

| | |
|------------|--|
| ชื่อเรื่อง | การศึกษาผลของการลดอนุมูลอิสระด้วยน้ำเย็นร่วมกับวิธีการบรรจุต่อกิจกรรมของเอนไซม์ด้านการเกิดออกซิเดชัน และการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพบางประการในพริกชี้หนูแดงพันธุ์ Superhot |
| ผู้แต่ง | อัจฉรา ทักษิณะมณี วาริช ศรีละออง และ ศิริชัย กัลยาณรัตน์ |
| ที่มา | บทคัดย่อ การประชุมวิชาการวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวแห่งชาติ ครั้งที่ 5, โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชัน กรุงเทพมหานคร, 28-29 มิถุนายน 2550. 151 หน้า. |
| คำสำคัญ | พริกชี้หนู; การลดอนุมูลอิสระด้วยน้ำเย็น; บรรจุภัณฑ์; enzymatic antioxidant |

บทคัดย่อ

พริกชี้หนูพันธุ์ Superhot เป็น พริกพันธุ์ที่ได้รับความนิยมอย่างสูงในปัจจุบัน โดยเฉพาะในตลาดต่างประเทศ ซึ่งมีความต้องการเพิ่มขึ้นอย่างมากจากการขยายตัวของตลาดการบริโภคอาหารไทย จึงทำให้ปริมาณการส่งออกเพิ่มสูงขึ้นในแต่ละปี แต่อย่างไรก็ตามพบว่ามีความผิดปกติเกิดขึ้นกับตัวผลผลิตเมื่อส่งไปยังปลายทาง โดยเฉพาะอาการช้ำและก้านดำ ซึ่งอาการผิดปกติดังกล่าวอาจเกิดได้จากการสูญเสียน้ำจากปากใบในบริเวณขั้วผล ดังนั้นจากปัญหาที่เกิดขึ้นจึงได้ทำการศึกษาถึงการใช้วิธีลดอนุมูลอิสระผลิตผล ด้วยน้ำเย็นร่วมกับวิธีการบรรจุเพื่อรักษาคุณภาพของพริกชี้หนูสดได้นานขึ้น โดยใช้พริกชี้หนูพันธุ์ Superhot จากบริษัทส่งออกพริกในจังหวัดนครราชสีมา นำมาคัดแยกขนาดและสีให้มีความสม่ำเสมอ ก่อนนำไปลดอนุมูลอิสระด้วยน้ำเย็นที่อุณหภูมิ 0 องศาเซลเซียส แล้วแบ่งบรรจุในบรรจุภัณฑ์ต่างชนิดกัน ดังนี้ ถาดพลาสติกหุ้มด้วยฟิล์มห่ออาหารชนิด PVC ความหนา 15 μm , ถุง PE ความหนา 70 μm และ ถาดพลาสติก PE แบบ clam shell หลังจากนั้นนำไปเก็บที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียส เปรียบเทียบผลการทดลองกับชุดควบคุมที่ไม่ผ่านการลดอนุมูลอิสระและไม่บรรจุในบรรจุภัณฑ์ จากการทดลองพบว่าการสูญเสียน้ำหนักของผลผลิตแตกต่างกันเพียงเล็กน้อยเมื่อเปรียบเทียบในระหว่างบรรจุภัณฑ์แต่ละชนิด แต่มีความแตกต่างอย่างชัดเจนเมื่อเปรียบเทียบกับชุดควบคุม และสามารถรักษาความแน่นเนื้อได้ดีกว่าเมื่อบรรจุในบรรจุภัณฑ์ ในการวัดกิจกรรมของเอนไซม์ SOD พบว่าการลดอนุมูลอิสระด้วยน้ำเย็นร่วมกับการใช้บรรจุภัณฑ์สามารถยับยั้งกิจกรรมของเอนไซม์ได้ แต่ในการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมของเอนไซม์ ascorbate peroxidase กลับไม่พบการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนในแต่ละการทดลอง เมื่อ

เปรียบเทียบคุณภาพของพริกขี้หนูแดงระหว่างบรรจุภัณฑ์ทั้งสามชนิดพบว่าการบรรจุในถาด
พลาสติกแบบ Clam shell นั้นสามารถรักษาคุณภาพได้ดีที่สุด