

การวิจัยและพัฒนาการจัดการก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวสินค้าสำคัญของโครงการหลวง
Research and Development Pre and Post Harvest Management of the Royal Project
Important Crops

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาการจัดการก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวสินค้าสำคัญของโครงการหลวง โดยการสำรวจและรวบรวมข้อมูลโซ่อุปทานของผัก 3 ชนิด คือ มะเขือม่วง ก้านเขียว ถั่วแขก และคะน้าฮ่องกง และสำรวจความสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยวของผักทั้ง 3 ชนิด ที่เกิดขึ้นในระหว่างการเคลื่อนที่ในโซ่อุปทาน ซึ่งได้แก่ ที่แปลงปลูกของเกษตรกร ที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง ที่งานคัดบรรจุเชียงใหม่ ที่งานคัดบรรจุกรุงเทพฯ และที่ร้านค้าของโครงการหลวง (สาขา อดก. กรุงเทพฯ) โดยสำรวจทันทีหลังจากที่ผักผ่านกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวที่สถานที่ดังกล่าว ผลการวิจัยพบว่า มะเขือม่วง ก้านเขียว มีความเสียหายหลังการเก็บเกี่ยวเกิดขึ้นทั้งหมด 18.42 เปอร์เซ็นต์ โดยสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากความเสียหายจากแมลงและจากความเสียหายจากสาเหตุทางกล ซึ่งตำแหน่งที่มีความเสียหายหลังการเก็บเกี่ยวเกิดขึ้นมากที่สุดคือ ที่แปลงปลูกของเกษตรกร และหลังจากปรับปรุงวิธีการปฏิบัติเพื่อลดการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยว ทำให้มะเขือม่วง ก้านเขียว มีความเสียหายหลังการเก็บเกี่ยวลดลงเหลือเพียง 1.82 เปอร์เซ็นต์ การเคลื่อนที่ในโซ่อุปทานทำให้ถั่วแขก มีความเสียหายหลังการเก็บเกี่ยวเกิดขึ้น 20.17 เปอร์เซ็นต์ โดยมีสาเหตุหลักมาจากความเสียหายจากส่วนที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้หรือมีคุณภาพไม่เป็นไปตามคุณภาพขั้นต่ำ ซึ่งถั่วแขกมีลักษณะของผักไม่สมบูรณ์ มีเมล็ดหายไปเป็นบางช่วงของผัก (ฝักคอด) และมาจากการเก็บเกี่ยวที่ไม่เหมาะสม (เก็บผักที่แก่จนพอง) ตำแหน่งของโซ่อุปทานที่ทำให้ถั่วแขกมีความเสียหายหลังการเก็บเกี่ยวเกิดขึ้นมากที่สุดคือ ที่แปลงปลูกของเกษตรกร และหลังจากปรับปรุงวิธีการปฏิบัติเพื่อลดการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยวทำให้ถั่วแขกมีความเสียหายหลังการเก็บเกี่ยวเกิดขึ้นเพียง 1.30 เปอร์เซ็นต์ ส่วนคะน้าฮ่องกงมีความเสียหายหลังการเก็บเกี่ยวเกิดขึ้นทั้งหมด 24.05 เปอร์เซ็นต์ โดยเกิดจากความเสียหายจากสาเหตุทางสรีรวิทยา คือ ใบและยอดคะน้าฮ่องกงเกิดการสูญเสียน้ำและแสดงอาการเหี่ยว 22.60 เปอร์เซ็นต์ และตำแหน่งของโซ่อุปทานที่มีความเสียหายหลังการเก็บเกี่ยวเกิดขึ้นมากที่สุดคือ ที่งานคัดบรรจุเชียงใหม่ ซึ่งหลังจากแนะนำวิธีการปฏิบัติเพื่อลดการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยว คะน้าฮ่องกงมีความเสียหายหลังการเก็บเกี่ยวเกิดขึ้นเพียง 7.57 เปอร์เซ็นต์

Abstract

The Royal Project's pre- and postharvest research and development was conducted via a survey and data collection of the supply chain and wastage of the three vegetables, namely, egg plant, common bean and kailaan while moving along the chain at four different locations including farm at the Royal Project site, packing house in Chiang Mai, packing house in Bangkok and the Royal Project retail shop at the Marketing Organization for Farmers. The survey has been conducted immediately after the postharvest procedure at each stated location along the supply chain. The survey indicates that the postharvest loss of the egg plants of 18.42 percent, which consists of a loss from insects and physical wastage. The location where the loss mainly occurs is on farm. With the improvement process implemented, the loss decreases to only 1.82 percent. The postharvest wastage of common beans along the supply chain counts 20.17 percent. The major loss is underutilized parts and/or short of minimum required standards and the appearance is an incomplete and/or constricted bean string and spongy string (aging produce) from an inappropriate harvest. Again, these wastages are largely occurring on farm. The improved postharvest techniques for common beans have minimized the loss to only 1.30 percent. The postharvest loss of kailaans is found at a significant rate of 24.05 percent. The major damage of 22.60 percent is physiological one where the kailaans leaves and tips turn dry. The location of most frequent loss is at the packing house in Chiang Mai. After the recommended practices, the postharvest loss of kailaans decreases to 7.57 percent.