

ชื่อเรื่อง	การปนเปื้อนโดย <i>Escherichia coli</i> ในแปลงผลิตที่มีผลต่อคุณภาพของผักกาดหอม หลังการเก็บเกี่ยว
ผู้แต่ง	ชัยณรงค์ รัตนกริธากุล และ ชุตินทร หยุณแดง
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 41 : 1 (พิเศษ) : 572-575 (2553)
คำสำคัญ	<i>Escherichia coli</i> ; การปนเปื้อน; ผักกาดหอม

บทคัดย่อ

การปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคที่ติดไปกับผักสดสามารถเกิดขึ้นได้เนื่องการไม่มีระบบจัดการที่ดีในแปลงผลิต สภาพจำลองของการปนเปื้อนจึงได้ทดสอบโดยใช้เชื้อแบคทีเรีย *Escherichia coli* และผักกาดหอม โดยเชื้อแบคทีเรีย *E. coli* ที่แยกด้วยอาหารเลี้ยงเชื้อ Eosin methylene blue (EMB) จากตัวอย่างอาหารปรุงสำเร็จในตลาดสด และนำไปเพิ่มปริมาณด้วยอาหาร Nutrient broth เป็นเวลา 36 ชั่วโมงก่อนนำไปปลูกเชื้อลงในพืชด้วยวิธีต่างๆ ได้แก่ การราดเชื้อลงดิน การฉีดพ่นเชื้อที่ใบ การสร้างบาดแผลที่ลำต้น และการผสมเชื้อลงดินก่อนการย้ายปลูกต้นกล้า ซึ่งจะบ่งบอกถึงโอกาสการปนเปื้อนไปสู่ผักกาดหอม ทำการตรวจนับปริมาณเชื้อแบคทีเรียในผักกาดหอมภายหลังการปลูกเชื้อ 3 วัน 7 วัน และ 14 วัน ด้วยวิธี dilution plate count ด้วย อาหาร EMB agar พบว่าผักกาดหอมมีโอกาสปนเปื้อนได้สูงในตัวอย่างที่ได้รับเชื้อทางบาดแผลบริเวณลำต้นของผักกาดหอมที่ไม่มีการย้ายปลูก และในต้นกล้าผักกาดหอมที่ย้ายลงปลูกในดินที่มีเชื้อจุลินทรีย์ สำหรับการฉีดพ่นเชื้อหรือการรับเชื้อผ่านการชะล้างสู่ผักกาดหอมที่ไม่มีการย้ายปลูกจะพบอย่างจำกัดในตัวอย่างภายหลังการปลูกเชื้อ 7 ถึง 14 วัน ดังนั้น เชื้อ *E. coli* มีโอกาสปนเปื้อนในผักกาดหอมที่มีบาดแผลได้มากกว่าในผักกาดหอมที่สมบูรณ์ หรือผักกาดหอมที่ไม่มีบาดแผล