

ทะเบียนวิจัยเลขที่ 24 04 01 12 05 01

การศึกษาหาขนาดและรูปร่างแปลงทดลองที่เหมาะสมของฝ้าย
STUDY ON OPTIMUM PLOT SIZE AND SHAPE FOR COTTON EXPERIMENT

สง่า ดวงรัตน์

เสาวนีย์ พิสิษฐพันธ์

ประสิทธิ์ บุญชูดวง

สุนันทา เวสอูร์ย

สุวรีย์ พิมสาร

วิจิตรา จิตตไทย

บทคัดย่อ

จุดประสงค์ของการศึกษาหาขนาดและรูปร่างของแปลงฝ้ายที่เหมาะสมครั้งนี้ เพื่อขยายขอบเขตของการศึกษาให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ในปี 2518-2519 ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการหาขนาดและรูปร่างแปลงและสรุปผลได้ว่าขนาดของแปลงในไร่กสิกรรมมีเนื้อที่เก็บเกี่ยวอย่างน้อย 25 ตารางเมตร ในปีนี้จึงได้ทำการทดลองในสถานีทดลองพืชไร่ศรีสำโรง จ. สุโขทัย โดยใช้ฝ้ายพันธุ์ศรีสำโรง 2 ทำการทดลองแบบ Uniformity Trial ปลูกฝ้ายโดยใช้ระยะปลูกระหว่างแถว 1.25 เมตร ระหว่างต้น 0.50 เมตร เป็นแถวต่อเนื่องกัน เมื่อฝ้ายได้อายุเก็บเกี่ยว ทำการเก็บเกี่ยวผลผลิตที่ละแถว เป็น basic unit โดยหนึ่ง basic unit มีฝ้าย 2 หลุม หรือยาวเท่ากับ 1 เมตร เก็บทั้งหมด 48 แถว ติดต่อกันแถวละ 24 basic unit โดยเว้นแถวริมรอบนอก รวมทั้งหมดมี 1,152 basic unit ชั่งน้ำหนักที่เก็บเกี่ยวแต่ละครั้งไว้ นำผลผลิตที่เก็บได้ทั้งหมดของแต่ละแปลงย่อยมาวิเคราะห์ผลหาค่าความแปรปรวน (variance) และค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรปรวน (coefficient of variation) ของขนาดแปลงต่าง ๆ ที่ได้จากการนำแปลงย่อยมารวมกัน การทดลองทั้ง 2 แห่ง ผลจะออกมาในรูปเดียวกัน พบว่าเมื่อขนาดของแปลงเพิ่มขึ้นค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรปรวนจะลดลงและขนาดของแปลงที่เหมาะสม ควรมีเนื้อที่เก็บเกี่ยวอย่างน้อย 15 ตารางเมตร ส่วนรูปร่างของแปลง ควรมีลักษณะสี่เหลี่ยมผืนผ้าค่อนข้างยาว จะมีประสิทธิภาพดีกว่าในรูปอื่น ๆ