



กรมชลประทาน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รายงานผลการวิจัย
เรื่อง
การทดลองหาช่วงระยะเวลาและจำนวนครั้งในการให้น้ำแบบเปียกสลับแห้ง
ในการปลูกข้าวโดยไม่ใช้น้ำเตรียมแปลง(ทำเทือก) ปีที่ 1

กลุ่มวิจัยการใช้น้ำชลประทาน
ส่วนการใช้น้ำชลประทาน
สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา
กรกฎาคม 2558

รายงานผลการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่อง	การทดลองหาช่วงระยะเวลาและจำนวนครั้งในการให้น้ำแบบเปียกสลับแห้งในกาปลูกข้าวโดยไม่ใช้น้ำเตรียมแปลง (ทำเทือก) ปีที่ 1 A Trial on Time and Interval of Alternate Wet and Dry Irrigation for Rice Cultivation without Water for Converter (1 st year)
ที่ปรึกษา	นายศุภชัย แก้วลำไย
ผู้ตรวจสอบ	นายณัฐพัชร์ วงษ์ศุภลักษณ์
ผู้ดำเนินการ	นายวีระ ศรีสะอาด
ผู้ร่วมดำเนินการ	นางสาวกัญทสิณี แจ้งปุย นายผั่น ศรีมา
หน่วยงานเจ้าสังกัด	สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ 2 (พิษณุโลก) ส่วนการใช้น้ำชลประทาน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน
ระยะเวลาดำเนินการ	วันที่ 1 ตุลาคม 2557 ถึง วันที่ 30 กันยายน 2558 รวมระยะเวลา 365 วัน
สถานที่ดำเนินการ	บ้านทุ่งसान หมู่ที่ 15 ตำบลพรหมพิราม อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก
วัตถุประสงค์	1. เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรน้ำในระบบการปลูกข้าวในเขตชลประทานอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถประหยัดน้ำ ช่วยให้การจัดสรรน้ำ เพื่อใช้ในการเกษตรได้พื้นที่มากขึ้น เป็นการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการปลูกข้าวโดยไม่มีผลกระทบต่อผลผลิตข้าว 2. เพื่อต้องการทราบถึงผลกระทบต่อการเจริญเติบโต และการให้ผลผลิตจากการให้น้ำแบบเปียกสลับแห้งในการปลูกข้าวโดยไม่ใช้น้ำเตรียมแปลง (ทำเทือก) 3. เพื่อต้องการลดปริมาณน้ำใช้ในการปลูกข้าว

การทดลองหาช่วงระยะเวลาและจำนวนครั้งในการให้น้ำแบบเปียกสลับแห้งในการปลูกข้าว
โดยไม่ใช้น้ำเตรียมแปลง(ทำเทือก) ปีที่ 1

บทคัดย่อ

การทดลองช่วงระยะเวลาและจำนวนครั้งในการให้น้ำแบบเปียกสลับแห้งในการปลูกข้าวโดยไม่ใช้น้ำเตรียมแปลง(ทำเทือก)ดำเนินการทดลองที่ หมู่ 15 ตำบลพรหมพิราม อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก โดยเริ่มทำการทดลองวันที่ 3 กุมภาพันธ์ ถึง วันที่ 18 พฤษภาคม 2558 รวม 105 วัน วางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block Design (RCBD) ประกอบด้วย 4 วิธีการ 4 ซ้ำ โดยวิธีการที่ 1- 4 เป็นการรดน้ำชลประทานที่แตกต่างกันตามอายุวันดังนี้ คือ 40, 60, 40-60 และให้น้ำชลประทานรักษาระดับที่ 5-10 เซนติเมตร ตลอดอายุการเจริญเติบโต ตามลำดับ พบว่าวิธีการที่ 1-4 ให้การเจริญเติบโตองค์ประกอบทางด้านผลผลิตและผลผลิต น้ำหนักแห้ง ไม่แตกต่างกันทางสถิติ โดยวิธีการที่ 1-4 ให้ผลผลิตน้ำหนักแห้งเฉลี่ย เท่ากับ 845.09, 821.00, 820.00 และ 869.70 กิโลกรัมต่อไร่ ปริมาณน้ำชลประทานรวมเท่ากับ 934.80, 926.40, 710.40 และ 1,159.20 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