

คุณฐิติ ศรีสุข และธรณินทร์ ชุมวาส 2554: ศึกษาอิทธิพลการขาดน้ำที่ระยะต่างๆ ของการเจริญเติบโตที่มีต่อการพัฒนาการและผลผลิตของข้าว 3 พันธุ์

ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรม ชลประทาน) สาขาวิศวกรรมโยธา-

ชลประทาน วิทยาลัยการชลประทาน ประธานกรรมการที่ปรึกษา:

อาจารย์ เจียมจิตร ขวัญแก้ว

ข้าวเป็นอาหารหลักของคนไทยและชาวโลกรวมทั้งเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลการขาดน้ำที่ระยะต่างๆ ของการเจริญเติบโตที่มีต่อการพัฒนาการและผลผลิตของข้าว 3 พันธุ์ ได้แก่ ข้าวพันธุ์หอมปทุม พันธุ์หอมปทุมสีโอ80 และพันธุ์พิษณุโลก โดยทำการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ระยะใหญ่ๆ ของระยะการเจริญเติบโตและพัฒนาการของข้าวตั้งแต่ปลูกไปจนถึงระยะการเก็บเกี่ยว ทำการเก็บข้อมูลในการพัฒนาทุกระยะตั้งแต่ความสูงของลำต้น ความสูงถึงช่อดอก จำนวนใบทั้งหมดในจำนวนข้าวหนึ่งกอ จำนวนใบเป็นจำนวนใบตาย จำนวนช่อดอก วันที่มีการสร้างตาดอก วันที่ข้าวเริ่มแทงรวง วันที่ข้าวเริ่มพัฒนาการทางการสร้างเมล็ด ผลการศึกษาพบว่า การให้น้ำแบบปกติหรือการให้น้ำตลอดช่วงอายุของข้าวส่งผลให้ผลผลิตของข้าวทั้ง 3 สายพันธุ์ได้ผลผลิตมากที่สุดโดยคิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลผลิตของการงดน้ำระยะสร้างตาดอกไปจนถึงระยะที่ข้าวแทงรวง โดยข้าวพันธุ์หอมปทุมคิดเป็น 65.38 % ข้าวพันธุ์หอมปทุมสีโอ 80 คิดเป็น 58.33 % และข้าวพันธุ์พิษณุโลกคิดเป็น 65.22 % ระยะต่อมาที่นำไปเปรียบเทียบกับการให้น้ำแบบปกติหรือการให้น้ำตลอดช่วงอายุของข้าวนั้นเป็นระยะการเจริญเติบโตและพัฒนาการทางการสร้างเมล็ดและระยะสุกแก่ของเมล็ด โดยข้าวพันธุ์หอมปทุมคิดเป็น 38.46 % ข้าวพันธุ์หอมปทุมสีโอ 80 คิดเป็น 33.33 % และข้าวพันธุ์พิษณุโลกคิดเป็น 30.43 % และระยะที่ไม่ได้ผลผลิตเลยก็คือระยะที่เริ่มตั้งแต่เมล็ดงอกไปจนถึงระยะที่เริ่มมีการสร้างตาดอก จากผลการ ศึกษาสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการส่งน้ำและให้ความรู้กับเกษตรกรได้

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อประธานกรรมการ