



EFEITO DA INTENSIDADE DE DESBASTE E DA POSIÇÃO NA ÁRVORE NA VARIAÇÃO DE PROPRIEDADES INDICATIVAS DA TENSÃO DE CRESCIMENTO



Israel Luiz de LIMA

Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal – FAEF- Departamento de Engenharia Florestal

José Nivaldo GARCIA

Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ/USP)- Departamento de Ciências Florestais

RESUMO

Em alguns usos específicos os eucaliptos podem substituir, mesmo a curto prazo, muitas madeiras nativas, desde que adequadamente manejados. Entre as técnicas de manejo mais importantes para a finalidade madeireira, estão as operações de desbaste e desrama, que são necessárias à produção de madeira serrada de boa qualidade.

O presente trabalho está baseado numa população de *E. grandis*, de 18 anos de idade, que foi manejada pelo método CCT (Correlated Curve Trend) de desbastes.

Estudou-se a influência do desbaste nas tensões de crescimento das árvores, avaliadas de forma indireta através das rachaduras de extremidades de tora, rachaduras de extremidades de peças serradas úmidas e secas e do encurvamento das peças componentes da madeira serrada. Todas as medições foram efetuadas em 3 posições verticais do fuste comercial das árvores.

Para a quantificação das rachaduras de extremidades de toras estudaram-se várias metodologias para verificar-se a precisão com que estimam as futuras rachaduras de extremidades de peça serrada.

Verificou-se que todas as metodologias produziram índices de rachaduras de extremidades de tora significativamente diferentes entre si. Embora diferentes, esses índices apresentaram quase que a mesma precisão na predição das rachaduras da madeira serrada.

As rachaduras de extremidades de tora sofreram pequena influência da intensidade de desbaste, sendo maiores nas intensidades intermediárias. Foram ainda, significativamente menores, nas toras da base da árvore.

As rachaduras de extremidades de peça serrada não sofreram influência nem da intensidade de desbaste e nem da posição da tora na árvore.

O encurvamento foi beneficiado pelos desbastes, apresentando-se com valor maior e significativamente diferente apenas na testemunha. Também foi maior e significativamente diferente dos demais apenas na posição correspondente ao topo do fuste comercial.

Palavras-chave: eucalipto, desbastes, tensão de crescimento, rachadura de topo.

SUMMARY

For some specific uses the eucalypts will be able to replace many native woods in a few years if the forests are managed in a proper way. The thinning and pruning operations are the most important management procedures for increasing the forest's performance for lumber production because those practices are closely related to the lumber quality.

This work is based on a *Eucalyptus grandis* Hill ex-Maiden population which is 18 years old and which has been managed according to the CCT (Correlated Curve Trend) method of thinning.

The influence of thinning intensity on the growth stress along the tree trunk was studied through indirect measurements of growth stress indicators as the log end splitting, lumber end splitting and lumber deflection characteristics.

Several methodologies were analyzed for quantifying the log end splitting and compared to each other regarding their efficiency to predict the lumber end splitting which is considered the most important effect of the growth stress relief.

It was verified that all split indexes produced by the methodologies were quite different from each other but all of them were similar in predicting the lumber end splitting with reasonable accuracy.

Log end splitting has suffered a little influence of thinning intensity, being bigger in the intermediate thinning intensities. They were smaller in logs from the basis of the tree.

There was no influence neither of thinning intensity nor the position of the log in the tree on the lumber end splitting.

The lumber deflection was benefited by the thinning being bigger in the plot which has had submitted to no one thinning. The deflection was also bigger at significant level in the position correspondent to the highest marketable height of the tree.

Keyword: eucalyptus, thinning, growth stress, log end splitting.
