ชื่อเรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบดัชนีคุณภาพทางกายภาพ ทางเคมี และทางประสาทสัมผัสในใบผักคะน้าอินทรีย์และผักคะน้าทั่วไป

ผู้แต่ง ธีระเดช ศรีวงศ์ และ วิลัศนา โพธิ์ศรี

ที่มา บทคัดย่อ การสัมมนาวิชาการวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวแห่งชาติ ครั้งที่ 6, โรงแรมเจริญธานี ปริ๊นเซส จังหวัดขอนแก่น, 14-15 สิงหาคม 2551. 182 หน้า.

คำสำคัญ ผักอินทรีย์; ผักคะน้า; ดัชนีคุณภาพ; ความชอบของผู้บริโภค

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของวิธีการเพาะปลูกคะน้าแบบอินทรีย์และแบบทั่วไปที่มีต่อคุณภาพทางกายภาพ ทางเคมี และทางประสาทสัมผัส ในช่วงการเก็บ 11 วัน ที่อุณหภูมิ 4°ซ ในถุงโพลีเอทีลีน โดยวางแผนจัดสิ่งทดลองแบบแฟคทอเรียลในในบลอคที่สุ่มอย่างสมบูรณ์ ผลการศึกษาพบว่าวิธีการปลูก และเวลาการเก็บรักษามีผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อปริมาณร้อยละของเส้นใย ($p \leq 0.05$) โดยคะน้าอินทรีย์มีปริมาณร้อยละของเส้นใยมากกว่าคะน้าทั่ว ไป และเมื่อเวลาการเก็บนานขึ้นปริมาณร้อยละของเส้นใยในคะน้าทั้งสองชนิดเพิ่ม ขึ้น เมื่อเวลาการเก็บผ่านไป 11 วัน ผู้บริโภค (26 คน) เริ่มปฏิเสธคะน้าทั่วไป ส่วนคะน้าอินทรีย์ยังได้คะแนนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ลักษณะสีของคะน้าโดยรวมจะซีดมากขึ้น (ค่า L* เพิ่มขึ้น) และความเข้มของสีเขียวลดลงระหว่างการเก็บรักษา ลักษณะเนื้อสัมผัสที่วัดด้วยเครื่อง Texture Analyser รุ่น TAXT2 โดยใช้หัววัด Kramer Shear แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความกรอบของใบคะน้าอินทรีย์ที่ลดลงและมีค่าน้อยกว่าใบคะน้าทั่วไป ซึ่งตรงกันข้ามกับค่า Young Modulus of Elasticity (E) เมื่อใช้หัววัด Tensile แล้วได้ค่า E จากใบคะน้าอินทรีย์ที่สูงกว่า ส่วนค่าแรงเฉือนที่วัดด้วยหัววัด Warner Bratzler Blade (WBB) ของใบคะน้าอินทรีย์มีค่าสูงขึ้นและมากกว่าใบคะน้าทั่วไป โดยมีความสัมพันธ์อย่างสูงกับปริมาณร้อยละของเส้นใย ($r=0.93$) นอกจากนี้ยังพบว่าความเป็นกรดในใบคะน้าอินทรีย์มีค่าลดลงจากวันที่ 0 ถึง 6 จากนั้นค่าความเป็นกรดด่างมีค่าคงที่เท่ากับ 5.95 จนถึงวันที่ 11 และมีความเป็นกรดสูงกว่าใบคะน้าทั่วไป ซึ่งสอดคล้องกับปริมาณกรดที่ไทเทรตได้จากใบคะน้าอินทรีย์ที่มีค่าสูงกว่าตลอดระยะเวลาการเก็บรักษา