

ชื่อเรื่อง การลดการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ อี.โคไลและซาลโมเนลลาในใบกะเพรา  
ผู้แต่ง จุฑาทิพย์ โพธิ์อุบล และ ผ่องเพ็ญ จิตอารีย์รัตน์  
ที่มา วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 41 ฉบับที่ 3/1 (พิเศษ). หน้า 401-404. 2553.  
คำสำคัญ ยูวีซี; กะเพรา; อี.โคไล; ซาลโมเนลลา

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ศึกษาผลของการฉายแสงยูวีซีต่อการลดการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ *Escherichia coli* และ *Salmonella* sp. ในใบกะเพรา โดยวัดการเจริญของเชื้อจุลินทรีย์ *Escherichia coli* และ *Salmonella* sp. บนอาหารเลี้ยงเชื้อ (*in vitro*) ที่ฉายแสงยูวีซีที่ปริมาณแสง 0 (ไม่ฉาย) , 0.6, 1.2, 1.8 และ 3.6 kJ/m<sup>2</sup> สำหรับการวัดการเจริญของเชื้อจุลินทรีย์ในใบกะเพรา (*in vivo*) ทาโดยปลูกเซลล์แขวนลอยผสมของเชื้อจุลินทรีย์ *Escherichia coli* และ *Salmonella* sp. ลงบนใบกะเพราแล้วนำไปฉายแสงยูวีซีที่ปริมาณแสง 3.6 kJ/m<sup>2</sup> จากนั้นเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 4 วัน จากการทดลองพบว่า การฉายแสงยูวีซีทุกระดับปริมาณแสงสามารถยับยั้งการเจริญของเชื้อจุลินทรีย์ *Escherichia coli* และ *Salmonella* sp. บนอาหารเลี้ยงเชื้อได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการฉายแสงยูวีซีที่ปริมาณแสง 3.6 kJ/m<sup>2</sup> ให้ผลในการยับยั้งการเจริญของเชื้อจุลินทรีย์ได้ดีที่สุด อย่างไรก็ตามการฉายแสงยูวีซีที่ปริมาณแสง 3.6 kJ/m<sup>2</sup> ไม่สามารถยับยั้งการเจริญของเชื้อจุลินทรีย์ทั้งสองชนิดบนใบกะเพรา