

ผลของการใส่ปุ๋ยต่อการเจริญเติบโตไม้สัก

มยุรี วรรณพินิจ¹ วิลาวัลย์ วิเชียรนพรัตน์¹

สาโรจน์ วัฒนสุขสกุล¹ สุธาสินี โพธิสุนทร²

อมรรัตน์ สะสีสังข์³

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของการใส่ปุ๋ยต่อการเจริญเติบโตของไม้สัก ซึ่งปลูกในพื้นที่สถานีวนวัฒนวิจัยยาว อำเภองาว จังหวัดลำปาง โดยวางแผนการทดลองแบบบล็อกสมบูรณ์ มีจำนวน 4 ซ้ำ ระยะปลูก 4x4 ม โดยมีทรีทเมนต์ดังนี้ 1) แปลงควบคุม 2) รองกันหลุมขณะปลูกด้วยโดโลไมท์ 3) รองกันหลุมขณะปลูกด้วยโดโลไมท์+ปุ๋ยอินทรีย์ 4) รองกันหลุมขณะปลูกด้วยโดโลไมท์+ปุ๋ยอินทรีย์+ปุ๋ยเคมี 5) รองกันหลุมขณะปลูกด้วยโดโลไมท์+ปุ๋ยอินทรีย์+ปุ๋ยเคมี+หินฟอสเฟต 6) รองกันหลุมขณะปลูกด้วยโดโลไมท์+ปุ๋ยอินทรีย์+ปุ๋ยเคมีและใส่ปุ๋ยเคมีซ้ำทุกปี 7) รองกันหลุมขณะปลูกด้วยโดโลไมท์+ปุ๋ยอินทรีย์+ปุ๋ยเคมีและใส่ปุ๋ยเคมีซ้ำทุกปี +หินฟอสเฟต (อัตราส่วนการใส่มีดังนี้ โดโลไมท์ ปุ๋ยอินทรีย์ และหินฟอสเฟต ใส่อย่างละ 1 กิโลกรัมต่อต้น และปุ๋ยเคมี 100 กรัมต่อต้น) บันทึกความสูงและเส้นผ่าศูนย์กลางระดับอกที่อายุ 1, 2, 3 และ 4 ปี ผลการศึกษาการเจริญเติบโตของต้นไม้ด้านความสูงและเส้นผ่าศูนย์กลางระดับอกที่ อายุ 1, 2, 3 และ 4 ปี พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยมีค่าเฉลี่ยการเจริญเติบโตที่อายุ 4 ปี ตามลำดับทรีทเมนต์ดังนี้ ความสูง 701, 741, 779, 792, 734, 801 และ 837 ซม ตามลำดับ เส้นผ่าศูนย์กลางระดับอก 9.11, 9.14, 10.02, 10.38, 10.33, 10.87 และ 11.59 ซม ตามลำดับ ผลการศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นถึงแนวโน้มต้นไม้ที่ได้รับการปรับปรุงดินจะให้ผลตอบสนองต่อการเจริญเติบโตดีกว่าไม่มีการปรับปรุงดิน โดยวิธีการที่ควรจะนำมาใช้ในพื้นที่ลักษณะนี้คือการรองกันหลุมขณะปลูกด้วยโดโลไมท์+ปุ๋ยอินทรีย์+หินฟอสเฟต +ปุ๋ยเคมีและใส่ปุ๋ยเคมีซ้ำทุกปี

คำหลัก : ไม้สัก การเจริญเติบโต โดโลไมท์ ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์

¹นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้

²นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้

³นักวิชาการป่าไม้ สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้

Effects of Fertilization on Growths of *Tectona grandis* Linn.f

MAYUREE WANAPINIT WILAWAN WICHENNOPPARAT
SAROJ WATTANASUKSAKUL SUTHASINEE BHOTHISUNTORN
AMORN RAT SASRISANG

ABSTRACT

A study of the effect of fertilization on the growth of teak (*Tectona grandis*) was carried out at Ngao Silvicultural Research Center, Ngao District, Lampang Province. The experimental design was randomized Complete Block with seven treatments and four replications. The spacing was 4x4 m. Seven different treatments were applied randomly as follows: 1) the control 2) Application of dolomite 3) Application of dolomite+organic fertilizer 4) Application of dolomite+organic fertilizer+chemical fertilizer 5) Application of dolomite+organic fertilizer+chemical fertilizer+rock phosphate 6) Application of dolomite+organic fertilizer+chemical fertilizer repeated annual chemical fertilizer of application 100 g/tree 7) Application of dolomite+organic fertilizer+chemical fertilizer repeated annual chemical fertilizer of application 100 g/tree + rock phosphate (The amount of dolomite, organic fertilizer, and rock phosphate add was 1 kg per tree and chemical fertilizer, 100 g per.) tree. Total height and diameter at breast height were recorded growth of were recorded at 1, 2, 3 and 4 years after planting. The preliminary results showed that there was no significant difference in height and diameter growth of teak at 1, 2, 3 and 4 years after planting. The average growth in height and diameter at 4 years in accordingly to the treatments were as follows ; height 701, 741, 779, 792, 734, 801 and 837 cm respectively and diameter 9.11, 9.14, 10.02, 10.38, 10.33, 10.87 and 11.59 cm respectively. Although the results were not statistically significant at 95 percent, but the study showed that the trees in the plots applied with the dressing materials had higher growth in both height and diameter than those in the control plots. The highest height and diameter growth were found in the plots applied with dolomite+organic fertilizer+chemical fertilizer repeated annual chemical fertilizer of application 100 g/tree+rock phosphate

Keywords : *Tectona grandis* growth dolomite chemical fertilizer organic fertilizer