

ชื่อเรื่อง	การประเมินความสามารถในการเก็บรักษาเมล็ดข้าวโพดหวานพิเศษลูกผสมที่ผ่านการเคลือบโดยวิธีการเร่งอายุ
ผู้แต่ง	วิทวัส ธีรชาติ ธีระศักดิ์ สาขามุละ และ บุญมี ศิริ
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 41 : 1 (พิเศษ) : 444-447 (2553)
คำสำคัญ	เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวานพิเศษ; การเร่งอายุ; การเคลือบเมล็ดพันธุ์

### บทคัดย่อ

การทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพหลังการเร่งอายุ และหลังการเก็บรักษาของเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวานพิเศษที่ผ่านการให้สารป้องกันโรคน้ำค้างด้วยการคลุกและวิธีการเคลือบ ทำการทดลองที่ห้องตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ โรงงานปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ดำเนินการทดลองโดยนำเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวานพิเศษเคลือบด้วยสารเคลือบโดยใช้ร่วมกับสารป้องกันโรคน้ำค้าง (metalaxyl) ด้วยเครื่องเคลือบรุ่น SKK08 จากนั้นแบ่งเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวานพิเศษออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 นำมาเร่งอายุเมล็ดที่อุณหภูมิ 41 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 100 เปอร์เซ็นต์ เป็นระยะเวลา 6 วัน โดยสุ่มตัวอย่างเมล็ดจากตู้เร่งอายุทุก ๆ วัน ส่วนที่ 2 นำเมล็ดพันธุ์ไปเก็บรักษาในห้องควบคุม และไม่ควบคุมสภาพแวดล้อมเป็นเวลา 12 เดือน โดยสุ่มเมล็ดตรวจสอบคุณภาพในการเก็บรักษาทุกๆเดือน และศึกษาการเปลี่ยนแปลงความงอกของเมล็ดที่เพาะในห้องปฏิบัติการและในสภาพไร่และความเร็วในการงอก ผลการทดลองพบว่าความงอกของเมล็ดที่เพาะในห้องปฏิบัติการ และที่เพาะในสภาพไร่ รวมถึงความเร็วในการงอกของเมล็ดลดลงเมื่อระยะเวลาของการเร่งอายุ และการเก็บรักษาในสภาพควบคุมและไม่ควบคุมสภาพแวดล้อมที่นานขึ้น การเสื่อมคุณภาพของเมล็ดพันธุ์โดยการเร่งอายุ และการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ทั้ง 2 สภาพ มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางเดียวกันแบบ logistic ซึ่งการเสื่อมคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวานพิเศษดังกล่าวได้จากการคำนวณโดยสมการ logistic และค่าสัมประสิทธิ์การเสื่อมของเมล็ดพันธุ์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการเร่งอายุเป็นวิธีที่ใช้ประเมินคุณภาพ และอายุการเก็บรักษาของเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวานพิเศษได้