

การใช้แคลเซียมคลอไรด์รักษาคุณภาพทางกายภาพและรงควัตถุของพริกชี้หนู พันธุ์หัวเรือระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำ

พัชรี เกตุบางลาย สุริย์พันธ์ สุภาพวานิช พนิดา บุญฤทธิ์ธงไชย ชัยรัตน์ เตชวุฒิมิตร รัชชา เทพษร
พรรณนิภา ย้วยล และ ภัทรภรณ์ ภัทรรังษฤษฎ์

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 50 (3 พิเศษ): 115-118. 2562.

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการใช้แคลเซียมคลอไรด์ (CaCl_2) ต่อคุณภาพทางกายภาพและปริมาณรงควัตถุของพริกชี้หนูพันธุ์หัวเรือระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำ โดยนำพริกชี้หนูสีเขียวมมาแช่ในน้ำเปล่าเป็นเวลา 15 นาที (ชุดควบคุม) CaCl_2 ความเข้มข้น 0.5 หรือ 1 % เป็นระยะเวลา 15 นาที และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 7 ± 1 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 28 วัน วัดและประเมินการเปลี่ยนแปลงคุณภาพทางกายภาพ ได้แก่ ลักษณะปรากฏ การสูญเสียน้ำหนักสด การเปลี่ยนแปลงสีและปริมาณรงควัตถุ ผลการทดลองพบว่า การใช้สารละลาย 1% CaCl_2 มีแนวโน้มในการคงลักษณะปรากฏ สามารถควบคุมการเพิ่มขึ้นของค่าสีเหลือง (b^*) และชะลออัตราการสูญเสียน้ำหนักสดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อเปรียบเทียบกับชุดทดลองอื่น ๆ การใช้ CaCl_2 ไม่มีผลต่อค่าความสว่าง (L^*) และ ค่าสีเขียว ($-a^*$) ของผลพริกระหว่างการเก็บรักษา นอกจากนี้พบว่าการใช้ CaCl_2 ความเข้มข้น 1% มีแนวโน้มชะลอการลดลงของปริมาณคลอโรฟิลล์เอ และคลอโรฟิลล์ทั้งหมด และ CaCl_2 ทั้ง 2 ความเข้มข้นสามารถชะลอการเพิ่มขึ้นของปริมาณแคโรทีนอยด์ระหว่างการเก็บรักษา ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า การแช่พริกชี้หนูพันธุ์หัวเรือในสารละลาย CaCl_2 ความเข้มข้น 1% นาน 15 นาที สามารถชะลอการเปลี่ยนแปลงของลักษณะปรากฏและคุณภาพทางกายภาพระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำนาน 28 วัน