

การเปลี่ยนแปลงปริมาณเชื้อราบนเมล็ดข้าวเปลือกระหว่างเก็บรักษาใน ยุ้งข้าวที่มีการลดความชื้นด้วยการเป่าอากาศแวดล้อม

รังสิมันต์ อีระวงศ์ภิญโญ เนตรนภิส เขียวขำ สมศิริ แสงโชติ วัศพล เบญจกุล มัณฑนา มาแมน และ
ดลฤดี ใจสุทธิ

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 46 (3/1 พิเศษ): 40-43. 2558.

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปริมาณเชื้อราบนเมล็ดข้าวเปลือก จากการปรับปรุงประสิทธิภาพโรงเก็บข้าวเปลือกระดับชุมชนด้วยการเป่าอากาศแวดล้อม เพื่อหาทางแก้ปัญหาการลดความชื้นข้าวเปลือกและการจัดการข้าวเปลือกในโรงเก็บของกลุ่มเกษตรกรที่ลดความชื้นแบบการตากลานซึ่งมีความเสี่ยงต่อความสูญเสียด้านคุณภาพในการผลิตเมล็ดพันธุ์ การทดลองใช้ข้าวเปลือกพันธุ์ขาวดอกมะลิ105 (KDML105) และข้าวเหนียว กข6 (RD6) ที่เก็บในยุ้งข้าวของเกษตรกร 2 แห่ง ในพื้นที่ บ้านโนนสูง ต. คุ่มเก่า อ. เขาวง จ. กาฬสินธุ์ แต่ละยุ้งบรรจุข้าวเก็บเกี่ยวใหม่ประมาณ 7 ตัน เป่าอากาศแวดล้อมภายในยุ้ง เป็นเวลา 2 ชั่วโมง ทุกเดือน เป็นเวลานาน 4 เดือน สุ่มตรวจบริเวณกลางกอง 5 จุด และบนกอง 3 จุด ตรวจปริมาณเชื้อราบนเมล็ดข้าวเปลือกที่ติดจากแปลงและเชื้อราโรงเก็บ ด้วยวิธี blotter จำแนกชนิดเชื้อราและปริมาณของเมล็ดที่ติดเชื้อ ตรวจวัดความชื้นของเมล็ด และตรวจวัดความงอกของเมล็ด เชื้อราที่พบมากที่สุดบนเมล็ดข้าวเปลือกพันธุ์ KDML105 คือเชื้อรา *Cladosporium* sp., *Curvularia lunata* และ *Nigrospora* sp. ร้อยละ 46.3, 11.1 และ 7.5 ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ RD6 มีค่าร้อยละ 17.5, 8.7 และ 15 ตามลำดับ ปริมาณเชื้อรา *Rhizopus* sp. และ *Penicillium atramentosum* เพิ่มขึ้นเมื่อเก็บข้าวเปลือก 12-16 สัปดาห์ ค่า MC เริ่มต้นของเมล็ดข้าวเปลือกพันธุ์ KDML105 และ RD6 เมื่อนำมาเข้ายุ้งข้าว มีค่าร้อยละ 13.8 และ 11.7 ตามลำดับ ตลอดการเก็บรักษาพบว่า MC เฉลี่ยกลางกองและบนกองของเมล็ดข้าวเปลือกพันธุ์ KDML105 เท่ากับร้อยละ 12.55 และ 11.50 ตามลำดับ ส่วนข้าวเปลือกพันธุ์ RD6 เท่ากับร้อยละ 11.30 และ 11.08 ตามลำดับ เมื่อวัดค่าความชื้นเฉลี่ยเปรียบเทียบก่อนและหลังการเป่าอากาศแวดล้อม พบว่าความชื้นลดลงร้อยละ 0-0.4 ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ความงอกของข้าวเปลือกพันธุ์ KDML105 และ RD6 มีค่าสูงที่สุดคือร้อยละ 96 และ 88 ตามลำดับ เมื่อเก็บรักษานาน 16 สัปดาห์