ชื่อเรื่อง การวัดปริมาณแอลกอฮอล์เพื่อการตรวจสอบคุณภาพของส้ม
ผู้แต่ง สุวิทย์ วงศ์ศิลา ธัญลักษณ์ ชัยทรัพย์ มีชัย เทพนุรัตน์ สุภาพ ชูพันธ์ ผ่องศรี มังกรทอง และ นิกร มังกรทอง
ที่มา วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 37 ฉบับที่ 2 (พิเศษ). 2549. หน้า 20-23
คำสำคัญ ส้มเขียวหวาน; ความเข้มข้นแอลกอฮอล์; คุณภาพของส้ม

บทคัดย่อ

การเก็บรักษาเพื่อยืดอายุผลส้มที่นิยมใช้วิธีหนึ่ง คือ การเคลือบด้วยสารเคลือบผิว ซึ่งจะช่วยชะลอการสูญเสียน้ำและสามารถเก็บไว้ได้นานขึ้นก่อนจำหน่ายเพื่อการบริโภค การเก็บผลส้มไว้นานหลายวันจะทำให้ส้มเกิดสภาพขาดออกซิเจน เกิดการหมัก (Fermentation) ขึ้น ส่งผลให้เกิดการสะสมของแอลกอฮอล์ เป็นเหตุให้ผลส้มมีกลิ่นและรสชาดผิดปกติ มีผลต่อคุณภาพของผลส้ม ดังนั้น การวิจัยนี้จึงได้ทำการตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ที่เกิดขึ้นในผลส้ม โดยทำการตรวจวัดจากน้ำส้มที่คั้นมาจากผลส้ม และ วัดจากบริเวณผิวของผลส้มตัวอย่างขณะที่เกิด Fermentation โดยใช้หัววัดก๊าซสารกึ่งตัวนำ (Figaro TGS 2620) พบว่า ปริมาณแอลกอฮอล์ที่วัดจากน้ำส้มและผิวส้มของส้มตัวอย่างที่มีการ Fermentation มากจะมีปริมาณแอลกอฮอล์อยู่ในช่วง 58-400 ppm และ 50-225 ppm ตามลำดับ สำหรับส้มที่ยังอยู่ในสภาพดีจะมีปริมาณแอลกอฮอล์ น้อยกว่า 50 ppm จะเห็นได้ว่า ปริมาณแอลกอฮอล์ในผลส้มที่เกิดการ Fermentation มีค่ามากกว่าในผลส้มที่เพิ่งเก็บมาอย่างชัดเจน ทั้งในกรณีที่วัดจากน้ำส้มและวัดจากผิวของส้ม ดังนั้น การวัดปริมาณแอลกอฮอล์นี้จึงน่าจะเป็นวิธีที่จะนำไปตรวจสอบคุณภาพของผลส้มได้