

เปรียบเทียบวิธีการตรวจสอบความแข็งแรงในห้องปฏิบัติการกับความสามารถในการงอกได้ในไร่  
ของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง

หัวหน้าการทดลอง      ปัทมพร   วาสนาเจริญ   สังกัด   ศูนย์วิจัยพืชไร่เชียงใหม่

**บทคัดย่อ**

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาวิธีการตรวจสอบความแข็งแรงในห้องปฏิบัติการที่ให้ผลการทดสอบใกล้เคียงกับการงอกได้ในไร่ของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง ดำเนินการวิจัยในฤดูแล้งและฤดูฝนปี 2561-2562 ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่เชียงใหม่ นำเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองจำนวน 4 พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์เชียงใหม่ 60 สจ 5 เชียงใหม่ 1 และเชียงใหม่ 84-2 อายุการเก็บรักษาที่ 0 2 4 และ 6 เดือน จำนวน 4 พันธุ์ มาตรวจสอบความแข็งแรงเปรียบเทียบผลกับการงอกได้ในไร่ ประกอบด้วย 8 กรรมวิธี ได้แก่ วิธีทดสอบการงอกได้ในไร่ วิธีทดสอบความงอก วิธีทดสอบโดยการเร่งอายุ วิธีทดสอบการงอกในสภาพอากาศเย็น วิธีทดสอบดัชนีการงอกของเมล็ดพันธุ์ วิธีทดสอบการนำไฟฟ้า วิธีการย้อมสี และวิธีทดสอบอัตราการเจริญของต้นกล้า ผลการทดลอง พบว่า ทั้งฤดูแล้งและฤดูฝน วิธีทดสอบโดยการเร่งอายุให้ค่าความงอกที่ใกล้เคียงกับค่าการงอกได้ในไร่มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ วิธีทดสอบความงอกและวิธีทดสอบการงอกในสภาพอากาศเย็น เมื่อวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการงอกได้ในไร่และกรรมวิธีทดสอบต่าง ๆ พบว่า วิธีทดสอบโดยการเร่งอายุ วิธีทดสอบความงอก วิธีทดสอบการงอกในสภาพอากาศเย็น วิธีทดสอบดัชนีการงอกของเมล็ด มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่เข้าใกล้ 1 แสดงถึงความสัมพันธ์เชิงบวกที่แน่นแฟ้นและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นลงในทิศทางเดียวกันกับค่าการงอกได้ในไร่ เท่ากับ 0.9481 0.9209 0.9199 และ 0.8109 ตามลำดับ

**คำสำคัญ :** การงอกได้ในไร่ ความแข็งแรง ถั่วเหลือง ถั่วเหลืองฝักสด การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์