



กรมชลประทาน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



การหาปริมาณการใช้น้ำของมณฑลพันธุ์พื้นเมือง
สถานีค้นคว้าวิจัยการใช้น้ำชลประทานพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก
พ.พ.45/2536 สล.



งานวางแผนและวิจัยการใช้น้ำชลประทานของพืช
ฝ่ายเกษตรชลประทาน
กองจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา
เมษายน 2537

รายงานการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่อง

การหาปริมาณการใช้น้ำของมันเทศพันธุ์พื้นเมือง

A trial on consumptive use for sweet potato

Local variety

ทะเบียนวิจัย

(พฉ 45/2536 สล)

ผู้ปรึกษาและตรวจสอบ

นายประเสริฐ กนกสิงห์

นางศรี เจริญยิ่ง

หัวหน้าฝ่ายเกษตรชลประทาน

หัวหน้างานวางแผนและวิจัย

การใช้น้ำชลประทานของพืช

หัวหน้าโครงการ

นายมานัส เรืองฉาย

หัวหน้าสถานีค้นคว้าวิจัยการใช้น้ำ
ชลประทานพิษณุโลก

ผู้ร่วมงาน

นายสุชิน ทองเผือก

นายปรีชา คาเผือก

นักวิชาการเกษตร 5

นักวิชาการเกษตร 3

หน่วยงานเจ้าสังกัด

งานวางแผนและวิจัยการใช้น้ำชลประทานของพืช

ฝ่ายเกษตรชลประทาน

กองจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา

กรมชลประทาน

ระยะเวลาดำเนินงาน

วันที่ 15 มิถุนายน 2536 ถึง วันที่ 18 ตุลาคม 2536

รวม 125 วัน

สถานที่ดำเนินการ

สถานีค้นคว้าวิจัยการใช้น้ำชลประทานพิษณุโลก Evapotranspiration

อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก

วัตถุประสงค์

เพื่อหาปริมาณน้ำที่พืชใช้ในการคายระเหย (Evapotranspiration หรือ Consumptive Use) ตั้งแต่

ระยะเวลาเริ่มปลูกจนถึงระยะเวลาเก็บเกี่ยว

การหาปริมาณการใช้น้ำของมันเทศพันธุ์พื้นเมือง

A Trial on Consumptive Use for Sweet Potato Local Variety

บทคัดย่อ

การทดลองหาปริมาณการใช้น้ำของมันเทศพันธุ์พื้นเมือง ได้ดำเนินการทดลอง โดยใช้ถังไลริมิเตอร์ที่สถานีค้นคว้าวิจัยการใช้น้ำชลประทานพิษณุโลก อำเภอพรมพิราบ จังหวัดพิษณุโลก เริ่มปลูกเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2536 เก็บเกี่ยววันที่ 18 ตุลาคม 2536 รวมอายุ 125 วัน จากผลการทดลองปรากฏว่ามันเทศใช้น้ำในการเจริญเติบโตตลอดอายุ 565.82 มิลลิเมตร หรือ 905.31 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ เฉลี่ยต่อวัน 4.52 มิลลิเมตร หรือ 7.23 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ ค่าอัตราส่วนระหว่างปริมาณน้ำที่มันเทศใช้ในการเจริญเติบโตกับ ค่าการระเหยเท่ากับ 0.96 ประสิทธิภาพการใช้น้ำของมันเทศเท่ากับ 0.65 กิโลกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร ความยาวของเถา 378.01 ซม. ความยาวของหัว 13.19 ซม. ความกว้างของหัว 8.83 ซม. น้ำหนักผลผลิตต่อไร่ 593.78 กิโลกรัม ลักษณะหัวมันเทศมีสีแดง เนื้อสีนวล