

## ขนาดและรูปร่างที่เหมาะสมของแปลงทดลองข้าวโพดฝักอ่อน Optimum Size and Shape of Plot of Baby corn

จันทรา บติศร<sup>1</sup> วิไลวรรณ พรหมคำ<sup>2</sup> ศิริวรรณ เพ็องเพียร<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

ทำการศึกษาหาขนาดและรูปร่างที่เหมาะสมของแปลงทดลองข้าวโพดฝักอ่อนในปี 2547 และทำซ้ำในปี 2548 ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท เนื่องจากที่ผ่านมาการดำเนินงานทดลองอาศัยขนาดและรูปร่างของแปลงทดลองข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นมาตรฐาน ซึ่งค่อนข้างใหญ่โดยที่ยังไม่มีการศึกษาโดยตรง ทั้งนี้ข้าวโพดฝักอ่อนมีลักษณะที่แตกต่างจากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อยู่หลายเรื่องเช่น อายุหลังปลูกเพื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตฝักอ่อน จึงดำเนินงานวิจัยเพื่อให้ได้ขนาดและรูปร่างที่เหมาะสมในการประเมินผลผลิต ในสภาพน้ำหนักรวมเปลือกและน้ำหนักปอกเปลือกตลอดจนจำนวนฝักมาตรฐานของแปลงทดลองข้าวโพดฝักอ่อน แต่ละปีที่ศึกษาดำเนินการ 2 ฤดูปลูกคือ ฤดูแล้งช่วงเดือนพฤศจิกายน - กุมภาพันธ์ และฤดูฝนช่วงเดือนพฤษภาคม - สิงหาคม โดยปลูกข้าวโพดฝักอ่อนลูกผสมพันธุ์ G5414 ซึ่งเป็นพันธุ์ที่เกษตรกรนิยม ปลูกแบบ Uniformity Trial ติดต่อกันเป็นผืนใหญ่ 50 แถว ๆ ละ 52 หลุม ระยะปลูก .75 x .25 เมตร เป็นพื้นที่ประมาณ 500 ตารางเมตร ใช้ปุ๋ยและพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามวิธีการปลูกข้าวโพดฝักอ่อน เมื่ออายุครบกำหนดเก็บผลผลิตโดยเว้นแถวริมรอบนอกข้างละ 1 แถว และหัว - ท้ายแถวละ 2 หลุม แต่ละแถวเก็บผลผลิตในรูปหน่วยย่อย (basic unit) หน่วยย่อยละ 3 หลุม รวม 768 หน่วยย่อย (b.u.) ซึ่งจัดได้รูปร่างต่าง ๆ กันทั้งหมด 17 ขนาด 49 รูปร่าง แต่ละหน่วยย่อยซึ่งน้ำหนักผลผลิตทั้งเปลือก น้ำหนักปอกเปลือก และนับจำนวนฝักมาตรฐาน นำข้อมูลไป วิเคราะห์ผลทางสถิติ โดยศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของแปลง (พื้นที่) และค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (CV) ในรูปแบบสมการ  $y = ax^b$  และโดยการทดสอบความชัน (Homogeneity of Regression Coefficients) ของ 2 ปี ในแต่ละลักษณะพบว่า ฤดูฝนทุกลักษณะให้ผลจากการทดสอบความชัน 2 ปี ได้ว่า เนื้อที่เก็บเกี่ยวที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาจำนวนฝักมาตรฐาน น้ำหนักผลผลิตทั้งเปลือก และน้ำหนักปอกเปลือกเท่ากัน คืออย่างน้อย 6.75 ตารางเมตร ในขณะที่ฤดูแล้ง ผลจากการทดสอบความชัน 2 ปี พบว่า การศึกษาจำนวนฝักมาตรฐาน และน้ำหนักทั้งเปลือกควรเก็บเกี่ยวอย่างน้อย 6.75 ตารางเมตร สำหรับน้ำหนัก ปอกเปลือกควรใหญ่กว่าคืออย่างน้อย 9 ตารางเมตร ฉะนั้นเพื่อให้สามารถศึกษาครอบคลุมทั้ง 3 ลักษณะ ใน ฤดูแล้งควรใช้ขนาดแปลงเก็บเกี่ยวอย่างน้อย 9 ตารางเมตร โดยรูปร่างแปลงย่อยเป็นสี่เหลี่ยมมุมฉากไม่จำกัด รูปร่างทั้ง 2 ฤดูปลูก

**คำหลัก :** ข้าวโพดฝักอ่อน ขนาด รูปร่าง แปลงทดลอง

<sup>1</sup> กลุ่มวิจัยและวิเคราะห์สถิติการเกษตร ศูนย์สารสนเทศ กรมวิชาการเกษตร กรุงเทพฯ 10900

<sup>2</sup> ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท อำเภอเมือง จังหวัดชัยนาท 17000