

การศึกษาการปรับตัวและผลผลิตทางเศรษฐกิจของพันธุ์งาในภาคเหนือของประเทศไทย

Study of the Adaptation and Economic Yield of Sesame Cultivars in Northern Thailand

I. ผลกระทบของระยะเวลาการกำจัดวัชพืชและอายุเก็บเกี่ยวที่มีต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของงา ๔ สายพันธุ์ Effects of weeding and harvesting periods on growth and yield of four sesame cultivars (*Sesamum indicum* L.).

อานนท์ เทียงตรง

ภาควิชาพืชไร่ คณะผลิตกรรมการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้
เชียงใหม่ ๕๐๒๕๐

บทคัดย่อ : การศึกษาผลกระทบของระยะเวลาการกำจัดวัชพืชและอายุเก็บเกี่ยวที่มีต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของงา (*Sesamum indicum* L.) สายพันธุ์ คำ BS-1, ขาว WS-1, ขาว WS-2 และ ขาว WS-3 ปลูกภายใต้ดินฟ้าอากาศของเชียงใหม่ ผลการทดลองแสดงให้เห็นว่า จำนวนต้นงาต่อพื้นที่ น้ำหนักแห้งรวมเหนือดิน ผลผลิตเมล็ดต่อพื้นที่ จำนวนฝักต่อต้น ของทุกสายพันธุ์ในแปลงที่ถอนกำจัดวัชพืชเพียง ๒ สัปดาห์แรก ต่ำกว่าการปฏิบัติทุกสัปดาห์จนถึง ๕ - ๘ สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การถอนกำจัดวัชพืชถึง ๕ สัปดาห์ ไม่มีความแตกต่างด้านนัยสำคัญทางสถิติ กับการปฏิบัติจนถึง ๖ หรือ ๘ สัปดาห์ ในทุกสายพันธุ์ การเก็บเกี่ยวล่าช้าไปอีก ๑ สัปดาห์หลังจากการสุกแก่ทางสรีรวิทยาของฝักแรก ทำให้ผลผลิตเมล็ดเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในทุกสายพันธุ์ มีความสัมพันธ์กับการสุกแก่ของฝักส่วนใหญ่ในดิน การลดของน้ำหนักแห้งรวม และผลผลิตเมล็ด เมื่อเก็บเกี่ยวล่าช้าไปอีก ๒ สัปดาห์ ส่วนใหญ่เนื่องมาจากการสูญเสียเมล็ดที่ร่วงโดยธรรมชาติของงา

Abstract : Effects of weeding and harvesting periods on growth and seed yield were studied in four sesame cultivars (*Sesamum indicum* L.); BS-1, WS-1, WS-2 and WS-3 grown under field conditions of Chiangmai. The results revealed that the plant population, shoot dry weight and seed yield per unit area in the 2-WAS weeding plot were significantly less than that of the 4-8 WAS weeding plots. Weedings from 4 to 8 weeks after sowing were not significantly different in most cases. Marked increases in seed yield per unit area as harvesting delayed for one week after the physiological maturity of the lowest capsules were associated largely with the physiological maturity of upper capsules. The reductions in shoot dry weight and seed yield per unit area as harvesting delayed to 2 weeks after the first harvest were mainly associated with seed loss through shattering.