



กรมชลประทาน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



การทดลองหาปริมาณการใช้น้ำที่เหมาะสม
ของมะลิ ปีที่ 1

A Trial on the suitable water Requirement for Jasmine 1st year



กลุ่มการใช้น้ำชลประทาน
สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา
กรมชลประทาน
สิงหาคม 2557 43

รายงานผลการวิจัย

โครงการค้นคว้าวิจัยเรื่อง

การทดลองหาปริมาณการใช้น้ำที่เหมาะสมของมะลิ ปีที่ 1

A Trial on the suitable water Requirement for Jasmine
1st year

ทะเบียนวิจัยที่ 0105 3003 2542 10

ที่ปรึกษา

นางศจี เจริญยิ่ง

นักวิชาการเกษตร 8 ว.

ผู้ตรวจสอบ

นายสิโรจน์ ประคุณหังสิต

นักวิชาการเกษตร 7 ว.

ผู้ดำเนินการ

นางสาวสุกัลยา ศุภพันธานนท์

นักวิชาการเกษตร 6 ว.

ผู้ร่วมดำเนินการ

นายธีระพงษ์ หงษ์สว่าง

เจ้าหน้าที่บริหารงานการเกษตร 7

ผู้ร่วมดำเนินการ

นายไพโรจน์ แสงจินดา

เจ้าพนักงานการเกษตร 4

หน่วยงานเจ้าสังกัด

ฝ่ายวิจัยการใช้น้ำชลประทาน

ส่วนเกษตรชลประทาน

สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ

กรมชลประทาน

ระยะเวลาดำเนินการ

วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2542 ถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2543

สถานที่ดำเนินการ

สถานีทดลองเกษตรชลประทานที่ 4 (สามชุก)

อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ทราบถึงปริมาณน้ำที่เหมาะสมที่จะต้องส่งให้แก่มะลิ

เพียงพอต่อการเจริญเติบโตและการสร้างผลผลิตที่ดีตลอดฤดูกาล
เพาะปลูก

การทดลองหาปริมาณการใช้น้ำที่เหมาะสมของมะลิ ปีที่ 1

A Trial on the suitable Water Requirement for Jasmine 1st year

บทคัดย่อ

การทดลองหาปริมาณการใช้น้ำที่เหมาะสมของมะลิที่สถานีทดลองเกษตรชลประทานที่ 4 (สามชุก) อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี เริ่มดำเนินการทดลองเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2542 ถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2543 รวม 365 วัน โดยใช้แผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block Design ประกอบด้วย 6 วิธีการ 4 ซ้ำ โดยวิธีการที่ 1 ใช้ค่าสัมพัทธ์พืช (ET/E) = 0.9, วิธีการที่ 2 ใช้ค่าสัมพัทธ์พืช (ET/E) = 1.1, วิธีการที่ 3 ใช้ค่าสัมพัทธ์พืช (ET/E) = 1.3, วิธีการที่ 4 ใช้ค่าสัมพัทธ์พืช (ET/E) = 1.5, วิธีการที่ 5 ใช้ค่าสัมพัทธ์พืช (ET/E) = 1.7, วิธีการที่ 6 ใช้ค่าสัมพัทธ์พืช (ET/E) = 1.9 พันธุ์ที่ใช้ในการทดลองคือ มะลิสพันธุ์ราชบุรณะ ทำการทดลองในถังซีเมนต์ขนาด 1.50 x 1.50 เมตร ลึก 1 เมตร จำนวน 24 ถัง ใช้ระยะปลูก 80 x 80 ซม. ปลูกหนุมละ 1 ต้น ผลการทดลองปรากฏว่าวิธีการที่ 3 ให้ผลดีที่สุดโดยมีความสูงของต้น 60.24 ซม. ความกว้างทรงพุ่ม 85.88 ซม. จำนวนดอกต่อต้น 732.50 ดอก จำนวนดอกดีต่อต้น 614.25 ดอก จำนวนดอกเสียต่อต้น 118.30 ดอก และน้ำหนักดอกดีของมะลิต่อต้น 100.63 กรัม และยังพบว่าเมื่อมีการให้น้ำเพิ่มขึ้นการเจริญเติบโตทางลำต้นและการสร้างผลผลิต ก็จะเพิ่มขึ้นตามปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้นจนถึงวิธีการที่ 3 และเมื่อให้น้ำเพิ่มขึ้นอีกจะพบว่าการเจริญเติบโตทางลำต้นและการสร้างผลผลิตจะลดลง