

ชื่อเรื่อง	ผลของสารสกัดข่าร่วมกับกรดอะซิติกต่อการลดปริมาณ <i>Escherichia coli</i> O157:H7 บนเป็อนบนผักชี
ผู้แต่ง	ภัทราวดี ศรีปัญญา และ บุษกร ทองใบ
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 39 ฉบับที่ 3 (พิเศษ). 2551. หน้า 303-306.
คำสำคัญ	สารสกัดข่า; กรดอะซิติก; ผักชี

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้ศึกษาประสิทธิภาพของสารสกัดข่า กรดอะซิติกและสารผสมของสารสกัดข่า ร่วมกับกรดอะซิติกต่อ *Escherichia coli* O157:H7 ที่สร้างสภาพการปนเป็อนบนผักชี พบว่าเมื่อใช้ สารสกัดข่า (15 mg/ml) ร่วมกับกรดอะซิติก (0.5, 1.0 และ 2.0%(v/v) ตามลำดับ สามารถลดปริมาณ *E. coli* O157:H7 ได้ 1.84, 1.79 และ 2.03  $\log_{10}$ CFU/g ตามลำดับ ซึ่งดีกว่าการใช้สารสกัดข่าและ กรดอะซิติกเพียงอย่างเดียว ( $p<0.05$ ) แต่เนื่องจากกรดอะซิติก 1.0 และ 2.0%(v/v) นั้นมีผลต่อการ เปลี่ยนแปลงลักษณะปรากฏของผักชี แต่กรดอะซิติก 0.5%(v/v) ไม่พบการเปลี่ยนสีของผักชี เลย ดังนั้นสารสกัดข่า 15 mg/ml ร่วมกับกรดอะซิติก 0.5%(v/v) จึงเป็นสารที่เหมาะสมสำหรับ ควบคุมปริมาณแบคทีเรียบนผักชี เมื่อศึกษาระยะเวลาแช่ผักชีที่เหมาะสมโดยแปรระยะเวลาแช่ 5, 10, 20 และ 30 นาที พบว่าที่ 30 นาทีสามารถลดปริมาณแบคทีเรียได้มากที่สุด( $p<0.05$ ) คือ 2.97  $\log_{10}$  CFU/g โดยพบการเปลี่ยนสีและการเหี่ยวของผักชีเมื่อแช่นาน 20 และ 30 นาที ในขณะที่การ แช่ที่ 10 นาทีสามารถลดปริมาณ *E. coli*O157:H7 ได้ 2.06  $\log_{10}$  CFU/g และไม่มีการเปลี่ยนแปลง ลักษณะปรากฏของผักชีเกิดขึ้น ดังนั้นระยะเวลาการแช่ผักชีที่เหมาะสมคือ 10 นาที ซึ่งจาก ประสิทธิภาพของ สารสกัดข่าร่วมกับกรดอะซิติกที่รายงานในการศึกษานี้จึงมีความเหมาะสมที่จะ นำ มาพัฒนาเป็นน้ำยาล้างผักและผลไม้ที่ทำจากสารธรรมชาติ