ชื่อเรื่อง การจัดการสายโซ่อุปทานและนวัตกรรมบรรจุภัณฑ์สำหรับการกระจายผลลำไยสดภายในประเทศ

ผู้แต่ง ชนิต วานิกานุกูล วรรณี ฉินศิริกุล ปิติรัตน์ กลิ่นธรรม จาตุพงศ์ วาฤทธิ์ และสุพจน์ ประทีปถิ่นทอง

ที่มา วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 42 : 1 (พิเศษ) : 575-578 (2554)

คำสำคัญ ลำไย; การจัดการสายโซ่อุปทาน; ฟิล์มเจาะรูระดับไมครอน

บทคัดย่อ

ผลลำไยอินทรีย์ตัดขั้วบรรจุในถุงตาข่าย เป็นรูปแบบบรรจุภัณฑ์ขายปลีกของ จ.เชียงใหม่ ซึ่งสายโซ่อุปทานของลำไยจะถูกส่งผ่านจุดรับสินค้า (จ.เชียงใหม่) ศูนย์กระจายสินค้า (จ.สมุทรสาคร) และวางขายในซูเปอร์มาร์เก็ต (กรุงเทพฯ) ซึ่งพบว่า ลำไยที่ผ่านสายโซ่นี้จะเผชิญกับอุณหภูมิที่มีการเปลี่ยนแปลง ทำให้คุณภาพของลำไยไม่เป็นที่ยอมรับ โดยมีลักษณะเปลือกแห้ง แข็ง ดำ และมีการเน่าเสียเป็นจำนวนมาก ดังนั้นวัตถุประสงค์ของการศึกษาเบื้องต้นจึงมุ่งเน้นศึกษาผลของอุณหภูมิในสายโซ่การขนส่ง ร่วมกับการใช้นวัตกรรมบรรจุภัณฑ์ ในรูปแบบลำไยบรรจุถาดปิดด้วยฟิล์ม BOPP ที่เจาะรูระดับไมครอนต่อคุณภาพของลำไย โดยเปรียบเทียบระหว่างเส้นทางที่ 1 การขนส่งแบบเดิม ซึ่งผ่านจุดรับสินค้า ศูนย์กระจายสินค้า และวางขายในซูเปอร์มาร์เก็ต และเส้นทางที่ 2 การขนส่งตรงจากสวนไปวางขายในซูเปอร์มาร์เก็ต การทดสอบทำโดยบรรจุลำไย ~500 กรัม ในถาดแล้วปิดด้วยฟิล์มที่เจาะรูระดับไมครอน ซึ่งมีค่าอัตราการผ่านของก๊าซออกซิเจน ~28,000 cc/m^2.day ผลแสดงให้เห็นว่า เส้นทางที่ 1 อุณหภูมิมีการเปลี่ยนแปลงในช่วงกว้างมาก (7-25°C) ทำให้เกิดการเสื่อมเสีย ลำไยที่บรรจุในถาดแล้วปิดด้วยฟิล์มที่เจาะรูระดับไมครอน สามารถคงความชื้นที่ผิวได้มากกว่าการบรรจุในถุงตาข่าย ในเส้นทางที่ 2 อุณหภูมิค่อนข้างคงที่ (25°C) ลำไยที่บรรจุในถาดแล้วปิดด้วยฟิล์มที่เจาะรูระดับไมครอนมีการสูญเสียน้ำหนักน้อยกว่า 0.01% และลักษณะปรากฏเป็นที่ยอมรับ ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการควบคุมอุณหภูมิระหว่างการขนส่งลำไยอย่างมีประสิทธิภาพร่วมกับการใช้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม สามารถช่วยรักษาคุณภาพ และเพิ่มมูลค่าของลำไยอินทรีย์ตัดขั้วสำหรับผู้บริโภคทั่วประเทศ