

177408

การศึกษาผลของการตัดขยายระยะต่อการเติบโตและผลผลิตของสวนป่าสัก ในโครงการส่งเสริมปลูกไม้เศรษฐกิจ ได้ดำเนินการในสวนสักอายุ 11 ปี ระยะปลูก 2x2 ตารางเมตร จำนวน 5 สวน ในพื้นที่อำเภอตากฟ้า จังหวัดนครสวรรค์ในแต่ละสวนได้วางแปลง ขนาด 40x40 ตารางเมตร ในพื้นที่ที่ผ่านและไม่ผ่านการตัดขยายระยะ ทำการเก็บข้อมูลสภาพพื้นที่สวนป่า การเติบโต และผลผลิต ตลอดจนการวิเคราะห์ห้วงปี เพื่อศึกษารูปแบบการเติบโตและผลผลิตเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้ Pair sample T-test

ผลการศึกษา พบว่าในแปลงที่ทำการตัดขยายระยะและไม่มีการตัดขยายระยะมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอก ความสูง ปริมาตรไม้ทั้งหมด ปริมาตรไม้ที่ทำเป็นสินค้าได้ต่อไร่ 13.24 และ 11.54 ซม. 14.67 และ 10.69 ม. 27.07 และ 32.18 ลบ.ม. 21.19 และ 16.86 ลบ.ม. ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาความกว้างของวงปี พบว่าภายหลังการตัดขยายระยะ 2 ปี การเติบโตและผลผลิตของไม้สักที่มีขนาดเล็ก ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยไม้สักที่มีการตัดขยายระยะเมื่ออายุ 8-9 และ 9-10 ปี มีความกว้างของวงปี 0.60 และ 0.47 ซม.ตามลำดับ ในขณะที่ไม้สักที่ไม่ทำการตัดขยายระยะมีความกว้างของวงปี 0.42 และ 0.31 ซม. ตามลำดับ แต่การตัดขยายระยะส่งผลต่อการเติบโตของไม้ขนาดใหญ่ โดยไม้สักที่มีการตัดขยายระยะมีความกว้างของวงปี 1.10 และ 1.70 ซม. ตามลำดับ ในขณะที่ไม้สักที่ไม่ทำการตัดขยายระยะมีความกว้างของวงปี 0.91 และ 1.00 ซม. ตามลำดับ สำหรับรูปแบบการเติบโตของไม้สัก พบว่า ช่วง 5 ปีแรกที่ปลูก ไม้สักมีอัตราการเติบโตค่อนข้างเร็ว เมื่อต้นไม้ อายุ 6-9 ปี มีอัตราการเติบโตลดลง

177408

The study on effect of thinning on growth and yield of Teak plantation in tree planting promotion project was carried out at Amphoe Tak Fa, Changwat Nakhon Sawan. Five Teak plantations with 2x2 m² spacing were investigated. Each plantation, 2 plots of 40x40 m² in size of each, both thinned and non-thinned plots were set up and measured growth and yield. Ring width analysis was determined for growth pattern and yield comparison. Pair sample T-test was employed as statistical analysis.

The results showed that growth and yield of thinned and unthinned plots in terms of DBH, height, total volume, commercial volume were 13.24 and 11.54 cm, 14.67 and 10.69 m, 27.07 and 32.18 m³, 21.19 and 16.86 m³, respectively. For ring width analysis, 2 years after thinning plots it was found that there was non-significant different in growth of remained small trees between thinned and unthinned. For thinned plots, ring width of 8-9 and 9-10 year-old remained Teak were 0.60 and 0.47 cm, respectively while ring width of Teak in thinned and unthinned plots were 0.42 and 0.31 cm, respectively. But, thinning affected to growth of big size of the remained large trees, ring width of those in thinned and unthinned plots were 1.10, 1.70 cm and 0.91, 1.00 cm, respectively. For Teak growth pattern, Teak was fast growth rate during 1-5 years-old and was gradually decreasing in growth rate during 6-9 years-old.