การศึกษาประสิทธิภาพโรงสีข้าวขนาดเล็กในชุมชน

พิศมาส หวังดี วัชรินทร์ เขียวไกร นพฤทธิ์ พรหมลัง และ เดชา คัณทักษ์

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 49(4) (พิเศษ): 271-274. 2561.

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพโรงสีข้าวขนาดเล็กในชุมชนเปรียบเทียบกับเครื่องสีข้าวทดสอบในห้องปฏิบัติการ ซึ่งทำการทดสอบโดยการนำข้าวเปลือก พันธุ์ กข 6 ฤดูกาลผลิตปี 59/60 ความชื้น 9.54 เปอร์เซ็นต์(มาตรฐานเปียก) เปอร์เซ็นต์ความสะอาด 92.65 เปอร์เซ็นต์ ทำการเปรียบเทียบคุณภาพการสีและประสิทธิภาพ ระหว่างเครื่องสีข้าวทดสอบระดับห้องปฏิบัติการและโรงสีข้าวขนาดเล็กในชุมชนที่มีระบบกะเทาะเปลือกและระบบขัดขาวแบบลูกกลิ้งหินกากเพชร(Abrasive Cylinder) จำนวน 5 โรง ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.888-2532 ผลการศึกษา พบว่า โรงสีข้าวขนาดเล็กในชุมชน มีความสามารถสีข้าว (Milling Capacity) อยู่ระหว่าง 55.96 – 87.34 กิโลกรัมข้าวเปลือกต่อชั่วโมง ประสิทธิภาพการสีข้าว(Milling Rice Recovery) อยู่ระหว่าง 64.29 – 73.31 เปอร์เซ็นต์ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และประสิทธิผลการสีข้าว(Head Rice Recovery) อยู่ระหว่าง 35.07 – 43.90 เปอร์เซ็นต์ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเพียง 1 โรง อัตราการทำงานจำเพาะ อยู่ระหว่าง 14.78 – 27.54 กิโลกรัมข้าวเปลือกต่อชั่วโมงต่อกิโลวัตต์ โรงสีทุกโรงไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมผลการเปรียบเทียบกับคุณภาพการสีระหว่างเครื่องสีข้าวทดสอบในห้องปฏิบัติการ พบว่า จากการสีข้าวทดสอบในห้องปฏิบัติการข้าวเปลือกตัวอย่างมีเปอร์เซ็นต์ต้นข้าวเฉลี่ย 72.35 เปอร์เซ็นต์ ที่ปริมาณการขัดสีเฉลี่ย 9.71 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งมากกว่าโรงสีข้าวขนาดเล็กในชุมชนทั้ง 5 โรง มีเปอร์เซ็นต์ต้นข้าวอยู่ระหว่าง 64.08 – 71.99 ที่ปริมาณการขัดสีเฉลี่ย 9.98 เปอร์เซ็นต์ แต่ก็ผ่านเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมทุกโรง