-MT
Estudante do curso de graduação em Engenharia Florestal

²Universidade Federal de Mato Grosso, campus Sinop

Instituto de Ciências Agrárias e Ambientais – Avenida Alexandre Ferronato, nº. 1200 – Sinop-MT
Professora Adjunto III do curso de graduação em Engenharia Florestal

RESUMO: A madeira de uva-do-japão (*Hovenia dulcis*) pode ser empregada em obras de marcenaria e carpintaria, e também para vigas, caibros, forro e assoalho. Para lenha é considerada de boa qualidade quando queimada verde. O objetivo foi determinar as principais características da madeira de *Hovenia dulcis*, através de análises quanto à massa específica, retratibilidade, comprimento das fibras, poder calorífico, secagem rápida, características anatômicas e composição química da madeira. Foram selecionadas 10 árvores aleatoriamente, posteriormente de cada pranchão foi destopado 5 cm do topo (descarte), foram retiradas três amostras para cada análise. As amostras que foram utilizadas para determinar a retratibilidade e a secagem rápida foram acondicionadas em sacos plásticos para não perderem a umidade. A partir dos resultados obtidos, observou-se que a espécie de *Hovenia dulcis* produz madeira moderadamente pesada, resistente e elástica, com boa trabalhabilidade e alta estabilidade, apresentando características mecânicas similares às do louro-pardo (*Cordia trichotoma*). Essa madeira é adequada para desdobro e para produção de móveis. Podendo ser utilizada como fonte de energia, pois possuem valores de massa específica e poder calorífico adequados. As tábuas oriundas do desdobro das toras basais de *Hovenia dulcis* apresentaram baixos níveis de rachaduras e empenamentos após o processo de secagem ao ar.

Palavras Chave: análise, caracterização, madeira, *Hovenia dulcis* Thunberg.

DISTINCTION OF THE PHYSICAL, CHEMICAL AND ANATOMICAL CHARACTERISTICS OF THE UVA-DO-JAPÃO (*Hovenia dulcis* Thunberg) WOOD

ABSTRACT: The wood of uva-do-japão (Blueberry japan) (*Hovenia dulcis*) can be used in joinery and carpentry, and also for beams, rafters, ceiling and floor. For firewood is considered good quality when burned green. The objective was to determine the main characteristics of wood *Hovenia dulcis* through analysis regarding density, shrinkage, fiber length, calorific value, fast drying, anatomical characteristics and chemical composition of wood. 10 randomly selected trees were subsequently taken a piece from the top (discard) of 5 cm, then it was taken three samples for each analysis. The samples that were used to determine the shrinkage and rapid drying were placed in plastic bags to avoid losing moisture. From the results obtained, it was observed that the species *Hovenia dulcis* produces wood moderately heavy, tough and elastic, with good workability and high stability, with mechanical characteristics similar to the blonde-brown (louro-pardo) (*Cordia trichotoma*). This wood is suitable for sawing and furniture production. Can be used as an energy source because they have adequate values of density and calorific power. The boards originated from sawing *Hovenia dulcis* basal logs showed low levels of cracking and warping after the process of air drying.

Keywords: analysis, characterization, wood, *Hovenia dulcis* Thunberg.

1. INTRODUÇÃO

No cenário florestal atual, o meio científico tem importante papel a desempenhar, fazendo com que as espécies atualmente plantadas tenham seu rendimento maximizado, e que sejam pesquisadas novas espécies para aumentar o restrito grupo sobre o qual se tem o domínio do processo produtivo, que vai desde o plantio até a colheita, passando pela condução dos povoamentos. Uma das espécies que apresentam condições e características desejáveis, podendo ser cultivada, sobretudo na região sul do Brasil, é a uva-do-japão. Possuidora de madeira com excelentes características para o uso industrial, em móveis, pisos, paredes e armações, no meio rural, na forma de moirões, além de possuir bom poder calorífico para ser consumida como energia (SELLE *et al.* 2010)

