

ชื่อเรื่อง	ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการลดอุณหภูมิขั้นต้นของผัก
ผู้แต่ง	ธีระพงษ์ จันทร์แจ่ม
ที่มา	วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2548. 162 หน้า
คำสำคัญ	ผัก; การลดอุณหภูมิ

บทคัดย่อ

ทำการศึกษาผลของการลดขนาดความกว้างของผ้าใบที่ใช้คลุมตะกร้าและการเพิ่มพื้นที่เปิดของตะกร้าต่ออัตราการลดอุณหภูมิขั้นต้นด้วยวิธี Forced-Air Tunnel Cooling ผักกาดขาวปลี ผักกาดหางหงษ์ ผักกาดหอมห่อ และกะหล่ำปลี ได้ถูกทำการลดอุณหภูมิขั้นต้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอยจังหวัดเชียงใหม่ ข้อมูลจากการทดลองได้ถูกนำมาคำนวณหา cooling parameters ได้แก่ cooling coefficients, lag factor, half cooling time และ seven – eighths cooling time สำหรับค่า local convective heat transfers ถูกคำนวณจากสมการ heat transfer model จากผลการทดลองพบว่า การลดขนาดความกว้างของผ้าใบ ทำให้ค่า half cooling time และ seven-eighths cooling time ลดลง 19.74 % และ 17.62 % ตามลำดับ การเพิ่มพื้นที่เปิดของตะกร้าทำให้ค่า half cooling time และ seven-eighths cooling time มีค่าลดลง 20.18 % และ 20.34 % ตามลำดับ สำหรับค่า local heat transfer coefficients จากการลดขนาดความกว้างของผ้าใบและการเพิ่มพื้นที่เปิดของตะกร้า เพิ่มขึ้น 18.32% และ 32.04% ตามลำดับ