

การเปรียบเทียบวิธีการวัดองค์ประกอบผลผลิตบางลักษณะ

COMPARISON BETWEEN THREE METHODS OF_YIELD COMPONENT MEASUREMENT

วรรณภา แก้วมงคล

สง่า คงรัตน์

จันทนา คริสถลมารค

เจ้าหน้าที่สถิติ กองแผนงาน

เจ้าหน้าที่สถานีทดลองข้าวรังสิต พาน สันป่าตอง

ฝ่ายวิเคราะห์ทางสถิติ

กองแผนงานและวิชาการ

บทคัดย่อ

การศึกษาถึงองค์ประกอบผลผลิตเป็นวิธีการหนึ่งในการที่จะประเมินผลผลิตของข้าวว่ามีแนวโน้มที่จะให้ผลผลิตต่อไร่สูงหรือไม่วิธีการประมาณค่าองค์ประกอบผลผลิตมีหลายวิธี แต่เพื่อหาวิธีปฏิบัติที่สะดวกและได้ค่าประมาณใกล้เคียงค่าจริง จึงได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบวิธีการวัดองค์ประกอบผลผลิตบางลักษณะจาก 3 วิธีคือ Actual Method Manual และ Ratio estimate จากสถานีทดลองข้าวรังสิต โดยทำการเก็บตัวอย่างจากแปลงข้าวขยายพันธุ์ พันธุ์หลักปี 2516 ได้แก่ พันธุ์เหลืองประทิว 123 กข 4 จากสถานีทดลองข้าวสันป่าตองและเหนียวสันป่าตอง จากสถานีทดลองข้าวพาน โดยสุ่มเลือกจากกอที่ไม่ติดต่อกัน จำนวน 10 กอ 4 ซ้ำ เก็บข้อมูลความสูง จำนวนเมล็ดตีด็อรวง เปอร์เซนต์เมล็ดลีบ และน้ำหนัก 100 เมล็ด ทำการประมาณค่าองค์ประกอบผลผลิตด้วยวิธีดังกล่าว ได้ผลดังนี้

1. วิธี Manual Method ใช้ได้กับลักษณะเปอร์เซนต์เมล็ดลีบ จำนวนเมล็ดตีด็อรวง และน้ำ หนัก 100 เมล็ด
2. วิธี Ratio estimate ใช้ได้กับลักษณะจำนวนเมล็ดตีด็อรวง และน้ำหนัก 100 เมล็ดเท่านั้น ส่วนลักษณะเปอร์เซนต์เมล็ดลีบจะประมาณค่าได้เกินความจริง (over estimate)
3. แต่การศึกษาจำนวนเมล็ดตีด็อรวงและน้ำหนัก 100 เมล็ด ด้วยวิธี Ratio estimate นั้นจะใกล้เคียงความจริงกว่าวิธี Manual Method
4. ดังนั้น ถ้ามีงานทดลองที่ต้องการหาองค์ประกอบผลผลิตเป็นจำนวนมาก ๆ จะใช้วิธี Manual Method เพียงอย่างเดียวก็ได้
5. แต่ถ้าต้องการให้ผลการทดลองใกล้เคียงความจริงมากก็อาจจะใช้ทั้งสองวิธีหาองค์ประกอบ ของผลผลิตร่วมกัน