

ชื่อเรื่อง	ผลร่วมของน้ำร้อนและโซเดียมคลอไรท์ต่อจุลินทรีย์ก่อโรคในระบบทางเดินอาหาร และคุณภาพของดอกบร็อกโคลี่ตัดแต่งพร้อมบริโภค
ผู้แต่ง	พนิดา เรณูมาลัย วาริช ศรีระยอง อภิรดี อุทัยรัตนกิจ ศิริชัย กัลป์ยามรัตน์ และผ่องเพ็ญ จิตอารีย์รัตน์
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 42 (3 พิเศษ): 697-700. 2554.
คำสำคัญ	โคลิฟอร์ม; ซัลโมเนลลา; ชิเกลลา

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของการใช้น้ำร้อนร่วมกับสารละลายโซเดียมคลอไรท์ (NaClO_2) ต่อการเจริญของเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคระบบทางเดินอาหารและคุณภาพของบร็อกโคลี่ตัดแต่งพร้อมบริโภค ทำโดยนำดอกบร็อกโคลี่มาตัดแต่งออกเป็นดอกย่อย และล้างในน้ำประปา ก่อนนำไปจุ่มในน้ำร้อนที่อุณหภูมิ 45°C นาน 1 นาที และทำให้เย็นทันทีโดยแช่ในน้ำประปา นาน 2 นาที ตามด้วยการจุ่มในสารละลาย NaClO_2 ความเข้มข้น 100 และ 300 ppm นาน 1 นาที ทำการกำจัดสารละลายส่วนเกินออกจากดอกบร็อกโคลี่ด้วยอุปกรณ์สัดน้ำ และนำไปบรรจุในกล่อง clamshell เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4°C นาน 6 วัน สำหรับบร็อกโคลี่ตัดแต่งที่ล้างด้วยน้ำประปาใช้เป็นชุดควบคุม ผลการทดลองพบว่า การจุ่มบร็อกโคลี่ตัดแต่งพร้อมบริโภคในน้ำร้อนก่อนจุ่มใน NaClO_2 ความเข้มข้น 100 ppm สามารถลดปริมาณเชื้อโคลิฟอร์ม *Salmonella* และ *Shigella* spp. เชื้อจุลินทรีย์ทั้งหมด และยีสต์และราลงได้มากที่สุดตลอดระยะเวลาการเก็บรักษา ในขณะที่คุณภาพของบร็อกโคลี่ตัดแต่งที่จุ่มในน้ำร้อนก่อนจุ่มใน NaClO_2 ทั้ง 2 ความเข้มข้น มีการสูญเสียน้ำหนักสด การเปลี่ยนแปลงสี และการยอมรับทางประสาทสัมผัสไม่แตกต่างกับชุดควบคุม ผลการทดลองนี้แสดงให้เห็นว่าการใช้น้ำร้อนร่วมกับสารละลาย NaClO_2 ความเข้มข้น 100 ppm มีแนวโน้มนำไปใช้เพื่อลดการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ในบร็อกโคลี่ตัดแต่งได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์