ชื่อเรื่อง	ผลกระทบของระดับอุณหภูมิในบรรยากาศที่แตกต่าง ที่มีต่อปริมาณไนโตรเจนและรงควัตถุในใบของถั่วเหลือง (*Glycine max* (L.) Merrill) ในระยะการเจริญเติบโตทางลำต้นและทางผลผลิต
ผู้ศึกษา	ทิพรดา นาคสุทธิ์ และ บุศราพร ใจมา
ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กณิตา ธนเจริญชณภาส
ประเภทสารนิพนธ์	โครงงานวิจัย วท.บ. สาขาวิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2557
คำสำคัญ	ถั่วเหลือง อุณหภูมิ ไนโตรเจน รงควัตถุ

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีจุดประสงค์ เพื่อศึกษาผลกระทบของระดับอุณหภูมิอากาศในบรรยากาศที่แตกต่าง ที่มีต่อปริมาณไนโตรเจนและรงควัตถุในใบของถั่วเหลือง (*Glycine max* (L.) Merrill) ในระยะการเจริญเติบโตทางลำต้นและทางผลผลิต ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการทดลอง ณ แปลงทดลองทางการเกษตร ของมหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก โดยทำการปลูกถั่วเหลืองภายใต้สภาวะอุณหภูมิที่แตกต่างกัน 3 ระดับ คือ ระดับอุณหภูมิที่ถูกควบคุมให้ต่ำกว่าระดับอุณหภูมิภายนอกตู้ทดลอง (สิ่งทดลอง LT) อุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 25.0°C ระดับอุณหภูมิที่ถูกควบคุมให้สูงกว่าระดับอุณหภูมิภายนอกตู้ทดลอง (สิ่งทดลอง HT) อุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 34.0°C และระดับอุณหภูมิที่ถูกควบคุมให้ใกล้เคียงกับอุณหภูมิภายนอกตู้ทดลอง (สิ่งทดลอง CT) อุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 31.0°C ภายใต้การควบคุมตู้ทดลองโดยระบบอิเล็คโทรนิค (ไฟฟ้า) ทำการเปิดระบบทุกวัน ตั้งแต่ช่วงระยะ V1 - R8 ผลการศึกษาพบว่า ระยะ V4 มีค่าไนโตรเจนของสิ่งทดลอง LT กับ สิ่งทดลอง HT โดยมีเปอร์เซ็นต์การลดลง เท่ากับ 14.814% เมื่อเทียบกับสิ่งทดลอง CT พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่า ระยะ R7 มีค่าคลอโรฟิลล์ เอ ของชุดทดลอง LT กับ ชุดทดลอง HT มีเปอร์เซ็นต์การลดลงเท่ากับ 37.28% และ 29.17% ตามลำดับ เมื่อเทียบกับสิ่งทดลอง CT พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าคลอโรฟิลล์ บี ของชุดทดลอง LT ชุดทดลอง HT และชุดทดลอง CT ไม่พบความสัมพันธ์กันทางสถิติ ค่าTotal Chlorophyll ของชุดทดลอง LT กับ ชุดทดลอง HT มีเปอร์เซ็นต์การลดลง เท่ากับ 32.82 % และ 27.74% ตามลำดับ เมื่อเทียบกับสิ่งทดลอง CT พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่าแคโรทีนอยด์ ของชุดทดลอง LT ชุดทดลอง HT มีเปอร์เซ็นต์การลดลง เท่ากับ 28.80% และ 23.30% ตามลำดับ เมื่อเทียบกับสิ่งทดลอง CT พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นผลการศึกษาพบว่าอุณหภูมิทั้งต่ำและสูงเกินไปส่งผลต่อไนโตรเจนและรงควัตถุในใบถั่วเหลืองเช่นกัน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
Copyright by Naresuan University
All rights reserved