

โครงการวิจัยการปรับปรุงพันธุ์ไม้โตเร็วเพื่ออุตสาหกรรม

สุวรรณ ตั้งมิตรเจริญ⁴ พวงพรรณ ยงรัตน์⁵

ธิติ วิสารรัตน์⁶ วิฑูรย์ เหลืองวิริยะแสง⁷

บทคัดย่อ

ดำเนินการปรับปรุงพันธุ์ไม้โตเร็ว คือไม้สกุลยูคาลิปตัสและสกุลอะเคเชีย โดยทำการควบคุมผสมเกสรแบบข้ามและการผลิตลูกผสมระหว่างยูคาลิปตัสคามาสดูเลนซิสกับยูคาลิปตัสยูโรฟิลลา และ กระจินเทพากับกระจินณรงค์ เพื่อให้ผลิตลูกผสมข้ามสายพันธุ์ระหว่างยูคาลิปตัสคามาสดูเลนซิสและยูคาลิปตัสยูโรฟิลลา และระหว่างคู่กระจินณรงค์และกระจินเทพา การดำเนินงานควบคุมการผสมเกสร กำหนดให้ ยูคาลิปตัสยูโรฟิลลา และกระจินเทพาเป็นต้นพ่อโดยเก็บเกสรเพศผู้จากดอกที่บ้านแล้วนำมาแยกเกสรแล้วร่อนเก็บเฉพาะเรณู โดยใช้ตะแกรงร่อนที่มีความถี่ของช่อง 53 ไมครอนเก็บแล้วนำไปเก็บรักษาในตู้เย็นเพื่อรอการปฏิบัติการผสมเกสร ผลการดำเนินงานพัฒนาพันธุ์ ได้ผลิตลูกผสมข้ามสายพันธุ์ระหว่างยูคาลิปตัสคามาสดูเลนซิสและยูคาลิปตัสยูโรฟิลลา จำนวน 1 สายพันธุ์ คือคู่ 137/9 x12 และ ผลิตลูกผสมข้ามสายพันธุ์ระหว่างคู่กระจินณรงค์และกระจินเทพา จำนวน 2 สายพันธุ์ คือคู่ 29/16/28 x 12R1 และ 29/16/29 x 12R1

⁴นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานวนวัฒนวิจัย สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ กรมป่าไม้ :PYF49@hotmail.com

⁵นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานวนวัฒนวิจัย สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ กรมป่าไม้ :suwantang@hotmail.com

⁶นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานวนวัฒนวิจัย สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ กรมป่าไม้

⁷นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานวนวัฒนวิจัย สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ กรมป่าไม้

Tree improvement of fast growing tree species for plantation industry

SUWAN TANGMITCHAROEN PHUANGPHAN YONGRATTANA

THITI VISARAT VITON LUIENGVIRIYASAENG

ABSTRACT

Tree improvement of fast growing tree species was implemented by conducting controlled cross-pollination of the genus, Eucalyptus and Acacia. Practical techniques of controlled pollination are observed and determined. Full-sib progeny of the two genus are produced from *E.camaldulensis* x *E.urophylla*, and *A.auriculiformis* x *A.mangium*, respectively. *E. urophylla* and *A.mangium* are the pollen donor. Pollen of the two species of each clone is extracted from the opened flowers. Pollen then is compiled by 53 micron sieve and kept in refrigerator. Three-families of full-sib progenies of interspecific F1 Hybrids are produced. They are 137/9 x 12 from *E. camaldulensis* and *E. urophylla*, 29/16/28 x 12R1 and 29/16/29 x 12R1A from *A. auriculiformis* x *A. mangium*.