

A. Ciências Exatas e da Terra - 4. Química - 8. Química

Variação da constituição química da madeira de clones de Eucaliptus sp em função da altura da árvore

Juliana Höfler, bolsista Fapemig - DQI¹

Vássia Carvalho Soares, Doutoranda, Co-orientadora - DCF¹

Maria Lúcia Bianchi, Orientadora - DQI¹

1. Universidade Federal de Lavras

RESUMO:

A madeira é uma mistura complexa de vários componentes. Existem os componentes que formam a parede celular como a celulose (polímero natural), hemiceluloses (constituída de carboidratos) e lignina (macromolécula formada por unidades fenólicas) e os componentes acidentais, presentes em pequenas quantidades, como os extrativos (terpenos, flavonóides, ácidos graxos, etc) e cinzas (compostos inorgânicos). A quantidade de cada componente varia (dentro de uma mesma espécie) em função da idade, de fatores genéticos e ambientais. Dentro de uma mesma árvore também se observa a variação da composição química da madeira, que se altera em função da altura (base/topo) e da posição radial (medula/casca). Neste trabalho foi analisada a composição química da madeira de dois clones de Eucaliptus sp em função da altura da árvore. As amostras foram obtidas do plantio comercial da empresa Gerdau. Para cada clone foram amostradas 3 árvores, das quais foram retirados discos da base, 25%, 50%, 75% e 100% da altura comercial (altura em que o tronco mede 5 cm de diâmetro). Os discos foram picados em cavacos e esses foram secos ao ar, moídos em moinho tipo Willey e passados em peneiras de 40 e 60 mesh. O material utilizado foi aquele que passou na peneira de 40 mesh e ficou retido na peneira de 60 mesh. As análises foram realizadas segundo as normas TAPPI e ABCP. Foi observada a variação da composição química da madeira em função da altura em que foi retirado o disco (amostra). Os teores de celulose e extrativos, para os dois clones estudados, tiveram uma diminuição com o aumento da altura da árvore. A celulose variou de 45 (base) a 51 (100% da altura comercial) e os extrativos variaram de 14,4 (base) a 10,2 (100% da altura comercial). Para os teores de lignina e cinzas não foram observadas diferenças significativas nos valores obtidos variando-se a altura da árvore.

Instituição de Fomento: Fapemig

Palavras-chave: química da madeira, Eucaliptus sp, altura da árvore.