

บทคัดย่อ

การพัฒนาวิธีการปรับเปลี่ยนส่วนกลางสาดให้เป็นส่วนของด้วยวิธีการเปลี่ยนยอดและช่วงอายุที่ชัดเจน การศึกษาระหว่างเดือนตุลาคม 2542 ถึง พฤษภาคม 2543 จากการปรับเปลี่ยนยอดพันธุ์กลางสาดโดยใช้แผนทดลอง RCBD เที่ยบเทียบวิธีการปรับเปลี่ยนกลางสาดเป็นสองกอง โดยใช้ต้นอายุต่ำกว่า 1 ปี ด้วยการเสียบยอดแบบ Side Veneer Grafting มี 3 Treatments คือ (1) ต้นต่อกลางสาดยอดพันธุ์กลางสาด ผลสัมฤทธิ์เฉลี่ย ร้อยละ 72.87 (2) ต้นต่อกลางสาดยอดพันธุ์สองกอง ผลสัมฤทธิ์เฉลี่ย ร้อยละ 60.83 (3) ต้นต่อหุ้กวางยอดพันธุ์สองกอง ผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยร้อยละ 45.14 และจากการเปรียบเทียบวิธีการปรับเปลี่ยนยอดกลางสาดเป็นสองกองด้วยวิธีการเปลี่ยนยอด 3 แบบ T-Budding, Side Veneer Grafting, Bark Grafting กับต้นกลางสาดที่มีอายุ 3-5 ปี อายุ 6-10 ปี และอายุมากกว่า 15 ปี โดยเปรียบเทียบ $2 \times 3 \times 3$ Factorial Design กับต้นต่อกลางสาดตามพันธุ์กลางสาด และต้นต่อกลางสาดตามพันธุ์สองกอง ใช้การติดตามแบบ T-Budding ต้นต่อกลางสาดยอดพันธุ์กลางสาดและต้นต่อกลางสาดยอดพันธุ์สองกอง ด้วยวิธีการทำงานกึ่งแบบ Side Veneer Grafting ต้นต่อกลางสาดยอดพันธุ์กลางสาด ต้นต่อกลางสาดยอดพันธุ์สองกอง ด้วยวิธีการทำงานกึ่งแบบ Bark Grafting พบว่า การทดลองกับต้นกลางสาดที่อายุ 3-5 ปี การปรับเปลี่ยนกลางสาดเป็นสองกองด้วยวิธีการติดตามแบบ T-Budding เป็นวิธีที่สัมฤทธิ์ผลเฉลี่ยมากที่สุด คือ ร้อยละ 64.58 รองลงมา คือ การปรับเปลี่ยนกลางสาดเป็นสองกองโดยใช้วิธีการทำงานกึ่ง Bark Grafting มีผลสัมฤทธิ์เฉลี่ย ร้อยละ 64.01 การทดลองกับต้นกลางสาดที่อายุ 6-10 ปี พบว่า การปรับเปลี่ยนสองกองด้วยวิธี การติดตามแบบ T-Budding เป็นวิธีสัมฤทธิ์ผลเฉลี่ยมากที่สุด คือ ร้อยละ 50.44 รองลงมาเป็นวิธีการทำงานกึ่ง Side Veneer Grafting ร้อยละ 41.17 การทดลองกับต้นกลางสาดที่อายุมากกว่า 15 ปี พบว่า การปรับเปลี่ยนสองกองด้วยวิธีการติดตามแบบ T-Budding เป็นวิธีที่สัมฤทธิ์ผลเฉลี่ยมากที่สุด คือร้อยละ 49.5 โดยแตกต่างจาก Treatments อื่นๆ ในช่วงอายุดังกล่าวกันอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตามการปรับเปลี่ยนพื้นที่และปริมาณผลผลิตจะต้องมีการศึกษาต่อเนื่องเรื่องคุณภาพและปริมาณผลผลิตของพื้นที่ในช่วงอายุต่างๆ โดยศึกษาอัตราส่วนพื้นที่สำหรับปรับเปลี่ยนส่วนกลางสาดให้เป็นสองกอง ได้อ้างมาในส่วนโดยมีปริมาณผลผลิต (Supply) เพียงพอ กับความต้องการของตลาด (Demand) และรักษาสัดส่วนราคากาชของผลผลิตของกองและกลางสาดอย่างยั่งยืน ประสานการใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ วิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่เพาะปลูกกลางสาดและกอง กอง โดยสามารถจำแนกพื้นที่ความเหมาะสมออกเป็น 4 ประเภท คือ พื้นที่ที่มีความเหมาะสมต่อการปลูกพืชวงศ์ Meliaceae มาก ปานกลาง น้อย และพื้นที่ไม่มีความเหมาะสมต่อการปลูกพืชวงศ์ Meliaceae

Preliminary Study on Development and Changing Langsat (*Aglaia domesticum* Pellegr) to Longong (*Langsium domesticum* Corres) in the Lower Northern Part of Thailand

Det Wattanachaiyingcharoen¹

Dacha Numyam²

Napaporn Damchua²

Abstract

The changing of Langsat (*Aglaia domesticum* Pelleg) to Longong (*Langsium domesticum*) in the Lower Northern Part of Thailand was conducted during October,1999-May,2000. The comparison study on stock/cion grafting combinations for 0.5-1 years old with Side Veneer Grafting were, (1) Langsat/Longgong (Ls/Lg)=60.83%, (2) The Malabar almond/Longgong(Ma/Lg)=45.14%, (3) Langsat/Langsat (Ls/Ls)=72.87%. Moreover, the comparison of T-Budding, Side Veneer and Bark Graftings with 2 stock/cion combinations (Ls/Lg and Ls/Ls) of 3-5, 6-10, and more than 15 years old cion treatments ($2 \times 3 \times 3$ Factorial Design) showed significantly difference that;

- (1) T-Budding Grafting =64.58% and Bark Grafting=64.01% in 3-5 years olds,
- (2) T-Budding Grafting =50.44% and Side Verneer Grafting=41.17% in 6-10 years old,
- (3) T-Budding Grafting =49.5% for more than 15 years old treatments.

However the successful changing and sustainable development in Langsat to Langgong production may require further study on,(1) the optimum Langsat/Longgong production area ratio and management, (2) Price control with the balance of Ranking suitable area and Zoning using Geographic Information System (GIS).