

159. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักและคุณสมบัติของน้ำคั้น ข้าวฟ่างหวานหลังการเก็บเกี่ยวแล้วทิ้งไว้ระยะเวลาต่างๆ

Study on Fresh Weight, Juice Quantity and Quality Changing of Sweet Sorgum as Affected by Field Storage Management

นิลบล ทวีกุล ทักษิณา คັນสยะวิชัย อรุณา ลีไว

บทคัดย่อ

ทำการศึกษาเพื่อหาวิธีจัดการหลังการเก็บเกี่ยวข้าวฟ่างหวานที่เหมาะสม เพื่ออุตสาหกรรมเอทานอล ณ ศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น อ. เมือง จ. ขอนแก่น ระหว่าง เม.ย.-ธ.ค. 2550 วางแผนการทดลอง Factorial in RCB มี 4 ซ้ำ ปัจจัยที่ 1 การตัดใบหรือไม่ตัดใบ ปัจจัยที่ 2 ระยะเวลาเก็บรักษาในแปลง 0 2 4 6 8 และ 12 วัน แยกศึกษาเมื่อเก็บเกี่ยวที่ 30 37 และ 44 วันหลังดอกบาน ผลการทดลองทั้ง 3 ครั้งไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างอายุเก็บรักษาและการตัดใบ อายุเก็บรักษาเท่านี้ทำให้ นน. สด ปริมาณและคุณภาพน้ำคั้นเปลี่ยนแปลง โดยขึ้นกับสภาพของพืชขณะเก็บเกี่ยวและฟ้าอากาศขณะเก็บรักษา ครั้งที่ 1 ข้าวฟ่างหวานคง นน.สดและปริมาณน้ำคั้นได้ 2 และ 4 วัน ตามลำดับ ความหวานลดลงที่ 2-4 วัน (ค่าบริกซ์ 14.8) ครั้งที่ 2 นน.สด ลดลงตามอายุเก็บรักษา น้ำคั้นลดลงที่ 6-8 วัน ความหวานสูงสุด (ค่าบริกซ์ 18.4-19.0) ที่ 4 8 และ 10 วัน ครั้งที่ 3 นน.สด ลดลงที่ 2-8 วันแล้วเพิ่มขึ้น ปริมาณน้ำคั้นไม่แตกต่างกันระหว่างเก็บรักษา (81.3-83.8 มก./กก.) ความหวานสูงสุด (ค่าบริกซ์ 19.3-19.8) ที่ 2- 6 วัน ดังนั้นการเก็บเกี่ยวข้าวฟ่างหวานจะตัดหรือไม่ตัดใบก็ได้ แต่ต้องส่งเข้าโรงงานทึบเร็วที่สุด

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผลงานวิจัยนี้สามารถนำไปใช้ในการจัดการผลผลิตข้าวฟ่างหวาน หลังการเก็บเกี่ยวก่อนเข้าโรงงานทึบ และเป็นแนวทางในการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อกำหนดมาตรฐานและราคาผลผลิตข้าวฟ่างหวาน ที่จะเข้าโรงงานผลิตเอทานอล