

ทิพวรรณ วรรณดี 2557: การออกแบบแผนการชักตัวอย่างเพื่อการยอมรับในการจัดการ
แมลงศัตรูพืชสำหรับผักสดส่งออก ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยี
อุตสาหกรรมเกษตร) สาขาการจัดการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร ภาควิชาเทคโนโลยี
อุตสาหกรรมเกษตร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ชุตินา ไวศรายุทธ์, Ph.D. 86 หน้า

ปัญหาหลักที่ผู้ส่งออกสินค้าเกษตรกลุ่มผักสดและผักแช่เย็นประสบคือ การตรวจพบแมลง
ศัตรูพืชในสินค้ากลุ่มพืชและผลิตภัณฑ์ในสินค้าอย่างต่อเนื่อง งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอ
การควบคุมคุณภาพด้านการตรวจสอบแมลงศัตรูพืช ศึกษาแนวทางในการจัดการศัตรูพืชในโซ่
อุปทานผักสด ประเมินการทำงานและตรวจสอบประสิทธิผลของแผนการชักตัวอย่างอ้างอิงจากโรง
คัดบรรจุเทียบกับแผนการชักตัวอย่างที่มีเลขการยอมรับเท่ากับศูนย์ ผลการศึกษาพบกระบวนการ
ควบคุมคุณภาพในโซ่อุปทานผักสดเพื่อการส่งออก มีการควบคุมที่เน้นระบบการควบคุมคุณภาพด้าน
ความปลอดภัย ไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อควบคุมแมลงศัตรูพืชด้วยกัน ซึ่งไม่ถือว่าเป็นจุดอันตรายที่ต้อง
ควบคุมในกระบวนการ ส่วนแนวทางในการจัดการแมลงศัตรูพืช มีการจัดการที่ครอบคลุมตลอดโซ่
อุปทาน ตั้งแต่กระบวนการคัดเลือกสายพันธุ์ การควบคุมแมลงศัตรูพืชในแปลง การจัดการหลังการ
เก็บเกี่ยว และการควบคุมแมลงศัตรูพืชในกระบวนการตัดแต่ง มีการควบคุมแมลงศัตรูพืชโดยใช้การ
ตรวจตัวอย่างตัวอย่าง 2 จุดดำเนินการ คือ จุดรับเข้า กำหนดแผนชักตัวอย่าง ($n = 40$, $c = 4$) และ
จุดก่อนส่งมอบ ($n = 50$, $c = 7$) เมื่อทำการเปรียบเทียบแผนการชักตัวอย่างที่ใช้ในโรงงานและ
แผนการชักตัวอย่าง ชนิดเลขแห่งการยอมรับเท่ากับศูนย์ โดยพิจารณาจากเส้นโค้งความสัมพันธ์ระหว่าง
โอกาสการยอมรับรุ่นและสัดส่วนของเสีย (OC-Curve) พบว่า ที่ขนาดตัวอย่าง (n) เท่ากัน แผนการ
ชักตัวอย่างที่มีเลขแห่งการยอมรับเท่ากับศูนย์ มีประสิทธิภาพในการตรวจจับสินค้าที่มีข้อบกพร่อง
มากกว่าแผนการชักตัวอย่างปัจจุบัน ซึ่งแสดงศักยภาพในการประยุกต์ใช้แผนการชักตัวอย่างที่มี
ตัวเลขการยอมรับเท่ากับศูนย์สำหรับการทวนสอบสินค้าได้

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก