

ชื่อเรื่อง	ผลของความชื้นสัมพัทธ์ที่มีต่อคุณภาพและการหลุดร่วงของผลกล้วยไข่สุก
ผู้แต่ง	จิรนุช แสงปุก
ที่มา	วิทยาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 103 หน้า. 2549.
คำสำคัญ	กล้วยไข่; การหลุดร่วง

### บทคัดย่อ

การศึกษาผลของความชื้นสัมพัทธ์ที่มีต่อคุณภาพและการหลุดร่วง (finger drop) ของผลกล้วยไข่ระหว่างการสุก โดยทำการเก็บรักษาผลกล้วยไข่ระหว่างการสุกที่อุณหภูมิ  $25 \pm 0.2$  องศาเซลเซียส ภายใต้ความชื้นสัมพัทธ์ต่ำ ( $67.8 \pm 2.6\%$ ) และสูง ( $93.5 \pm 0.6\%$ ) เป็นเวลา 9 วัน พบว่า ผลกล้วยไข่ที่สุกภายใต้สภาพความชื้นสัมพัทธ์สูงเกิดการหลุดร่วงมากขึ้นเมื่อผลสุกมากขึ้น ในขณะที่ผลกล้วยไข่ที่สุกภายใต้สภาพความชื้นสัมพัทธ์ต่ำไม่พบการหลุดร่วง ผลกล้วยไข่สุกภายใต้ความชื้นสัมพัทธ์สูงมีปริมาณน้ำในเปลือกสูงกว่าของผลกล้วยไข่ที่สุกภายใต้สภาพความชื้นต่ำ ขณะที่มีการสูญเสียน้ำหนักของหิว, ความแน่นเนื้อของเปลือก, และแรงต้านทานการหลุดร่วงต่ำกว่าผลกล้วยไข่ที่สุกภายใต้สภาพความชื้นสัมพัทธ์ต่ำ ผลกล้วยไข่ที่สุกภายใต้สภาพความชื้นสัมพัทธ์ต่ำและสูง ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติของสีผิวเปลือกและเนื้อ, ความแน่นเนื้อของเนื้อผล, soluble solids, titratable acidity และคุณภาพการรับประทาน เมื่อผลกล้วยไข่สุกมากขึ้นมีกิจกรรมของเอนไซม์ pectin methylesterase (PME), polygalacturonase (PG), pectate lyase (PL) และปริมาณเพกทินที่ละลายน้ำได้ (water-soluble pectin, WSP) ในเปลือกผลเพิ่มสูงขึ้นจนถึงประมาณวันที่ 4-5 ของการทดลองจากนั้นจะลดต่ำลง การเพิ่มขึ้นของกิจกรรมเอนไซม์ PME, PG, PL และปริมาณ WSP สอดคล้องกับการลดลงของปริมาณเพกทินที่ละลายใน CDTA และโซเดียมคาร์บอเนต โดยเปลือกบริเวณโคนผลของกล้วยไข่ที่สุกภายใต้สภาพความชื้นสัมพัทธ์สูงมีกิจกรรมของเอนไซม์ PME, PG, PL และปริมาณ WSP มากกว่า เปลือกบริเวณกลางผลและโคนผลของกล้วยไข่ที่สุกภายใต้สภาพความชื้นสัมพัทธ์ต่ำ เมื่อผลกล้วยไข่สุกมากขึ้นในเปลือกมีปริมาณเส้นใยในเปลือกเพิ่มขึ้น โดยเปลือกบริเวณโคนผลมีปริมาณเส้นใยสูงกว่าเปลือกบริเวณกลางผล และเปลือกบริเวณโคนผลของกล้วยไข่ที่สุกภายใต้สภาพความชื้นสัมพัทธ์ต่ำมี ปริมาณเส้นใยมากกว่าเปลือกบริเวณ โคนผลของกล้วยไข่ที่สุกภายใต้สภาพความชื้น สัมพัทธ์สูง