

|            |   |
|------------|---|
| ชื่อเรื่อง | การทำนายอายุการเก็บรักษาและคุณภาพเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองด้วยเทคนิคเนียร์อินฟราเรดรีเฟลกแทนซ์สเปกโทรสโกปี                      |
| ผู้แต่ง    | วรินทร์ มณีวรรณ   |
| ที่มา      | วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว) สถาบันวิจัยเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 86 หน้า. 2553. |
| คำสำคัญ    | ถั่วเหลือง; NIR; ความชื้น   |

### บทคัดย่อ

ใช้เทคนิคเนียร์อินฟราเรดรีเฟลกแทนซ์สเปกโทรสโกปี หาปริมาณความชื้น โปรตีน และไขมันทั้งหมดของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองเชียงใหม่ 60 ที่เก็บรักษาไว้เป็นเวลา 5 เดือน ผลการทดลอง พบว่า สมการที่สร้างขึ้นสามารถทำนายองค์ประกอบทั้ง 3 ได้เป็นอย่างดีเมื่อเปรียบเทียบกับการวิเคราะห์ทางเคมี

หลังจากนั้นได้พัฒนาสมการ หาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณโปรตีนกับระยะเวลาในการเก็บรักษา ปริมาณไขมันโดยรวมกับระยะเวลาในการเก็บรักษา เปอร์เซ็นต์การงอกของเมล็ดพันธุ์กับปริมาณโปรตีน และ เปอร์เซ็นต์การงอกของเมล็ดพันธุ์กับปริมาณไขมัน เพื่อใช้ในการทำนายอายุการเก็บรักษาของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง ซึ่งพบว่าสามารถทำนายอายุการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองได้โดยใช้สมการพหุเส้นตรง