



Pergunte ao Euca Expert / Ask the Euca X Pert

www.eucalyptus.com.br

www.celso-foelkel.com.br

Perguntas / Questions

Pergunta nº: 1722/Question nº: 1722

Título:/Title: [Comparativo dos aspectos de polpação kraft do *Eucalyptus globulus* e do *Eucalyptus nitens*](#)

Por: / By: [Keyla Gleysys Salomão Miettinen](#)

E-mail: keylagleysys@yahoo.com

Questão: /Question:

Prezado Prof. Celso Foelkel, Boa tarde!

Gostaria de saber se tem alguma literatura comparando o cozimento do *Eucalyptus globulus* e do *E. nitens*, e também composição química. Estou pesquisando sobre o assunto. Caso tenha algum artigo que possa compartilhar, ou onde devo consultar?

**Meus agradecimentos,
Keyla Miettinen**

Resposta por Celso Foelkel: / Answer by Celso Foelkel:

Bom dia Keyla;

Esse é um tipo de dúvida que eu também já tive, principalmente em função do fato de que são espécies competitivas que crescem bem no Chile e que disputam mercados com os eucaliptos brasileiros. A espécie *E. globulus* é também muito popular na Península Ibérica, tanto para produção de madeira como de celulose e papel.

O *Eucalyptus globulus* é uma das espécies de *Eucalyptus* com maiores predicados para produção de celulose em função de sua densidade básica mais elevada (0,55 a 0,6 g/cm³), seu baixo teor de lignina (cerca de 20 a 22%), alta relação siringila/guaiacila (entre 4 a 6) e mais alto teor de hemiceluloses (entre 23 a 26%). Por essa razão, oferece rendimentos excepcionais na polpação kraft, com fáceis deslignificação e branqueamento. Suas fibras são de paredes celulares mais espessas e por isso, os valores de população fibrosa são baixos. Essas características favorecem a produção de papéis especiais como papéis decorativos, papéis *tissue* de alta maciez, papéis de impressão de altas opacidades, etc. Infelizmente ela tem dificuldades para se estabelecer em plantações florestais no Brasil, pelas nossas condições climáticas.

Já o *E. nitens* possui madeira muito similar ao *E. grandis* que cresce bem no Brasil. Costuma mostrar grande produtividade florestal volumétrica no Chile e se adapta bem em condições mais frias da pré-cordilheira andina. No Brasil, também mostra problemas de adaptação e baixa tolerância fitossanitária a alguns agentes bióticos. Sua madeira é leve, teores altos de hemiceluloses e lignina. A população fibrosa é elevada e suas fibras são indicadas para papéis de impressão e escrita, mas também podem ser usadas para papéis *tissue* e outros tipos.

As características papeleiras dessas duas espécies de eucaliptos podem ser encontradas em meu capítulo 31 do *Eucalyptus Online Book* (páginas 108 e 109), cujo endereço é o seguinte:

Aspectos Práticos e Conceituais sobre a Fabricação de Celulose de Mercado do Tipo Kraft Branqueada a Partir de Madeira de Eucalipto (17.1 MB em PDF)

http://eucalyptus.com.br/eucaliptos/PT31_ProcessoKraftEucalipto.pdf

Seguem mais algumas referências de polpação kraft dessas duas espécies:

<http://www.locus.ufv.br/bitstream/handle/123456789/5926/texto%20completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

https://www.researchgate.net/publication/281468631_Kraft_pulp_qualities_of_Eucalyptus_Nitens_E_Globulus_E_maidenii_at_ages_8_and_11_years

https://www.researchgate.net/publication/286146882_ASA_and_kraft_pulping_of_eucalyptus_globulus_and_eucalyptus_nitens

Um abraço e sucessos em seus estudos
Celso Foelkel
