

IPEF, n.30, p.59-60, ago.1985

RESENHA DE LIVROS

CHANG, M. **Forest hydrology** - Laboratory Notes. The School of Forestry, Stephen F. Austin State University. Nacogdoches, Texas, 1982. 302p.

Trata-se de livro texto para aulas práticas de Hidrologia Florestal em nível de graduação e de pós-graduação.

Os capítulos envolvidos são abrangentes e incluem sistemas de unidades, ciclo hidrológico, obtenção de dados hidrológicos, análise de dados hidrológicos, controle de enchentes em bacias hidrográficas pequenas, floresta e chuva, interceptação, evapotranspiração, balanço hídrico de Thornthwaite, medição do deflúvio, análise da hidrógrafa, análise da infiltração em bacias hidrográficas, florestas e água subterrânea, florestas e sedimentação e equação universal de perda de solos.

Ao final de cada capítulo são fornecidos exercícios de aplicação.

Um texto básico para estudos em hidrologia florestal e manejo de bacias hidrográficas.

(W. P. Lima)

GUNTER, J.E. & H.L. HANEY JR. **Essentials of Forestry Investment Analysis**. OSU Bookstores Inc. Corvallis, Oregon, USA. 1984. 337p.

Após uma introdução aos conceitos básicos de Matemática Financeira - juros simples, juros compostos, valor futuro e presente de séries de pagamentos finitas e perpétuas, amortização, taxa de desconto - os autores apresentam os critérios tradicionais de avaliação de projetos: Valor Líquido Presente, Taxa Interna de Retorno, Taxa Composta de Retorno, Razão Benefício/Custo.

Depois de introduzidos os conceitos básicos, são apresentados os métodos de avaliação do Valor da Terra e de um "Stand" Florestal. Os capítulos finais tratam da aplicação dos critérios de decisão na escolha entre alternativas de investimento em projetos florestais. Como apêndice, esta publicação apresenta as diversas tabelas financeiras e também as respostas aos exercícios propostos.

O conteúdo é apresentado de forma didática e a inclusão de exemplos e exercícios resolvidos torna a assimilação dos conceitos bastante simples. É recomendado para estudantes e profissionais envolvidos em atividades de planejamento e gerenciamento de atividades florestais.

(L.C.E. Rodriguez)

STAAF, K.A.G. & WIKSTEN, N.A. **Tree harvesting techniques**. Dordrecht, Martinus Nijhoff Publishers, 1984. 371p.

Trata-se de um texto sobre exploração florestal, com maior atenção às condições dos países nórdicos, destinado a estudantes universitários e pesquisadores, mas de uso também para empresas florestais.

O livro discorre sobre o planejamento de operações, influências de aspectos ambientais na exploração, tecnologia de máquinas florestais e técnicas de exploração

envolvidas em todas as etapas de trabalho, inclusive o transporte de madeira. Possui também um capítulo sobre estudo do trabalho, abordando inclusive aspectos psicológicos de importância para o serviço florestal.

O número de informações e sua atualização o indicam como leitura obrigatória para os estudantes e técnicos do setor.

(F. Seixas)

FENGEL, D & WEGENER, G. **Wood chemistry: ultrastructure, reactions**. New York, Walter de Gruyter, 1984. 626p.

O objetivo do livro é apresentar uma descrição dos progressos alcançados no conhecimento da Química da Madeira e relatados na literatura especializada no período de 1960 a 1987.

Na primeira parte são apresentados os fundamentos da estrutura da madeira e sua composição química. Na segunda parte, o livro abrange as reações da madeira em diferentes meios, degradação pela temperatura, luz, microrganismos e enzimas. Na última parte destaca a utilização da madeira para produção de celulose, derivados, produtos químicos e energia.

A literatura apresentada no fim de cada capítulo, pelo número de citações e datas, realça sua importância como livro-texto indispensável para quem deseja atualizar seus conhecimentos na área da Química da Madeira.

(L.E.G. Barrichelo)

HAMILTON, L.S. & KING, P.N. **Tropical Forested Watershed**. Westview Press, Boulder, Colorado.1981, 168p.

Os possíveis efeitos da devastação e da alteração das florestas tropicais sobre os recursos hídricos é assunto que desperta enorme interesse da comunidade científica global.

No presente livro os autores discorrem sobre os principais usos e as principais alterações que vêm sendo aplicadas nas florestas tropicais do mundo, bem como sobre os efeitos destas alterações sobre a quantidade da água nas bacias hidrográficas, sobre a erosão, sobre o regime dos rios, sobre as nascentes, sobre a água subterrânea, sobre a sedimentação de cursos d'água, e sobre as perdas de nutrientes.

Grande parte do material que compõe o texto resultou de discussões e troca de informações ocorridas durante um simpósio sobre Influências da Floresta em Bacias Hidrográficas, do qual participaram pesquisadores de 11 países.

Tanto os autores do livro quanto os participantes do simpósio ficaram abismados com a falta de resultados de trabalhos científicos relacionados com os efeitos da alteração da floresta tropical sobre os recursos hídricos nas regiões tropicais. Trabalhos realizados em bacias hidrográficas experimentais, por exemplo, são extremamente raros nas regiões tropicais. De sorte que em muitas situações os autores tiveram que valer-se de comparações com resultados obtidos em regiões temperadas, onde são ricas as informações neste campo, ou no julgamento profissional participantes do simpósio.

Ao final de cada capítulo é colocada uma conclusão ou resumo escrito com o objetivo de atender as necessidades daqueles que têm a missão de estabelecer política de uso do solo baseado em informações da comunidade científica.

Os tópicos principais do texto envolvem discussões sobre resultados experimentais dos efeitos hidrológicos da conversão de florestas tropicais em plantações florestais, em pastagens, em culturas agrícolas, agrossilvicultura, etc.. Será que o corte da floresta tropical vai diminuir a chuva? Ou vai secar os mananciais? Ou vai aumentar as enchentes? Temas semelhantes são todos bem discutidos através do texto e principalmente no último capítulo.

(W.P. Lima)

SJÖSTRÖM, E. Wood chemistry: fundamentals and applications. New York, Academic Press, 1981. 223p.

Trata-se de limo-texto contendo conhecimentos atualizados e fundamentais para direcionar o aproveitamento tecnológico da madeira. Especial destaque é dado para a produção de polpa celulósica, derivados da celulose, produtos químicos da madeira e subprodutos dos processos de obtenção de celulose.

Os capítulos básicos descrevem a estrutura macro e microscópica da madeira, fundamentos da química dos carboidratos e polissacarídeos de madeira, lignina e extrativos tanto de folhosas como coníferas. Um capítulo especial analisa a anatomia e química da casca.

O livro é de grande utilidade para professores, alunos, químicos e outros profissionais que trabalham em pesquisa, planejamento ou produção.

(L.E.G. Barrichelo)