学位論文審査の結果の要旨

Fanny Hidayati

本研究は、インドネシアの優良樹種であるチークの林木育種計画を通じて、成長形質によって選抜されたチーク育種母材の成長形質及び木材性質の評価・検討を行ったものである。研究の結果、インドネシアでチーク人工林を造成する際に、遺伝型と環境の交互作用を考慮しなければならないことが明らかとなった。また、チークにおける木材性質及び成長形質は、林木育種計画によって改良可能であることが示唆された。更に、林木育種計画における精英樹選抜において、ヤング率などの機械的性質も重要な評価基準であることが示された。また、チークにおける材成熟は、幹直径よりもむしろ形成層齢に依存していることが示唆された。そのため、チークにおいて、出来るだけ多くの成熟材を生産するためには、成熟材の形成後以降の集約的な施業が重要であることが示された。加えて、チーク林木育種計画において、耐久性、心材色及び 2-(ヒドロキシメチル)アントラキノン量が、重要な形質であることが明らかとなった。本研究で得られたこれらの知見は、チークの林木育種に関する研究に大きく寄与するものである。

以上のように、本論文は、多くの新しい知見を有すること、論文の内容、構成及び公表論文数などから、本学位論文審査委員会は、全員一致して、本論文が博士(農学)の学位論文として十分価値があるものと判断し、合格と判定した。