

การยืดอายุการเก็บรักษากล้วยหอมทองด้วยสารเคลือบจากแป้งกล้วยผสม ซีโอไลต์หรือผงถ่านกัมมันต์

ณัฐจรรย์ จิรัคกุล และ ณชยุต จันทโชติกุล

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 49(4) (พิเศษ): 223-226. 2561.

บทคัดย่อ

กล้วยหอมทอง (*Musa AAA Group*) เป็นพืชเศรษฐกิจของประเทศ ที่มีการเปลี่ยนแปลงของการสุกอย่างรวดเร็ว ทำให้มีระยะเวลาการวางจำหน่ายสั้น การใช้สารเคลือบผิวเป็นการลดการหายใจ ชะลอการสุก ยืดระยะเวลาการวางจำหน่ายได้นานขึ้น งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาอิทธิพลของการใช้สารเคลือบผิวจากสารละลายแป้งกล้วย 4% (ผลิตจากกล้วยหอมทองดิบ) ผสมซีโอไลต์หรือผงถ่านกัมมันต์ 1% ต่อลักษณะทางกายภาพและการหายใจ (การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์) ของกล้วยหอมทอง เปรียบเทียบกับกล้วยหอมทองที่ไม่ได้เคลือบผิว พบว่าในระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส และความชื้นสัมพัทธ์ร้อยละ 75 กล้วยหอมทองทุกชุดการทดลองมีน้ำหนัก ความแน่นเนื้อ และความเป็นกรดลดลง ค่าของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้และค่าความแตกต่างของสีเพิ่มขึ้น มีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เพิ่มขึ้นในระยะเวลาการเก็บรักษา 3 วันแรก และลดลงหลังจากนั้น กล้วยหอมทองที่มีการเคลือบผิวมีการเปลี่ยนแปลงสีของเปลือกกล้วยช้าลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) จากการทดลองพบว่ากล้วยหอมทองที่เคลือบสารละลายแป้งกล้วย 4% มีอายุการเก็บรักษานานที่สุดคือ 12 วัน รองลงมาคือ กล้วยหอมทองที่เคลือบสารละลายแป้งกล้วย 4% ผสมซีโอไลต์ 1% และกล้วยหอมทองที่เคลือบสารละลายแป้งกล้วย 4% ผสมผงถ่านกัมมันต์ 1% มีอายุการเก็บรักษา 9 และ 6 วัน ตามลำดับ ส่วนกล้วยหอมทองที่เคลือบสารละลายแป้งกล้วย 4% ผสมผงถ่านกัมมันต์ 1% มีลักษณะจุดดำเล็กๆ ของผงถ่านกัมมันต์ที่ผิวจึงไม่เป็นที่ต้องการของผู้บริโภค