A *Hovenia dulcis* Thunberg, conhecida vulgarmente por uva-do-japão (PR), bana-do-japão (SC), caju-do-japão (RJ), mata-fome (SP), pau-doce (MG), chico-magro (SP), uva japonesa é pertencente à família Rhamnaceae. Ocorre naturalmente entre 25° e 41° N e 100° e 142° L. Na China *Hovenia dulcis* é encontrada entre 25° e 40° N e de 100° a 120° L, sendo assinalada nas Províncias situadas nas Regiões Centro-Sul e Centro-Oeste: Hopei, Honan, Shantung, Hupeh, Hunan, Szechuan, Yunnan. Ocorre naturalmente, também, no Japão, entre 32° e 41° N e 131° a 142° L, nas ilhas de Okushiri, Hokkaido, Honshu, Shikoku e Kyushu e na Coreia. Fora da área de ocorrência, a espécie encontra-se em estado espontâneo ou cultivada no sudeste da Ásia, desde Nepal até a Índia, no norte da Argentina e no Paraguai. No sul do Brasil uva-do-japão é largamente difundida pelo cultivo, de forma isolada ou em pequenos talhões. Esta planta apresenta grande plasticidade, crescendo em solos compactos, rasos e pedregosos, desde arenosos até argilosos, excluindo-se aqueles excessivamente úmidos e também os de baixa fertilidade química. Em plantios no Brasil, a espécie tem crescido melhor em solos de fertilidade química média a elevada, bem drenados e com textura franca e argilosa.

Para a produção de mudas, no caso da produção de mudas através da propagação vegetativa, o enraizamento por estacas provenientes de ramos apicais de árvores é baixo (6,6%), inviabilizando o uso desta técnica para plantios intensivos, GRAÇA (1988). O sistema radicular formado pode ser considerado de excelente qualidade, por apresentar um número elevado de raízes fibrosas e distribuídas uniformemente ao redor da estaca. As brotações de cepas são vigorosas e devem ser consideradas como uma fonte de estacas alternativa, para elevar o enraizamento. Para melhorar a produção de mudas em viveiro, é mais importante utilizar sementes de boa qualidade fisiológica (indicada pela cor vermelha) que aplicar tratamentos para quebra de dormência tegumentar. Contudo, FERREIRA *et al.* (1990) em estudo com germinação de sementes, conclui que para a uva japonesa a temperatura ótima para a germinação parece situar-se ao redor de 30°C ou menos. O mesmo relata que, as novas pesquisas devem ser direcionadas para esta faixa de 20°C a 30°C constantes e alternadas.

A heterogeneidade entre indivíduos, apresentada em talhões comerciais e em parcelas experimentais, indica a possibilidade de ganhos relevantes em produtividade, através de melhoramento genético. O material genético difundido no Brasil é de origem e base genética desconhecida e o fomento é feito a partir de sementes coletadas em árvores sem qualquer seleção. Em plantios apresenta crescimento monopodial e boa forma de fuste, com boa derrama natural, necessitando de poda dos galhos como complementação.

Hovenia dulcis é pouco afetada por pragas, inclusive formigas, que praticamente não a danificam. Os coleópteros cerambycídeos *Oncideres dejeani* e *Oncideres saga*, “serradores”, danificam árvores jovens, alimentando-se da casca dos galhos finos e folhas. As larvas desenvolvem-se nos caules e galhos serrados.

A madeira de *Hovenia dulcis* pode ser empregada em obras de marcenaria e carpintaria, e também para vigas, caibros, forro e assoalhos. Para lenha, é considerada de boa qualidade, queimando verde. É espécie de grande potencialidade para a alimentação da fauna silvestre e, principalmente, dos animais domésticos; os frutos podem ser comidos pelo homem. Devido a sua copa ampla e à sua intensa floração, que se prolonga por seis meses, é indicada para ornamentação sendo, também, importante planta melífera e forrageira.