

ชื่อเรื่อง	การเปรียบเทียบปริมาณธาตุอาหารในดิน และองค์ประกอบผลผลิตของถั่วเหลือง ( <i>Glycine max</i> (L.) Merrill) พันธุ์เชียงใหม่ 60 และพันธุ์สจ.5 ภายใต้สภาวะอุณหภูมิที่แตกต่างกัน
ผู้วิจัย	ศุติรัตน์ อริญญากานนท์
ประธานที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนิษฐา ธนเจริญชนภาส
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ วท.บ. สาขาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2558
คำสำคัญ	ถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60, ถั่วเหลืองพันธุ์ สจ. 5 อุณหภูมิธาตุอาหารในดิน

#### บทคัดย่อ

สภาวะภูมิอากาศแปรปรวนของโลก ส่งผลกระทบต่อปริมาณธาตุอาหารในดิน รวมทั้งกระบวนการทางชีววิทยาของพืชของโลกหลายประการมาเป็นระยะเวลาหนึ่งแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีผลกระทบต่อพืชถั่วเหลือง ดังนั้นการศึกษาวิจัยนี้จึงมีจุดประสงค์เพื่อศึกษาการเปรียบเทียบปริมาณธาตุอาหารในดิน ประเภทไนโตรเจนทั้งหมด ไนโตรเจนที่เป็นประโยชน์(ไนเตรท) โปแทสเซียม และฟอสฟอรัส รวมทั้งองค์ประกอบผลผลิตของถั่วเหลือง (*Glycine max* (L.) Merrill) พันธุ์เชียงใหม่ 60 และพันธุ์สจ.5 ภายใต้สภาวะอุณหภูมิที่ถูกควบคุมในระดับที่แตกต่างกัน ในการศึกษาได้ทำการปลูกถั่วเหลืองโดยใช้พื้นที่แปลงวิจัย ด้านการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก โดยปลูกถั่วเหลืองภายใต้สภาวะอุณหภูมิที่แตกต่างกัน 3 ระดับ คือ สภาวะอุณหภูมิที่ถูกควบคุมให้ต่ำกว่าระดับอุณหภูมิภายนอกตู้ทดลองระหว่างการวิจัย (สิ่งทดลอง LT) สภาวะอุณหภูมิที่ถูกควบคุมให้สูงกว่าระดับอุณหภูมิภายนอกตู้ทดลองระหว่างการวิจัย (สิ่งทดลอง HT) และสภาวะอุณหภูมิในระดับธรรมชาติ (ไม่ได้ควบคุมระดับอุณหภูมิ) ซึ่งเป็นสิ่งทดลองชุดควบคุม(สิ่งทดลอง CT) ซึ่งใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์เป็นตัวควบคุม ตั้งแต่ 8.00 – 17.00 น. ตั้งแต่ระยะ V3 จนถึงระยะเก็บเกี่ยว ผลการศึกษาพบว่าระดับอุณหภูมิเฉลี่ยที่ถูกควบคุมภายในตู้ทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $25.52 \pm 1.26$  °C,  $36.86 \pm 3.39$  °C และ  $35.01 \pm 1.93$  °C ในสิ่งทดลองLT,HT และ CT ตามลำดับ ในการทดลองครั้งนี้ได้ทำการเก็บตัวอย่างดินและวิเคราะห์ 2 ครั้งคือ ช่วงก่อนปลูกถั่วเหลือง และ ช่วงเมล็ดสุกแก่ ผลการศึกษาพบผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ( $P \leq 0.05$ ) ต่อปริมาณการเหลืออยู่ของธาตุอาหารในดินทุกชนิดที่ศึกษา ภายใต้สภาวะอุณหภูมิที่ถูกควบคุม โดยพบอย่างชัดเจนในธาตุอาหารประเภท ไนเตรท ซึ่งพบว่าเหลืออยู่ในดินในชุดทดลอง LT