



บทที่ 6

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทสรุป

1. จากการศึกษาเส้นลักษณะเฉพาะของการอบแห้งชั้นมันสำปะหลังในเงื่อนไขที่ไม่มีกระบวนการระเบิดฟู ปรากฏว่าไม่พบช่วงอัตราการอบแห้งคงที่ จะคงมีแต่เฉพาะช่วงอัตราเร็วการอบแห้งลดลง

2. กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง อัตราการอบแห้งกับปริมาณความชื้นของมันสำปะหลังในกรณีที่มีการระเบิดฟู สามารถแบ่งออกเป็น 3 ช่วงซึ่งประกอบด้วย ช่วงการอบแห้งก่อนการระเบิดฟู , ช่วงการระเบิดฟู และช่วงการอบแห้งหลังการระเบิดฟู

3. ช่วงที่เหมาะสมสำหรับการทำระเบิดฟูมันสำปะหลังซึ่งมีรูปร่างเป็นชิ้นสี่เหลี่ยมลูกบาศก์ ขนาดความยาวประมาณด้านละ 1.2 ซม. ที่อุณหภูมิอบแห้ง 60 องศาเซลเซียส ความเร็วกระแสลมร้อน 0.6 เมตรต่อวินาที และไม่มีการเติมน้ำเข้าไปในถังพ่นพริกกันระหว่างการทำระเบิดฟู สามารถแบ่งออกเป็น 2 ช่วงดังนี้คือ

3.1 ช่วงความดันระเบิดฟู 15 - 19 psig ความชื้นก่อนการระเบิดฟูประมาณ 15 - 19 %

3.2 ช่วงความดันระเบิดฟู 21 - 25 psig ความชื้นก่อนการระเบิดฟูประมาณ 52 - 57 %

4. เมื่อเปรียบเทียบค่าพลังงานและเวลาที่ใช้ ระหว่างการอบแห้งที่ไม่มีกระบวนการระเบิดฟูกับการอบแห้งที่มีการกระบวนการระเบิดฟูพบว่า สามารถประหยัดพลังงานได้ประมาณ 15 % และประหยัดเวลาได้ประมาณ 25 % ในเงื่อนไขสภาวะที่เหมาะสมในข้อ 3

ข้อเสนอแนะ

1. ควรทำการทดลองวิจัยถึงผลกระทบของขนาดวัสดุที่นำมาทำการระเบิดปู
2. ควรทำการทดลองวิจัยถึงผลของปริมาณวัสดุที่เติมเข้าไปในนั้นนึ่งกัน
3. ทำการวิจัยเกี่ยวกับวัสดุทางการเกษตรอื่น ๆ ที่เป็นวัสดุเกษตรพื้นเมือง

ของไทย