

ชื่อเรื่อง	กระบวนการลดอุณหภูมิผักกาดฮ่องเต้โดยใช้ระบบสุญญากาศ
ผู้แต่ง	วินิต ชินนาพันธ์, คณัย บุญเกียรติ และพิชญา บุญประสม
ที่มา	กำหนดการประชุมและบทคัดย่อ. การประชุมวิชาการพืชสวนแห่งชาติ ครั้งที่ 7, 26-30 พฤษภาคม 2551. ณ โรงแรม อมารินทร์ลาгуน จ. พิษณุโลก. 391 หน้า.
คำสำคัญ	ผักกาดฮ่องเต้; ลดอุณหภูมิ; สุญญากาศ

บทคัดย่อ

การ ลดอุณหภูมิผักกาดฮ่องเต้โดยใช้ระบบสุญญากาศได้ถูกทำการศึกษาโดยงานวิจัยได้ ค้นคว้าหา สภาวะที่เหมาะสมในการลดอุณหภูมิผักกาดฮ่องเต้ด้วยระบบสุญญากาศ และศึกษาอายุการวางจำหน่ายของ ผักกาดฮ่องเต้ที่ผ่านการลดอุณหภูมิแล้ว สำหรับกระบวนการลดอุณหภูมิผักกาดฮ่องเต้ด้วยระบบสุญญากาศ แบ่งออกเป็น 3 สภาวะ คือ (1) บรรจุในตะกร้าพลาสติก (2) บรรจุในบรรจุภัณฑ์ (3) บรรจุในตะกร้า พลาสติกและลดอุณหภูมิโดยใช้ระบบสุญญากาศร่วมกับน้ำ จากผลการศึกษาพบว่าสภาวะการลดอุณหภูมิ ด้วยระบบสุญญากาศที่เหมาะสมสำหรับผัก กาดฮ่องเต้ คือ การลดอุณหภูมิโดยใช้สุญญากาศร่วมกับน้ำ โดยมีพารามิเตอร์ที่มีอุณหภูมิเริ่มต้นในช่วง 15-20 องศาเซลเซียส คือ การกำหนดความดันสุดท้ายในห้องลด อุณหภูมิ (bleed pressure) เท่ากับ 6 มิลลิบาร์ และเวลาที่วัดดูคิบอยู่ภายใต้ความดันที่กำหนด (soak time) เท่ากับ 15 นาที และที่อุณหภูมิเริ่มต้นที่ 21-25 องศาเซลเซียส คือ 6 มิลลิบาร์ และ 20 นาที เมื่อนำไปเก็บ รักษาบนชั้นวางจำหน่ายอุณหภูมิ 8-10 องศาเซลเซียส พบว่า ผักกาดฮ่องเต้ที่ผ่านการลดอุณหภูมิในสภาวะ ข้างต้นมีอายุการเก็บรักษานานกว่าผลผลิตที่ผ่านการลดอุณหภูมิในสภาวะอื่นๆ และที่ไม่ได้ผ่านการลด อุณหภูมิ โดยมีอายุการวางจำหน่าย 10 วัน ซึ่งนานกว่าผักกาดฮ่องเต้ที่ไม่ได้ผ่านการลดอุณหภูมิที่มีอายุการ เก็บรักษา 5 วัน