

ชื่อเรื่อง	ผลกระทบของระดับอุณหภูมิที่แตกต่างกันที่มีผลต่อปริมาณรงควัตถุที่ระยะการเจริญเติบโตทางลำต้นและระยะการเติบโตด้านการสีพันธุของถั่วเหลือง(Glycine max (L.) Merrill)พันธุ์ เชียงใหม่ 60 และ พันธุ์ สจ.5
ผู้วิจัย	เกศกนก เชื้อบาง
ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.กนิดา ธนเจริญชนภาส
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ วท.บ. สาขาวิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2558
คำสำคัญ	ถั่วเหลือง อุณหภูมิ รงควัตถุ ระยะการเจริญเติบโต

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ดำเนินการโดยมีจุดประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของระดับอุณหภูมิที่แตกต่างกันต่อปริมาณรงควัตถุ ในระยะการเจริญเติบโตทางลำต้น และระยะการเจริญเติบโตทางการสีพันธุ ในใบถั่วเหลือง 2 ชนิดพันธุ์ คือ ถั่วเหลืองพันธุ์สจ.5 และ ถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการ ณ พื้นที่แปลงวิจัย มหาวิทยาลัย นเรศวร และ ห้องปฏิบัติการภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณะ เกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม - พฤศจิกายน 2558 ในการศึกษาถั่วเหลืองทั้ง 2 พันธุ์ได้รับการปลูกอยู่ภายใต้ระบบตู้ทดลองแบบเปิด ตั้งแต่ช่วงต้นกล้าจนถึงระยะการเก็บเกี่ยว ซึ่งตู้ทดลองนี้มีระบบการควบคุมระดับอุณหภูมิให้มีความแตกต่างกัน 3 ระดับ คือ สิ่งทดลองที่ควบคุมให้มีอุณหภูมิต่ำ (LT) มีอุณหภูมิเฉลี่ยเท่ากับ 25.52 ± 1.26 oC , สิ่งทดลองที่ควบคุมให้มีอุณหภูมิต่ำ (HT) มีอุณหภูมิเฉลี่ยเท่ากับ 36.86 ± 3.39 oC และ สิ่งทดลองควบคุมที่มีอุณหภูมิใกล้เคียงกับภายนอก (CT) มีอุณหภูมิเฉลี่ยเท่ากับ 35.01 ± 1.93 oC ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดชนิดของรงควัตถุที่ใช้ศึกษา คือ คลอโรฟิลล์และ แคโรทีนอยด์ ผลการศึกษาพบว่าผลกระทบทั้งในเชิงบวกและเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในถั่วเหลืองทั้ง 2 พันธุ์ และพบว่าผลการศึกษาในพันธุ์สจ.5 มีความชัดเจนกว่าผลการศึกษาของพันธุ์เชียงใหม่ 60 โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลการศึกษาที่เกิดขึ้นในระยะ V3 และ V8 โดยพบว่า ระดับคลอโรฟิลล์เพิ่มขึ้นถึง 51% ในระยะ V3 ภายใต้สภาวะอุณหภูมิต่ำ (LT) ในขณะที่พบว่ามีการลดลงในระดับสูงสุด 35% ในระยะ R8 ภายใต้สภาวะอุณหภูมิต่ำ (LT) ผลการศึกษาในพันธุ์เชียงใหม่ 60 พบว่า ปริมาณคลอโรฟิลล์เพิ่มขึ้น 35% ทั้งในระยะ V3 และ R1 ภายใต้สภาวะอุณหภูมิสูง (HT) แต่พบผลการศึกษาในลักษณะที่ตรงข้าม