

ชื่อเรื่อง	การลดปริมาณซัลโมเนลลาปนเปื้อนในเห็ดฟางและกระเจี๊ยบเขียวด้วยสารละลายไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์และคลอรีนไดออกไซด์
ผู้แต่ง	ศุภาวลัย สิริวิชชาพร วราภามหากาญจนกุล และธนະบูลย์ สัจจาอนันตกุล
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 37 ฉบับที่ 2 (พิเศษ). 2549. หน้า 102-107
คำสำคัญ	การต้านทานความร้อน; การต้านทานสารฆ่าเชื้อ; ซัลโมเนลลา

### บทคัดย่อ

จากการทดสอบสมบัติในการต้านทานความร้อนและสารฆ่าเชื้อของซัลโมเนลลาสายพันธุ์ต้านทานสารจุลชีพ (MRS) 4 สายพันธุ์ *Salmonella* Typhimurium (ST-1), *S. Agona* (SAg-11) และ *S. Amsterdam* (SA-13 และ SA-16) ในอาหารเลี้ยงเชื้อ พบว่าเซลล์สายพันธุ์ต้านทานสารจุลชีพทนทานต่อความร้อน ให้ค่าที่ 54 °C มีค่า 1.9-2.3 นาที ในขณะที่สายพันธุ์ไม่ต้านทานสารจุลชีพ (NR) *S. Amsterdam* DNST 7109 และ *S. Agona* DMST 17366 ให้ค่าดีสูงสุดที่ 1.9 นาที ในทำนองเดียวกัน เซลล์สายพันธุ์ MRS ทนต่อสารฆ่าเชื้อไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) 0.1% และสารละลายคลอรีนไดออกไซด์ (ClO<sub>2</sub>) 20 ppm ได้ดีกว่าสายพันธุ์ NR 1.5-2.0 เท่าและ 1 เท่า ตามลำดับ เมื่อสร้างการปนเปื้อนในเห็ดฟางและกระเจี๊ยบเขียวจำนวน 5.8 log CFU/g พบว่าสารละลาย H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 3% และ ClO<sub>2</sub> 3 ppm ลดจำนวนซัลโมเนลลาในผักสดทั้งสองได้ 1.3-1.7 log และ 1.6-2.6 log ตามลำดับ เปรียบเทียบกับน้ำประปาสดได้เพียง 0.7 log อย่างไรก็ตามเซลล์รอดชีวิตในผักทั้งสองสามารถเจริญเพิ่มจำนวนได้ในระหว่างการเก็บ 3-7 วัน ที่ 15 °C ในขณะที่ผักมีลักษณะปรากฏเป็นที่ยอมรับ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายกับผู้บริโภค การปนเปื้อนของซัลโมเนลลาและเชื้อโรคทางเดินอาหารในผักสดจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ควรคำนึงถึง ต้องมีวิธีการป้องกันได้แก่การฆ่าเชื้อและการล้างที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการบริโภคผักผลไม้สด