

ประสิทธิภาพความทนทานของไม้ และผลิตภัณฑ์จากไม้กระถินเทพา  
(*Acacia mangium* Willd.) ต่อการเข้าทำลายของปลวกทำลายไม้  
และแนวทางการพัฒนาการยืดอายุการใช้งาน (เฟส 2 : ระนอง)<sup>1</sup>

ขวัญชัย เจริญกรุง<sup>1</sup> นภาลักษณ์ เสมอใจ<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

การศึกษาและทดสอบความทนทานของไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้กระถินเทพา (*Acacia mangium* Willd.) ต่อการเข้าทำลายของปลวกใต้ดิน ดำเนินการทดสอบทั้งในห้องปฏิบัติการและในภาคสนาม กับปลวกที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจในประเทศไทยชนิด *Coptotermes gestroi* Wasmann โดยใช้วิธีการทดสอบแบบบังคับ (no choice test) เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ในห้องปฏิบัติการ และในภาคสนามใช้วิธีการทดสอบแบบเลือกอิสระ (choice test) เป็นระยะเวลา 6 เดือน ในการทดสอบใช้ตัวอย่างไม้กระถินเทพาจากสวนป่ากิจไพศาล อำเภอกระบุรี จังหวัดระนอง จำนวน 3 ขนาด ได้แก่ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 นิ้ว 8 นิ้ว และ 10 นิ้ว ขนาดละ 3 ตัวอย่าง ทำการทดสอบในห้องปฏิบัติการโดยใช้แผนการทดลองแบบ CRD และในภาคสนามโดยใช้แผนการทดลองแบบ RCBD จำนวน 4 ซ้ำ พบว่า โดยภาพรวมไม้กระถินเทพาจากจังหวัดระนองไม่สามารถทนทานต่อการเข้าทำลายของปลวกใต้ดินได้ทั้ง 3 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ทั้งในการทดสอบในห้องปฏิบัติการและในภาคสนาม ดังนั้นในการนำไปใช้ จึงควรหาแนวทางในการยืดอายุไม้เพื่อป้องกันแมลงศัตรูทำลายไม้โดยเฉพาะปลวกทำลายไม้ โดยวิธีการต่างๆ ต่อไป

**คำหลัก :** ปลวก ไม้กระถินเทพา

---

<sup>1</sup>สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ กรมป่าไม้

Efficacy on the durability of wood and wood products of  
*Acacia mangium* Willd. to the attack of subterranean termites  
and developing process to extend life service (Phase II : Ranong)

ABSTRACT

Study on the durability of wood and wood products of *Acacia mangium* Willd. to the attack of subterranean termites. In the fourth year, nine samples of stem diameter between 6-10 inch of *A. mangium* from Kitchpaisan Forest Plantation, Ranong province were conducted in laboratory for 8 weeks against most economically subterranean termite, *Coptotermes gestroi* Wasmann by no choice test method and more than 6 months in field test by choice test method. Experimental design in laboratory test was CRD and field test was RCBD, 4 replications. Results revealed that the damage percentage of *A. mangium* by subterranean termites attack overall treatments were unacceptable in both of laboratory and field tests. These were non-resistant to termite attack.

**Keywords :** Termite *Acacia mangium*