

ชื่อเรื่อง	ผลของการบรรจุแบบตัดแปลงบรรยากาศต่อคุณภาพของข้าวโพดฝักอ่อน (ตัดแต่ง)
ผู้แต่ง	ธนสินี พุกกะณะสุต จริ่งแท้ ศิริพานิช และ โสรดา วัลภา
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 40 ฉบับที่ 3 (พิเศษ). หน้า 149-152. 2552.
คำสำคัญ	การบรรจุแบบตัดแปลงบรรยากาศ; ข้าวโพดฝักอ่อน; การตัดแต่ง; คุณภาพ

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการบรรจุแบบตัดแปลงบรรยากาศต่อคุณภาพของข้าวโพดฝักอ่อน (*Zea mays* L.) ตัดแต่งในระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำ เป็นเวลา 21 วัน โดยการบรรจุข้าวโพดฝักอ่อนตัดแต่งในถุงพลาสติกชนิด low density polypropylene (LDPE) และ linear low-density polyethylene (LLDPE) ซึ่งบรรจุก๊าซผสม 2 สัดส่วนคือ 10%CO₂+5% O₂ และ 5%CO₂+10%O₂ เปรียบเทียบกับการเก็บรักษาในถุง MTEC และถุง LDPE ที่ไม่มีการเติมก๊าซซึ่งใช้เป็นตัวอย่างควบคุม ในระหว่างการเก็บรักษาทำการตรวจสอบความเข้มข้นของก๊าซและเอทานอลภายในถุงและการเปลี่ยนแปลงความแน่นเนื้อ ค่าสี การสูญเสียน้ำและปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ จากการทดลองพบว่า ตัวอย่างที่บรรจุลงในทุกสภาวะมีปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ลดลงและเนื้อสัมผัสไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เอทานอลและก๊าซ CO₂ ภายในถุงมีความเข้มข้นเพิ่มขึ้น โดยถุง MTEC มีการสูญเสียน้ำ ความเข้มข้นของเอทานอลและก๊าซ CO₂ ต่ำที่สุด แต่มีการเปลี่ยนแปลงค่าสีมากที่สุด ขณะที่ถุง LLDPE ซึ่งบรรจุก๊าซผสมสัดส่วน 10%CO₂+5%O₂ มีการเปลี่ยนแปลงค่าสี การสูญเสียน้ำ ความเข้มข้นของเอทิลแอลกอฮอล์และก๊าซ CO₂ อยู่ในระดับปานกลาง จึงทำให้มีแนวโน้มที่จะรักษาคุณภาพของข้าวโพดฝักอ่อน ได้ดีกว่าฟิล์มชนิดอื่น