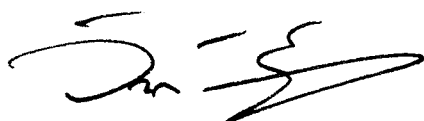


ชื่อวิทยานิพนธ์ การศึกษาความสูญเสียเชิงปริมาณและคุณภาพข้าวหอมมะลิ
ที่เก็บเกี่ยวด้วยเครื่องเกี่ยวนวด ที่ระยะเวลาต่าง ๆ

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ นายณรงค์ ปัญญา

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์



ประธานกรรมการ

(รศ.ดร. วินิต ชินสุวรรณ)



กรรมการ

(รศ.ดร. Wachchai Thawararnwong)



กรรมการ

(ผศ.สมนึก ชูศิลป์)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการเก็บเกี่ยว ข้าวหอมมะลิ ที่เก็บเกี่ยวด้วยเครื่องเกี่ยวนวด ในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ โดยทำการศึกษา ณ บ้านคอนแคน ตำบลทุ่งกุลาร้องไห้ อำเภอสวรรคภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งใช้ข้าวพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 ที่มีอายุ 19 - 48 วัน หลังออกดอก และมีความชื้นเมล็ดก่อนเกี่ยว 12.06 - 32.57% wb(มาตรฐานเปียก) ทำการทดสอบซึ่งดำเนินการในระหว่างวันที่ 9 พฤศจิกายน - 8 ธันวาคม 2538 รวม 11 ครั้ง โดยมีค่าชี้ผลคือเปอร์เซ็นต์ความสูญเสียรวม เปอร์เซ็นต์ต้นข้าว และเปอร์เซ็นต์ข้าวสารรวม จากการศึกษาพบว่า

1. เปอร์เซ็นต์ความสูญเสียรวม เมื่อพิจารณาในด้านความสูญเสียรวม ควรเก็บเกี่ยวเมื่อข้าวมีอายุ 28 วันหลังออกดอก การเก็บเกี่ยวก่อนหรือหลังอายุที่เหมาะสม ทำให้ความสูญเสียรวมเพิ่มขึ้นวันละ 0.49 และ 0.42 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาในด้านความชื้นเมล็ดก่อนเกี่ยว ควรเก็บเกี่ยวเมื่อข้าวมีความชื้นเมล็ด 23 %wb การเก็บเกี่ยวที่ความชื้นสูงหรือต่ำกว่าความชื้นที่เหมาะสม ทำให้ความสูญเสียรวมเพิ่มขึ้น 0.41 และ 0.45 เปอร์เซ็นต์ เมื่อความชื้นข้าวเปลี่ยนแปลงไปแต่ละเปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

2. เปอร์เซ็นต์ต้นข้าว เมื่อพิจารณาในด้านเปอร์เซ็นต์ต้นข้าว ควรเก็บเกี่ยวเมื่อข้าวมีอายุ 30 วันหลังออกดอก การเก็บเกี่ยวก่อนหรือหลังอายุที่เหมาะสม ทำให้ต้นข้าวลดลงวันละ 0.60 และ 0.67 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาในด้านความชื้นเมล็ดก่อนเกี่ยว ควรเก็บเกี่ยวเมื่อข้าวมี

ความชื้นเมล็ด 23% wb การเก็บเกี่ยวที่ความชื้นสูงหรือต่ำกว่าความชื้นที่เหมาะสม ทำให้ต้นข้าวลดลง 0.90 และ 0.75 เปอร์เซ็นต์ เมื่อความชื้นข้าวเปลี่ยนแปลงไปแต่ละเปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

3. เปอร์เซ็นต์ข้าวสารรวม เมื่อพิจารณาในด้านเปอร์เซ็นต์ข้าวสารรวม ควรเก็บเกี่ยวเมื่อข้าวมีอายุ 33 วันหลังออกดอก ซึ่งเป็นอายุที่เหมาะสมในการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวก่อนหรือหลังอายุที่เหมาะสม ข้าวสารรวมลดลงวันละ 0.26 และ 0.28 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาในด้านความชื้นเมล็ดก่อนเกี่ยว ควรเก็บเกี่ยวเมื่อข้าวมีความชื้นเมล็ด 21% wb การเก็บเกี่ยวที่ความชื้นสูงหรือต่ำกว่าความชื้นที่เหมาะสม ทำให้ข้าวสารรวมลดลง 0.37 และ 0.35 เปอร์เซ็นต์ เมื่อความชื้นข้าวเปลี่ยนแปลงไปแต่ละเปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจากค่าชี้ผลโดยรวมพบว่า การเก็บเกี่ยวข้าวควรเก็บเกี่ยวเมื่อข้าวมีอายุ 30 วันหลังออกดอก หรือความชื้นเมล็ดก่อนเกี่ยว 23% wb แต่ในทางปฏิบัติควรใช้อายุหลังออกดอกเป็นค่ากำหนดระยะเวลาที่เหมาะสมในการเก็บเกี่ยว โดยยินยอมให้มีช่วงเวลาที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานคือประมาณ 25 - 35 วันหลังออกดอก ซึ่งเป็นช่วงที่มีความสูญเสียไม่มากจนเกินไปและคุณภาพข้าวไม่ลดลงมากนัก