



กรมชลประทาน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รายงานผลการศึกษา

เรื่อง

ผลของจำนวนครั้งและปริมาณการให้น้ำชลประทานที่มีต่อการ
เจริญเติบโตและผลผลิตของข้าวเหนียวพันธุ์สันป่าตอง 1 ในเขต
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แตง (ปีที่ 1)

โดย

นายสมพร กันธวงศ์

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ 1 (แม่แตง) จังหวัดเชียงใหม่

ส่วนการใช้น้ำชลประทาน

สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

กันยายน 2559

รายงานการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่อง	ผลของจำนวนครั้งและปริมาณการให้น้ำชลประทานที่มีต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของข้าวเหนียวพันธุ์สันป่าตอง 1 ในเขตโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แตง (ปีที่ 1)	
ที่ปรึกษา	นายศุภชัย	แก้วลำไย
ผู้ตรวจสอบ	นางมณฑนา	สุจริต
ผู้ดำเนินการ	นายสมพร	กันธวงศ์
ผู้ร่วมดำเนินการ	นายวรเดช	ชินพงศ์ฐิติวัสส์
	นางสาวจารุณี	เผ่าภูธร
หน่วยงานที่สังกัด	สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา	
ระยะเวลาดำเนินการ	วันที่ 18 ธันวาคม 2558 ถึง 20 เมษายน 2559	
สถานที่ดำเนินการ	สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ 1 (แม่แตง) อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่	
วัตถุประสงค์	1. เพื่อหาปริมาณน้ำที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตของข้าว	
	2. เพื่อใช้น้ำชลประทานที่มีอยู่อย่างจำกัดในเขตโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แตงให้เกิด	

ผลของจำนวนครั้งและปริมาณการให้น้ำชลประทานที่มีต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของข้าว
เหนียวพันธุ์สันป่าตอง 1 ในเขตโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แตง (ปีที่ 1)

A Trial on Times and interval : Sanpataung 1 Variety.

บทคัดย่อ

การทดลองช่วงระยะเวลาและจำนวนครั้งของการส่งน้ำในการปลูกข้าวเหนียวพันธุ์สันป่าตอง 1 ในเขตโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แตง ดำเนินการที่สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ 1 (แม่แตง) ตำบลสันมหาพน อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ โดยเริ่มทำการทดลองวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2558 ถึง วันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2559 รวม 124 วัน วางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block Design (RCBD) ประกอบด้วย 6 วิธีการ 4 ซ้ำ คือ วิธีการที่ 1 ส่งน้ำชลประทานที่ระดับ 5 เซนติเมตรเหนือผิวดิน 7 วันต่อครั้ง วิธีการที่ 2 ส่งน้ำชลประทานที่ระดับ 5 เซนติเมตรเหนือผิวดิน 9 วันต่อครั้ง วิธีการที่ 3 ส่งน้ำชลประทานที่ระดับ 5 เซนติเมตรเหนือผิวดิน 11 วันต่อครั้ง วิธีการที่ 4 ส่งน้ำชลประทานที่ระดับ 5 เซนติเมตรเหนือผิวดิน 13 วันต่อครั้ง วิธีการที่ 5 ส่งน้ำชลประทานที่ระดับ 5 เซนติเมตรเหนือผิวดิน 15 วันต่อครั้ง วิธีการที่ 6 ส่งน้ำชลประทานที่ระดับเหนือผิวดินตลอดการทดลอง ผลการทดลองปรากฏว่า วิธีการที่ 2 ให้ผลผลิตสูงสุด คือ 800.00 กิโลกรัมต่อไร่ ใช้น้ำชลประทาน 1,450.64 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ วิธีการที่ 1 ได้ผลผลิต 661.28 กิโลกรัมต่อไร่ ใช้น้ำชลประทาน 1,722.88 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ วิธีการที่ 3 ผลผลิต 614.80 กิโลกรัมต่อไร่ ใช้น้ำชลประทาน 1,132.72 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ วิธีการที่ 4 ผลผลิต 624.56 กิโลกรัมต่อไร่ ใช้น้ำชลประทาน 1,059.92 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ วิธีการที่ 5 ผลผลิต 589.00 กิโลกรัมต่อไร่ ใช้น้ำชลประทาน 843.12 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ วิธีการที่ 6 ผลผลิต 645.00 กิโลกรัมต่อไร่ ใช้น้ำชลประทาน 1,781.92 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ ผลผลิตแตกต่างกันทางสถิติ คือ วิธีการที่ 2 แตกต่างกับวิธีการที่ 1,3,4,5 และ 6