

ชื่อเรื่อง การพัฒนาดัชนีการผสมข้าวพันธุ์ชยันนาท 1 พันธุ์กข 15 และพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 โดยใช้สมบัติทางเคมี และการประเมินประสาทสัมพัส

ผู้แต่ง หยาดฝน ทนงการกิจ และ เมธิณี เทวซึ่งเจริญ

ที่มา วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 37 ฉบับที่ 2 (พิเศษ). 2549. หน้า 289-292

คำสำคัญ ดัชนีการผสมข้าว; สมบัติทางเคมี; การประเมินประสาทสัมพัส

บทคัดย่อ

ทำการเก็บรักษาข้าวเปลือกและข้าวสารพันธุ์ชยันนาท 1 พันธุ์กข 15 และพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 ที่อุณหภูมิ 15°C และอุณหภูมิห้องเป็นระยะเวลา 6 เดือนพบว่าความชื้นของข้าวเปลือกและข้าวสารที่เก็บไว้ที่อุณหภูมิ 15°C และอุณหภูมิห้องเพิ่มขึ้นตามอายุการเก็บรักษา ปริมาณอะมัยโลสในข้าวทั้งสองอุณหภูมิเพิ่มขึ้นแล้วคงที่หลังจากเดือนที่ 2 ของการเก็บรักษา ปริมาณโปรตีนมีแนวโน้มลดลงแต่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญตลอดอายุการเก็บรักษา ($p>0.05$) ปริมาณกรดไขมันอิสระของข้าวสารเก็บที่อุณหภูมิห้องเพิ่มขึ้นมากที่สุดและข้าวเปลือกที่อุณหภูมิ 15°C เพิ่มขึ้นน้อยที่สุด ปริมาณน้ำตาลรีดิวซ์ของทุกสภาวะการเก็บรักษาเพิ่มขึ้นตามอายุการเก็บรักษา ปริมาณเถ้าของข้าวเปลือกและข้าวสารทั้งสองอุณหภูมิไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$) จากผลการศึกษา อาจสรุปได้ว่าสภาวะในการเก็บรักษาที่เหมาะสมโดยไม่คำนึงถึงกลิ่นหืนควรเก็บแบบข้าวสารที่อุณหภูมิห้อง การผสมข้าวทั้ง 3 สายพันธุ์เข้าด้วยกัน 6 อัตราส่วนแล้วนำไปวิเคราะห์หาความชื้น ปริมาณอะมัยโลส ปริมาณโปรตีน ลักษณะเนื้อสัมพัส และทดสอบทางประสาทสัมพัส พบว่าข้าวผสมอัตราส่วนที่ 1 ซึ่งประกอบด้วยข้าวพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 ร้อยละ 70 พันธุ์ชยันนาท 1 ร้อยละ 2.5 และพันธุ์กข 15 ร้อยละ 27.5 มีคะแนนชิมมากที่สุด เมื่อทราบปริมาณความชื้น ปริมาณโปรตีนและปริมาณอะมัยโลสของแต่ละสายพันธุ์สามารถสร้างสมการเพื่อทำนายสัดส่วนของข้าวผสมได้ดังนี้ $Y_i = X_a(Y_{a,i}) + X_b(Y_{b,i}) + X_c(Y_{c,i})$ เมื่อ Y = องค์ประกอบของข้าวผสม, i = ปริมาณความชื้น โปรตีนและอะมัยโลส, X_a, X_b, X_c = อัตราส่วนผสมเป็นร้อยละของพันธุ์ a, b, c ตามลำดับ