

# ผลของน้ำอเล็กโทรไลต์ต่อคุณภาพทางเคมีและกิจกรรมการต้านออกซิเดชันของแคนตาลูปพันธุ์ชั้นเลดีหั่นชิ้น

หทัยทิพย์ นิมิตรเกียรติไกล และ ตรีนัฐ โพธาราส

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 46 (3/1 พิเศษ): 400-403. 2558.

## บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาผลของการใช้น้ำอเล็กโทรไลต์ต่อคุณภาพทางเคมีของแคนตาลูปพันธุ์ชั้นเลดีหั่นชิ้น (*Cucumis melo* L. var. *cantaloupensis*) โดยนำชิ้นแคนตาลูปมาแช่ในน้ำอเล็กโทรไลต์ (pH 2.8, available chlorine 30 ppm) เป็นเวลา 1 และ 3 นาที เปรียบเทียบกับการแช่ในสารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรต์ ที่ความเข้มข้น 50 ppm และ น้ำกลั่น (ชุดควบคุม) เป็นเวลา 1 นาที นำแคนตาลูปตัดแต่งที่ผ่านการล้างมาผึ่งให้สะเด็ดน้ำ วางบนถาดโฟมแล้วหุ้มด้วยฟิล์มพลาสติกพอลิไวนิลคลอไรด์ เก็บรักษาที่อุณหภูมิ  $5\pm 2$  องศาเซลเซียส เป็นเวลา 12 วัน วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางเคมีของแคนตาลูปหั่นชิ้นในระหว่างเก็บรักษา ได้แก่ ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ในน้ำ ปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ ปริมาณสารประกอบ ฟีนอลทั้งหมด และกิจกรรมการต้านออกซิเดชัน โดยวิธี DPPH ผลการทดลองพบว่าการแช่น้ำอเล็กโทรไลต์ เป็นเวลา 1 และ 3 นาที ไม่มีผลต่อปริมาณของแข็งที่ละลายได้ในน้ำ และปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ของแคนตาลูปหั่นชิ้นในระหว่างการเก็บรักษา อย่างไรก็ตาม ชิ้นแคนตาลูปที่แช่น้ำอเล็กโทรไลต์มีปริมาณสารประกอบฟีนอลทั้งหมดและกิจกรรมการต้านออกซิเดชันสูงกว่าชุดควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ( $P<0.05$ ) ในวันที่ 12 ของการเก็บรักษา