

ชื่อเรื่อง	การบรรจุหน่อไม้ฝรั่งในสภาพบรรยากาศตัดแปลงแบบสมมูลโดยบรรจุภัณฑ์ที่มีค่าการผ่านของก๊าซสูงพิเศษ
ผู้แต่ง	นพดล เกิดดอนแฝก, ปิตรีตน์ กลิ่นธรรม, ชาริณี วิโนทพรรษ์ และวรรณิ ฉินศิริกุล
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 40 ฉบับที่ 3 (พิเศษ). หน้า 359-362. 2552.
คำสำคัญ	หน่อไม้ฝรั่ง; สภาพบรรยากาศตัดแปลงแบบสมมูล ฟิล์มที่มีค่าการผ่านของก๊าซสูง

### บทคัดย่อ

ผลการศึกษาการเก็บรักษาหน่อไม้ฝรั่งจำนวน 200 กรัม ในสภาพบรรยากาศตัดแปลงแบบสมมูลของหน่อไม้ฝรั่งน้ำหนัก 200 กรัมในฟิล์มบรรจุภัณฑ์ (ขนาด 7x8 นิ้ว) จำนวน 4 ชนิด ซึ่งประกอบไปด้วยบรรจุภัณฑ์พอลิเอทิลีนสูงตร 1 (PE1) ถุงพอลิเอทิลีนสูงตร 2 (PE2) ถุงเชิงประกอบโพลิโพรพิลีน-1 (PP-B1) และถุงเชิงประกอบโพลิโพรพิลีน-2 (PP-B2) ซึ่งเป็นถุงพอลิโพรพิลีนที่ปิดผนึกร่วมกันระหว่าง BOPP ทัวไปและอีกด้านหนึ่งกับฟิล์มซึ่งยอมให้ก๊าซแพร่ผ่านสูงมากพิเศษ ซึ่งได้รับการพัฒนาโดยศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ(เอ็มเทค) บรรจุภัณฑ์มีค่าแต่ละชนิดส่งผ่านก๊าซออกซิเจน เท่ากับ 4,500, 15,000, 75,000 และ 250,000 cc/m<sup>2</sup>.day ตามลำดับ และเมื่อเก็บรักษาหน่อไม้ฝรั่งไว้ที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียส พบว่า การใช้ถุงฟิล์มบรรจุภัณฑ์ต่างชนิดกัน สามารถสร้างให้เกิดสภาพบรรยากาศตัดแปลงแบบสมมูลไม่แตกต่างกัน โดยความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) และก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>) ภายในบรรจุภัณฑ์ PE1, PE2, PP1, PP-B1 และ PP-B2 มีค่าเท่ากับ 5.8%CO<sub>2</sub>+1.6%O<sub>2</sub>, 3.8%CO<sub>2</sub>+5.4%O<sub>2</sub>, 2.3%CO<sub>2</sub>+16%O<sub>2</sub> และ 1.3%CO<sub>2</sub>+17%O<sub>2</sub> ตามลำดับ ทั้งนี้ บรรจุภัณฑ์ PP-B1 และ PP-B2 ก่อให้เกิดสภาพตัดแปลงบรรยากาศที่มีปริมาณก๊าซออกซิเจนสูง สอดคล้องกับข้อมูลสภาพบรรยากาศควบคุมที่เหมาะสมต่อการเก็บรักษาหน่อไม้ฝรั่ง ซึ่งต้องการปริมาณออกซิเจนสูงตามผลงานวิจัยที่ได้รายงานมาก่อนหน้านี้ และคุณภาพของหน่อไม้ฝรั่งในบรรจุภัณฑ์ดังกล่าวยังคงความสด และมีลักษณะปรากฏเป็นที่ยอมรับตลอดระยะเวลาที่เก็บรักษา 16 วัน