

การทดลองเพื่อศึกษาประสิทธิภาพการป้องกันกำจัดหญ้าคาในแปลงมะม่วงอายุ 3 ปี ที่วิทยาเขตชุมพร อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร ในช่วงฤดูฝน ระหว่างเดือนพฤษภาคม – สิงหาคม 2540 ด้วยอุปกรณ์ติดพ่วงกับรถแทรกเตอร์ 3 ชนิด และจำนวนครั้งในการกำจัดหญ้าคา 1-3 ครั้ง ใช้แผนการทดลองแบบ split plot ประกอบด้วย ไบมีดจอบหมุน (rotary hoe) ไถ 7 จาน (7-disc plow) และเครื่องตัดหญ้าแบบไบมีดหมุนเหวี่ยง (rotary mower) ส่วน sub plot คือ จำนวนครั้งในการกำจัดหญ้าคา มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ที่ระดับความเชื่อมั่น 99%) โดยไถ 7 จาน มีประสิทธิภาพในการกำจัดหญ้าคาสูงสุด รองลงมาคือ ไบมีดจอบหมุน ส่วนเครื่องตัดหญ้าแบบไบมีดหมุนเหวี่ยงพบว่ามีประสิทธิภาพในการกำจัดหญ้าคาต่ำสุด สำหรับผลของความถี่หรือจำนวนครั้งในการป้องกันกำจัดหญ้าคา พบว่าจำนวนครั้งในการกำจัดหญ้าคาที่ต่างกันให้ประสิทธิภาพในการกำจัดหญ้าคาแตกต่างกันทางสถิติ (ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%) โดยการกำจัดหญ้าคา 3 ครั้ง มีประสิทธิภาพในการป้องกันกำจัดหญ้าคาสูงที่สุด รองลงมาคือ การกำจัด 2 และ 1 ครั้ง ตามลำดับ และพบว่าอุปกรณ์ติดพ่วงรถแทรกเตอร์ไม่มีปฏิกริยาสัมพันธ์กับจำนวนครั้งในการกำจัด คือ อุปกรณ์ทั้ง 3 ชนิด ตอบสนองต่อความถี่ในการกำจัดหญ้าคาไปในลักษณะเดียวกัน เมื่อพิจารณาอุปกรณ์แต่ละชนิดควบคู่ไปกับความถี่ในการป้องกันกำจัดพบว่า การใช้ไถ 7 จาน กำจัดหญ้าคา 2-3 ครั้ง มีประสิทธิภาพในการป้องกันกำจัดหญ้าคาสูงที่สุด มีน้ำหนักสดเพียง 70.0 และ 45.0 กรัม/ตารางเมตร ตามลำดับ

The efficiency of cogon grass (*Imperata cylindrica*) control was studied at mango plantation aged 3 years, Chumphon Campus's KMIT, Chumphon province, in the rainy season (May-August 1997.) The split plot design in RCB with 4 replications was used, which three types of equipments with tractor (rotary hoe, 7-disc plow and rotary mower) were main plots and times of applications (1,2 and 3) were sub plots. The results showed that types of equipments with was significantly difference ($p = 0.01$) in cogon grass control. The greatest efficiency in controlling cogon was obtained from using 7-disk plow followed by the rotary hoe and rotary mower gave the lowest efficiency. The studies indicated that frequency of control applications was significantly difference ($p = 0.05$). The interaction between types of equipments and frequencies of application were not detected. Using 7-disc plow applied 2-3 time was the best results in Cogon grass control in mango plantation in rainy season, fresh weight of Cogon grass regrowth was 70.0 and 45.0 gram/m², respectively.