

ชื่อเรื่อง การลดความชื้นข้าวก่อนการเก็บเกี่ยวด้วยสารเร่งการสุกแก่
ผู้แต่ง ชมพูนุท วราราช ศุภศักดิ์ ลิ้มปิติ และ ทรงเชาว์ อินสมพันธ์
ที่มา วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 33 ฉบับที่ 6 (พิเศษ). 2545. หน้า 237-241
คำสำคัญ ข้าว; การลดความชื้น; สารเร่งการสุกแก่

บทคัดย่อ

การใช้เครื่องเกี่ยวขนาดในการเก็บเกี่ยวข้าวในแปลง แม้จะช่วยลดการขาดแคลนแรงงานได้ แต่ปัญหาที่เกิดจากเครื่องเกี่ยวขนาดคือ การสูญเสียและแตกหักจากการเก็บเกี่ยวและนวดที่ความชื้นสูง นอกจากนั้นยังจำเป็นต้องอบข้าวเปลือกซึ่งมีความชื้นสูงพร้อมกันจำนวนมาก ในการทดลองนี้ได้ศึกษาหาวิธีการลดความชื้นข้าวก่อนเก็บเกี่ยว โดยการใช้สารเร่งการสุกแก่ไดเมทธีพิน (dimethipin) และหาผลกระทบของการใช้สารในด้านการสูญเสียผลผลิต และคุณภาพการสี วางแผนการทดลองแบบ Factorial in RCB โดยสิ่งทดลอง ได้แก่ วิธีการเก็บเกี่ยว และระยะเวลาการพ่นสาร ตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ความชื้นเมล็ด ปริมาณการสูญเสียจากการเก็บเกี่ยวและนวด ปริมาณผลผลิต และคุณภาพการสีของข้าวหลังเก็บเกี่ยว

ผลการศึกษาพบว่า เมื่อไม่มีการพ่นสาร ความชื้นเมล็ดจะลดลงจาก 30.8% ที่ Physiological Maturity (PM) เป็นประมาณ 16.4% ในเวลา 11 วัน ส่วนการพ่นสารที่ PM และการพ่นสารหลัง PM 4 วัน จะทำให้ความชื้นลดลงจาก 31.8-32.6% เป็นประมาณ 16% ในเวลา 5 และ 8 วัน ตามลำดับ ดังนั้นการใช้สารพ่นจะช่วยให้สามารถเก็บเกี่ยวได้เร็วขึ้น 3-6 วัน โดยความชื้นข้าวที่ได้จะต่ำกว่าการไม่ใช้สารพ่นมาก

ในด้านผลผลิตและการสูญเสีย พบว่าการเก็บเกี่ยวด้วยมือและมีการพ่นสารหลัง PM 4 วัน ได้ผลผลิตสูงสุด 446.1 กก/ไร่ โดยมีการสูญเสียต่ำสุด 5 กก/ไร่ (1.13%) ส่วนการเก็บเกี่ยวด้วยเครื่องเกี่ยวขนาดและมีการพ่นสารหลัง PM 4 วัน ให้ผลผลิตสูงสุด 432 กก/ไร่ และมีการสูญเสียผลผลิตน้อยสุดเท่ากับ 8.1 กก/ไร่ (1.87%)

ในด้านคุณภาพการสีพบว่า การพ่นสารหลัง PM 4 วัน ให้คุณภาพการสีสูงสุดทั้งการเก็บเกี่ยวด้วยมือและการเก็บเกี่ยวด้วยเครื่อง คือให้เปอร์เซ็นต์ต้นข้าวเท่ากับ 80.3 และ 75.9% ตามลำดับ