

## การทดสอบระบบการผลิตพืชผักให้ปลอดภัยจากเชื้อจุลินทรีย์เพื่อการส่งออก Testing of Microbial Safe Vegetable Production System for Export

อรัญญา ภู่วิไล<sup>1/</sup> บุษรา จันทร์แก้วมณี<sup>2/</sup>  
อุมพร สีวิสัย<sup>2/</sup> จันทนา ใจจิตร<sup>1/</sup> จิราภา เมืองคล้าย<sup>1/</sup>  
มณฑาทิพย์ อรุณวารากรณี<sup>1/</sup> วฤณณี ขาวเขียว<sup>2/</sup> ชวลิต ศรีกรุณาสวัสดิ์<sup>2/</sup>

### บทคัดย่อ

กรมวิชาการเกษตรกำหนดจำนวนเชื้อ *Escherichia coli* ในพืชผักสดส่งออกไม่เกิน 100 cfu/g และต้องไม่พบเชื้อ *Salmonella* ดังนั้นจึงได้ทดสอบการผลิตพืชผักให้ปลอดภัยจากเชื้อจุลินทรีย์ทั้ง 2 ชนิด มีวัตถุประสงค์เพื่อหาวิธีการผลิตพืชผักที่ปลอดภัยในระดับเกษตรกรและโรงคัดบรรจุ ดำเนินงานระหว่าง ตุลาคม 2550 ถึง กันยายน 2551 ที่โรงคัดบรรจุพืชผักส่งออก และแปลงเกษตรกรเครือข่ายของโรงคัดบรรจุ โดยดำเนินการคัดเลือกโรงคัดบรรจุที่มีปัญหาเรื่องเชื้อจุลินทรีย์ดังกล่าว และเกษตรกรเครือข่าย วิเคราะห์ความเสี่ยง ทดสอบการผลิต ณ จุดที่มีความเสี่ยงการผลิตในระดับเกษตรกร และทดสอบวิธีการล้างทำความสะอาดในระดับโรงคัดบรรจุ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยการผลิตที่มีความเสี่ยงโดยพบเชื้อเกินค่าที่กำหนด ได้แก่ น้ำจากคลองชลประทานที่มีคอกสัตว์ตั้งอยู่ และปุ๋ยคอก วิธีการผลิตผักที่ปลอดภัยในระดับเกษตรกร คือ การใช้ปุ๋ยคอกที่ผ่านการหมักอย่างสมบูรณ์ และการล้างผลผลิตจำนวน 5 กิโลกรัมในน้ำ 20 ลิตรก่อนส่งโรงคัดบรรจุ ส่วนการผลิตของโรงคัดบรรจุ พบว่า การตัดแต่งก่อนล้างทำความสะอาดช่วยลดจำนวนเชื้อลงได้บางส่วน และผลการทดสอบวิธีการล้างพบว่า การล้างโหระพา กะเพราจากแปลง GAP ซึ่งมีจำนวนเชื้อในวัตถุดิบน้อยกว่าแปลง NON-GAP ด้วยน้ำผสมคลอรีน 100 ppm ที่เดิมโอโซนนาน 15 นาทีก่อนการล้างได้ผลิตกันซ์สุดท้ายและผลิตกันซ์ที่เก็บรักษาไว้ 12 ชั่วโมงที่พบเชื้อทั้ง 2 ชนิดต่ำกว่าค่าที่กำหนด แต่การใช้โอโซนควรทำในระบบปิด

<sup>1/</sup> สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 5 จังหวัดชัยนาท

<sup>2/</sup> สำนักวิจัยและพัฒนาวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวและแปรรูปผลิตผลเกษตร