

ชื่อเรื่อง	สมบัติทางกายภาพและเคมีของข้าวชัยนาท1 และพิษณุโลก2 ที่ผสมกับข้าวปทุมธานี1 และกข6 ก่อนหุงต้ม
ผู้แต่ง	ภัทรพร คำผล ศศิวิมล จิตรกร ปวีณา น้อยทัพ และ เจริญทอง สิงห์จามูนสงค์
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 41 ฉบับที่ 3/1 (พิเศษ). หน้า 113-116. 2553.
คำสำคัญ	ข้าว; อะไมโลส; โปรตีน; อัตราส่วนการผสม

บทคัดย่อ

ข้าวแต่ละสายพันธุ์มีปริมาณอะไมโลสที่แตกต่างกันจึงมีผลต่อความนุ่ม ความแข็ง และความเหนียวของข้าวหลัง หุงต้มงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบลักษณะทางกายภาพและเคมีของข้าวชัยนาท 1 และพิษณุโลก 2 ที่ผสมกับข้าวปทุมธานี 1 และกข 6 ก่อนการหุงต้มในอัตราส่วนที่แตกต่างกัน โดยลักษณะทางกายภาพที่ตรวจสอบ คือ ความยาว ความกว้าง อัตราส่วนระหว่างความยาวกับความกว้าง และค่าสี องค์ประกอบทางเคมีที่ตรวจสอบ คือ ปริมาณความชื้น อะไมโลส และโปรตีน พบว่าเมื่อเพิ่มอัตราส่วนของข้าวปทุมธานี 1 และกข 6 ที่ใช้ผสมกับข้าวพิษณุโลก2 และชัยนาท1 ค่าความยาวของข้าวผสมมีค่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.05$) ซึ่งมีความยาว 7.21–7.51 มิลลิเมตร อัตราส่วนระหว่างความยาวกับความกว้างมีค่า 3.31–3.64 จัดเป็นข้าวเมล็ดยาว ข้าวผสมมีปริมาณโปรตีนร้อยละ 6.91–7.78 และมีปริมาณอะไมโลสร้อยละ 14.66–28.67 เมื่ออัตราส่วนของข้าวปทุมธานี1 และกข6 เพิ่มขึ้น ปริมาณอะไมโลสของข้าวผสมมีค่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.05$) และลดลงต่ำสุดที่อัตราส่วน 50:50 ความชื้นของข้าวผสมมีค่าร้อยละ 10.55–12.31 ซึ่งอยู่ในระดับมาตรฐานของข้าวสาร ค่า L^* ของข้าวพิษณุโลก2 และชัยนาท1 ที่ผสมกับข้าว กข6 มีค่าสูงกว่าที่ผสมกับข้าวปทุมธานี1 อย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.05$) ค่า a^* ของข้าวผสมมีค่าแปรผกผันกับค่า L^* และค่า b^* ดังนั้นชนิดและอัตราส่วนของข้าวที่ใช้ในการผสมมีผลต่อสมบัติทางกายภาพและเคมี ก่อนการหุงต้มของข้าวผสม