It seemed to us that trees symbolize China's progress. They trace a continuum of endeavour, from the "Great Green Wall" planted in the path of the encroaching Gobi desert to the avenues in northern industrial cities like Harbin and Shenyang. Urban trees help Chinese people to meet basic needs of shelter, warmth, food, health, even living space, as well as providing them with more comfortable and pleasant environments. As

Editor's Note

The following résumés were not available in time for the August issue in which the papers appeared. They are therefore reproduced here for the information of readers.

Trends and Prospects in Ontario's Poplar Plantation Management

L. Zsuffa, H. W. Anderson and P. Jaciw

Ontario Ministry of Natural Resources
Forest Research Branch
Maple, Ontario

Résumé

Les objectifs et les systèmes d'aménagement des plantations de peupliers-hybrides, quelques-uns des problèmes, et les résultats des travaux antérieurs sont résumés dans cet article.

Les plantations de peupliers à courte révolution sont composées d'arbres de dimensions traditionnelles, régulièrement espacés et aménagés intensivement en monoculture. Les problèmes sylvicoles sont associés à la sélection des clones, au choix des stations de même qu'au traitement, à l'espacement et au type de matériel à planter. Les accroissements annuels moyens des meilleurs variétés ont atteint 29 m³/ha (400 pi. cu./acre) à l'âge de 12 ans.

Les plantations de peupliers de "type forestier" sont établies dans des aires de forêt exploitée. Celles-là sont aménagées moins intensivement.

Le peuplier à croissance rapide et les conifères et feuillus tolérants à l'ombre qui lui sont associés forment des plantations mélangées (polyculture du peuplier) sur des stations très variables. Les influences bénéfiques sont apparentes dans la qualité des tiges et la phénologie des arbres associés. Des effets de stimulation de croissance, d'utilisation accrue de la station et de résistance aux maladies sont espérés dans ces conditions.

Dans un système de mini-révolution, des rendements à sec moyens de 8 t/ha/a (3.5 tonnes/acre/année) ou plus sont obtenus dans des plantations âgées d'un à trois ans, aménagées intensivement et peu espacées. Des essais de transformation en pâte donnent des qualités satisfaisantes. En plus, plusieurs autres usages, des substituts pétrochimiques à la nourriture, présentent un potentiel. Les problèmes d'aménagement sous étude sont: la sélection de clones, le traitement des stations, l'espacement et la mécanisation.

Hardwoods Within the Complete Forest Concept

Harold E. Young

Complete Tree Institute
School of Forest Resources
University of Maine
Orono, Maine 04473 USA

far as we could see, everyone in China benefits from urban forestry — can we claim the same for Canada? And to think that we were asked after one of our lectures, "What is this urban forestry?"

Reference

Richardson, S.D. 1966. Forestry in communist China. John Hopkins Press, Baltimore, Maryland.

Résumé

Le concept de l'arbre entier, l'investigation biologique et technologique de l'arbre entier du bout des racines au bout des feuilles inclusivement, a été beaucoup plus incorporé dans l'aménagement et l'utilisation des feuillus que des résineux au cours des dix dernières années. L'exploitation mécanisée centrée sur les déchiqueteuses mobiles a augmenté la production à l'hectare dans les peuplements feuillus d'environ 100% en utilisant les cimes aussi bien que les petits arbres de toutes les espèces feuillues non utilisées antérieurement. Tous les usages traditionnels des feuillus s'étendent pour rencontrer la demande et simultanément il y a un usage accru pour l'énergie, la nourriture à bestiaux et les produits chimiques comme le xylitol. Avec la pénurie reconnue de ressources fossiles, les chimistes et les ingénieurs examinent critiquement les forêts, notre ressource renouvelable, indiquant qu'un usage accru des feuillus est certain.

Des révolutions courtes de 3-10 ans, impliquant des milliers de tiges à l'hectare, souvent comme résultat de traitements de taillis, sont étudiées pour plusieurs espèces feuillues. Ceci résultera en un aménagement forestier intensif semblable à l'agriculture, excepté que la production de fibres plutôt que de fruits sera accentuée. Les progrès dans l'aménagement à révolution courte des feuillus resteront toujours en arrière de l'utilisation des feuillus car les durées de développement ne sont pas les mêmes. Donc ceux impliqués dans l'aménagement devront s'appuyer sur la prévoyance comme moyen de garantir des forêts viables et productives à mesure que la connaissance augmentera.

Energy from Forest Biomass

Marc H. Schneider

Department of Forest Resources
University of New Brunswick
Fredericton, N.B.

Résumé

La biomasse forestière peut être transformée en énergie par la combustion directe ou par la conversion en carburant gazeux ou liquide avant le brûlage. Un tel carburant peut avoir une utilisation domestique, dans le transport, les industries et les services publics. Ce document passe en revue quelques caractéristiques de base du carburant provenant du bois, l'état actuel de la technologie du carburant issu de la biomasse forestière et les résultats de quelques études récentes sur la possibilité de transformer le bois en combustible.

Opportunities In Hardwood Utilization

I. B. Flann

Résumé

Eastern Forest Products Laboratory, Ottawa, Ontario.

On passe en revue l'ensemble des produits généralement manufacturés avec les feuillus en donnant un indice sur la qualité des bois requise. On traite également de l'état de détérioration de l'approvisionnement en bois dur et de deux façons d'envisager le problème: amélioration de l'allocation en bois rond et plus grande efficacité dans les techniques de transformation. La dernière méthode est discutée avec quelques détails.