

ขนาดและรูปร่างที่เหมาะสมของแปลงทดลองละหุ่ง
ESTIMATION OF OPTIMUM PLOT SIZE AND SHAPE FOR CASTOR BEAN EXPERIMENT

สุวริย์ พิมสาร
พนัส ส่งเสริม¹

อมร วรรณะสาร
สง่า ดวงรัตน์

ฝ่ายวิเคราะห์ทางสถิติ

กองแผนงานและวิชาการ

บทคัดย่อ

ในการปฏิบัติงานทดลองทางด้านพืช ขนาดและรูปร่างที่เหมาะสมของแปลงนั้นว่าสำคัญยิ่ง มีผลทำให้การทดลองมีความผิดพลาดน้อยลง ได้ผลเป็นที่น่าเชื่อถือ ทั้งสามารถประหยัดเนื้อที่ปลูก เวลา แรงงาน และงบประมาณ การศึกษาขนาดและรูปร่างของแปลงทดลองละหุ่ง ปี 2525 ได้ทำการทดลองที่ สล.พร. พระพุทธบาท สรุปได้ว่าขนาดที่เหมาะสมของแปลงทดลองละหุ่ง ควรมีเนื้อที่เก็บผลผลิตไม่น้อยกว่า 12 ตารางเมตร รูปร่างสี่เหลี่ยมมุมฉากแบบใดก็ได้ แต่เนื่องจากละหุ่งมีเขตเพาะปลูกทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จึงได้ทำการตรวจสอบผลอีกครั้งที่ สล.พร. มหาสารคาม โดยทำการปลูกละหุ่งพันธุ์เดิม H 78 แบบ Uniformity Trial ใช้ระยะปลูก 80x40 เซนติเมตร เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2526 ทำการใส่ปุ๋ยฉีดสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามวิธีการปฏิบัติในการปลูกละหุ่ง เก็บผลผลิตเมื่ออายุ 120 วัน โดยเก็บเกี่ยวผลผลิตแถวรอบนอกออก ส่วนที่เหลือเก็บเป็นแนวในรูปหน่วยย่อย (basic unit) แต่ละหน่วยย่อยมีขนาดกว้าง 0.80 ยาว 0.80 เมตร (48 แถว ๆ ยาว 20 เมตร) รวมทั้งหมด 1,152 basic unit จัดรูปได้ทั้งหมด 63 รูป 17 ขนาดด้วยกัน จากผลวิเคราะห์ทางสถิติ โดยคำนวณหาค่าความแปรปรวน (Variance) และ ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Coefficient of Variation) ของแปลงที่มีขนาดและรูปร่าง ต่าง ๆ กัน ผลปรากฏว่าขนาดที่เหมาะสมของแปลงที่ทดลองละหุ่งควรมีเนื้อที่เก็บผลผลิตไม่น้อยกว่า 10 ตารางเมตร ส่วนรูปร่างต่าง ๆ ของแปลงที่มีขนาดเท่ากันไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ซึ่งให้ผลสอดคล้องกับปี 2525 สรุปว่าขนาดที่เหมาะสมของแปลงทดลองละหุ่งควรมีเนื้อที่เก็บผลผลิตไม่น้อยกว่า 10 ตารางเมตร ส่วนรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยมมุมฉากแบบใดก็ได้

¹ สถานีทดลองพืชไร่มหาสารคาม