

บทคัดย่อ

174046

จากการศึกษาคุณภาพทางกายภาพและทางเคมีของข้าวและข้าวตอกทั้ง 4 ชนิด คือ ข้าวเหนียวขาวพันธุ์ขาวใหญ่ ข้าวหอมมะลิ ข้าวเหนียวขาวพันธุ์สันป่าตอง และข้าวเหนียวดำพันธุ์พื้นเมือง พบว่าข้าวเหนียวขาวพันธุ์ขาวใหญ่ มีปริมาณไขมันมากที่สุด คือ ร้อยละ 0.54 ข้าวเหนียวดำมีปริมาณ crude fiber โปรตีน และความชื้นมากที่สุด คือ ร้อยละ 0.010 9.68 และ 12.23 ตามลำดับ ข้าวหอมมะลิมิปริมาณเถ้ามากที่สุด คือ ร้อยละ 17.35 ข้าวเหนียวขาวพันธุ์สันป่าตองมีปริมาณคาร์โบไฮเดรตมากที่สุด คือ ร้อยละ 65.47 ส่วนการศึกษาองค์ประกอบทางเคมีของข้าวตอกทั้ง 4 ชนิด พบว่าปริมาณองค์ประกอบทางเคมีมีการเพิ่มขึ้น ยกเว้นปริมาณความชื้นและปริมาณเถ้าที่ลดลง เนื่องจากการรวมวิธีการผลิตข้าวตอก ต้องนำข้าวเปลือกมาให้ความร้อนที่อุณหภูมิ 250 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 40-90 วินาที ข้าวตอกข้าวหอมมะลิมิปริมาณ ไขมัน ความชื้น เถ้า และคาร์โบไฮเดรตมากที่สุด คือ ร้อยละ 0.73 3.69 1.61 และ 85.10 ตามลำดับ ข้าวเหนียวขาวพันธุ์สันป่าตองมีปริมาณ crude fiber มากที่สุด คือ ร้อยละ 1.41 ข้าวเหนียวดำมีปริมาณโปรตีนสูงที่สุด คือ ร้อยละ 9.75 ปริมาณอมัยโลสและอมัยโลแพคตินของข้าวทั้ง 4 ชนิด พบว่า ข้าวหอมมะลิมิปริมาณอมัยโลสสูงที่สุด คือ ร้อยละ 13.67 ข้าวเหนียวขาวพันธุ์สันป่าตองมีปริมาณอมัยโลแพคตินมากที่สุด คือ ร้อยละ 96.15 อัตราการพองของข้าวทั้ง 4 ชนิด พบว่า ข้าวเหนียวขาวพันธุ์ขาวใหญ่มีอัตราการพองสูงที่สุด คือ ร้อยละ 5.72 ส่วนข้าวทั้ง 3 ชนิด มีอัตราการพองใกล้เคียงกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P > 0.05$) เมื่อนำข้าวตอกทั้ง 4 ชนิด มาผลิตคูกี้ข้าวตอกและทดสอบทางประสาทสัมผัส พบว่า คูกี้ข้าวตอกข้าวหอมมะลิที่มีความใกล้เคียงกับคูกี้ข้าวเหนียวขาวพันธุ์ขาวใหญ่มากที่สุด