

ชื่อเรื่อง	การเปลี่ยนแปลงคุณภาพของข้าวกล้องสีเข้ม 2 พันธุ์ที่เก็บรักษาในบรรจุภัณฑ์พร้อมสารดูดซับออกซิเจน
ผู้แต่ง	ณัฐติวงศ์ ปานเกษม อรพร อุณากรสวัสดิ์ เฉลิมชัย วงษ์อารี และ อรอนงค์ นัยวิกุล
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 44 (3พิเศษ): 367-370, 2556.
คำสำคัญ	การเปลี่ยนแปลงคุณภาพ; ข้าวกล้องที่มีสารสีเข้ม; สารดูดซับออกซิเจน

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบสมบัติและการเปลี่ยนแปลงปริมาณของสารต้านอนุมูลอิสระ และการสร้างสารให้กลิ่นหืนของข้าวกล้องที่มีสีเข้ม 2 พันธุ์ คือ พันธุ์สังข์หยด (สีแดง) และพันธุ์หอมนิล (สีม่วง) เปรียบเทียบกับข้าวกล้องพันธุ์ปทุมธานี 1 (สีฟาง) ระหว่างการเก็บรักษา โดยนำข้าวกล้อง 3 พันธุ์ที่มีความชื้นไม่เกินร้อยละ 14 บรรจุในถุง NY/LLDPE ถุงละ 250 กรัม ที่ได้และไม่ใส่สารดูดซับออกซิเจน จากนั้นปิดผนึกปากถุงให้แน่น แล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง ($28 \pm 2^{\circ} \text{C}$) พบว่าสีม่วงเข้มในข้าวพันธุ์หอมนิลมาจากสารในกลุ่มแอนโทไซยานิน ในขณะที่สีแดงของข้าวพันธุ์สังข์หยดมาจากสารในกลุ่ม แคโรทีนอยด์ ส่วนข้าวพันธุ์ปทุมธานี 1 ไม่พบสารสี ดูงข้าวที่ไม่ใส่สารดูดซับออกซิเจนมีความเข้มข้นของแก๊ส O_2 และ CO_2 ไม่คงที่ระหว่างการเก็บรักษา โดยในถุงบรรจุข้าวกล้องพันธุ์หอมนิล และพันธุ์ปทุมธานี 1 ปรากฏตัวเต็มวัยของด้วงงวงข้าว (*Sitophilus oryzae*) ในระหว่าง 60 – 90 วัน ส่วนในถุงข้าวกล้องที่ได้ใส่สารดูดซับออกซิเจน ความเข้มข้นของ O_2 ในถุงลดลงทันที ข้าวพันธุ์สังข์หยดมีความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระ และมีสารประกอบฟีนอลิกมากที่สุด แต่การเปลี่ยนแปลงของสารดังกล่าวในข้าวกล้องแต่ละพันธุ์ที่เก็บรักษาใน 2 สภาวะไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($p > 0.05$) อย่างไรก็ตาม ค่า thiobarbituric acid (TBA) ในข้าวกล้องทั้ง 3 พันธุ์ที่เก็บในสภาวะที่ไม่ใส่สารดูดซับออกซิเจนมีค่าเพิ่มขึ้น ในขณะที่สภาวะที่ได้ใส่สารดูดซับออกซิเจน ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของค่า TBA