

ชื่อเรื่อง ผลของการแช่ในกรดอินทรีย์บางชนิดต่อการเกิดสีน้ำตาลของเปลือกผลลิ้นจี่แช่แข็งพันธุ์สงฮวย
ผู้แต่ง อติษฐ์ จรดล จำนวนัก อุทัยบุตร กานดา หวังชัย และ กอบเกียรติ แสงนิล
ที่มา วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 37 ฉบับที่ 5 (พิเศษ). 2549. หน้า 104-107
คำสำคัญ กรดอินทรีย์; ลิ้นจี่แช่แข็ง; สารประกอบฟีนอลิก

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของการแช่กรดออกซาลิก กรดทาร์ทาริก และกรดมาลิก ต่อการควบคุมการเกิดสีน้ำตาลในเปลือกผลลิ้นจี่แช่แข็งพันธุ์สงฮวย โดยนำผลลิ้นจี่แช่ในน้ำร้อน ($98\pm 1^{\circ}\text{C}$) เป็นเวลา 30 วินาที แล้วนำผลมาแช่ในสารละลายกรดแต่ละชนิดทั้ง 3 ชนิด ในระดับความเข้มข้นแตกต่างกันคือ 0, 2.5, 5 และ 10 % เป็นเวลา 15 นาที หลังการแช่กรดนำผลมาลดอุณหภูมิและแช่แข็งจนผลมีอุณหภูมิ -18°C แล้วนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ -20°C เป็นเวลา 6 เดือน พบว่ากรดออกซาลิกยับยั้งการเกิดสีน้ำตาลได้ดีกว่ากรดทาร์ทาริกและมาลิก โดยออกซาลิกที่ความเข้มข้น 10 % มีประสิทธิภาพสูงสุดในการควบคุมการเกิดสีน้ำตาล การแช่ผลในกรดออกซาลิกช่วยรักษาปริมาณฟีนอลิกในเปลือกผลซึ่งสัมพันธ์กับการเกิดสีน้ำตาล ทั้งนี้การแช่ในกรดออกซาลิกนี้ไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพในการบริโภค