



รายงานผลการศึกษา

เรื่อง

การทดลองหาปริมาณน้ำใช้ที่เหมาะสมของกระเทียมพันธุ์พื้นเมือง (ปีที่ 1)

เลขทะเบียนวิจัย 61 115 50 1 1 2 307

โดย

นางสาวปารณีย์ เผ่าภูธร

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ 1 (แม่แตง)

ส่วนการใช้น้ำชลประทาน

สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

กรมชลประทาน

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ปี 2561

รายงานผลการศึกษา

โครงการวิจัยเรื่อง	การทดลองหาปริมาณน้ำใช้ที่เหมาะสมของกระเทียม ปีที่ 1 A Trial on Suitable Water Requirements for Garlic (1 st year)	
ทะเบียนวิจัย	61 115 50 1 1 2 307	
ผู้ดำเนินการ	นางสาวปารณีย์ เผ่าภูธร	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
ผู้ร่วมดำเนินการ	นายวรเดช ชินพงศ์ฐิติวัสส์ นางสาวพรปวีณ์ ปั่นดอนทอง	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
ผู้ตรวจสอบ ที่ปรึกษา	นางวรลักษณ์ งามสมจิตร นายณัฐพัชร์ วงษ์ศุภลักษณ์	หัวหน้าฝ่ายวิจัยการใช้น้ำชลประทาน ผู้อำนวยการส่วนการใช้น้ำชลประทาน
หน่วยงานเจ้าสังกัด	สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ 1 (แม่แตง) ส่วนการใช้น้ำชลประทาน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน	
ระยะเวลาดำเนินการ	วันที่ 6 ธันวาคม 2560 ถึง 31 มีนาคม 2561 รวมอายุ 115 วัน	
สถานที่ดำเนินการ	สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ 1 (แม่แตง) ที่อยู่ 97 หมู่ที่ 8 ตำบลสันมหาพน อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ รหัสไปรษณีย์ 50150	
วัตถุประสงค์	- หาปริมาณน้ำใช้ที่เหมาะสมในการให้น้ำแก่กระเทียมพันธุ์พื้นเมือง - ศึกษาการเจริญเติบโตและผลผลิตของกระเทียมพันธุ์พื้นเมือง เมื่อให้ปริมาณน้ำที่แตกต่างกัน	

การทดลองหาปริมาณน้ำใช้ที่เหมาะสมของกระเทียมพันธุ์พื้นเมืองปีที่ 1

บทคัดย่อ

การทดลองหาปริมาณน้ำใช้ที่เหมาะสมของกระเทียมพันธุ์พื้นเมือง ดำเนินการที่สถานีทดลองการใช้
น้ำชลประทานที่ 1 (แม่แตง) อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ พันธุ์ที่ใช้ในการทดลองคือ พันธุ์พื้นเมือง เริ่ม
ดำเนินการทดลองวันที่ 6 ธันวาคม 2560 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2561 รวม 115 วัน โดยใช้แผนการ
ทดลองแบบ Randomized Complete Block Design ประกอบด้วย 7 วิธีการ 3 ซ้ำ โดยวิธีการที่
1 - 7 ใช้ค่า K_p เท่ากับ 0.2 , 0.4 , 0.6 , 0.8 , 1.0 , 1.2 และ 1.4 ตามลำดับ โดยวิธีการที่ 1 - 7 ให้น้ำ
ด้วยปริมาณทั้งสิ้น 189.50, 246.75, 303.91, 361.08, 418.66 , 475.58 และ 533.16 มิลลิเมตร ตามลำดับ
หรือปริมาณน้ำที่กระเทียมได้รับทั้งสิ้น 303.20, 394.80 , 486.27, 577.73, 669.87, 760.93 และ 853.07
ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ ตามลำดับวิธีการ ผลการทดลองพบว่า วิธีการที่ 5 เป็นปริมาณการใช้น้ำชลประทานที่
เหมาะสมของกระเทียมพันธุ์พื้นเมือง ใช้ค่า K_p เท่ากับ 1.0 ตลอดฤดูปลูกกระเทียมพันธุ์พื้นเมือง ได้รับน้ำ
ทั้งสิ้น 418.66 มิลลิเมตร หรือ 669.87 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ ให้น้ำหนักผลผลิตสูงสุด 3,776 กิโลกรัมต่อไร่
โดยมีความสูงของต้น 35.86 เซนติเมตร จำนวนใบต่อต้น 8.00 ใบ เส้นผ่านศูนย์กลางหัวกระเทียม 3.54
เซนติเมตร น้ำหนักสดต่อหัวกระเทียม 29.34 กรัม มีจำนวนต้น 133 ต้นต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร น้ำหนัก
กระเทียมแห้ง 1,160 กิโลกรัมต่อพื้นที่ตัวอย่าง 1 ตารางเมตร น้ำหนักกลีบดี 14.88 กรัม