

ชื่อเรื่อง	การประเมินศักยภาพในการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดลูกผสม 3 พันธุ์ โดยการเร่งอายุ
ผู้แต่ง	บุญมี ศิริ ชีระวัช สุวรรณนวล และพจนาน สีขาว
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 38 ฉบับที่ 5 (พิเศษ). 2550. หน้า 148-151.
คำสำคัญ	ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์; การเร่งอายุ; คุณภาพเมล็ดพันธุ์; การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์

บทคัดย่อ

การทดลองนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินอายุการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดลูกผสม 3 พันธุ์ โดยวิธีการเร่งอายุ และการเก็บรักษาในห้องที่ควบคุมและไม่ควบคุมสภาพแวดล้อม ทำการทดลองที่ห้องตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ โรงงานปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ดำเนินการทดลองโดยแบ่งเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 นำมาเร่งอายุเมล็ดที่อุณหภูมิ 45 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 100 เปอร์เซ็นต์ เป็นระยะเวลา 8 วัน โดยสุ่มตัวอย่างเมล็ดจากตู้เร่งอายุทุก ๆ วัน ส่วนที่ 2 นำไปเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ในห้องควบคุม และไม่ควบคุมสภาพแวดล้อม เป็นเวลา 10 เดือน โดยสุ่มเมล็ดตรวจสอบคุณภาพในการเก็บรักษาทุก ๆ เดือน และศึกษาการเปลี่ยนแปลง ความงอกของเมล็ดที่เพาะในห้องปฏิบัติการและในสภาพไร่และความเร็วในการงอก ผลการทดลองพบว่าความงอกของเมล็ดที่เพาะในห้องปฏิบัติการและที่เพาะในสภาพไร่ รวมถึงความเร็วในการงอกของเมล็ดลดลงเมื่อระยะเวลาของการเร่งอายุ และการเก็บรักษาในสภาพควบคุมและไม่ควบคุมสภาพแวดล้อมที่นานขึ้น การเสื่อมคุณภาพของเมล็ดพันธุ์โดยการเร่งอายุและการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ทั้ง 2 สภาพ มีการเปลี่ยนแปลงเหมือนกันแบบ Logistic ซึ่ง การเสื่อมคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ดังกล่าว ได้จากสมการ logistic และค่าสัมประสิทธิ์การเสื่อมของเมล็ดพันธุ์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการเร่งอายุเป็นวิธีใช้ประเมินคุณภาพและอายุการเก็บรักษาของเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดได้