



กรมชลประทาน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



การทดลองหาปริมาณการใช้น้ำของถั่วกระดี่ปน เบอร์ ๔/๕
สถานีค้นคว้าวิจัยการใช้น้ำชลประทานแม่แตง



งานวางแผนและวิจัยการใช้น้ำชลประทานของพืช
ฝ่ายเกษตรชลประทาน
กองจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา
สิงหาคม ๒๕๓๕

รายงานผลการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่อง

การทดลองหาปริมาณการใช้น้ำของถั่วญี่ปุ่น เบอร์ 4/5
[ปีที่ 1] A Trial on Consumptive Use of
Vegetable Soybean Japanese No 4/5 Variety
ทะเบียนวิจัย

[พร.พิเศษ/2537 สด.]

ที่ปรึกษาและตรวจสอบ

นายประเสริฐ กนกสิงห์
นางศจี เจริญยิ่ง

หัวหน้าฝ่ายเกษตรชลประทาน
หัวหน้างานวางแผนและวิจัย
การใช้น้ำชลประทานของพืช

หัวหน้าโครงการ

นายประโมทย์ เดชยาภิรมย์
นายธนูชัย วรฤทธวนนท์
นายกำธร วงศ์ศุภลักษณ์
นางจินตนา คำนิ่มนวล
นายสุชาติ กาญจนวิไล
นางทัศนีย์ ศุภธारा

นักวิชาการเกษตร 6
นักวิชาการเกษตร 6
นักวิชาการเกษตร 5
เจ้าหน้าที่การเกษตร 4
นายช่างชลประทาน 3
ช่างก่อสร้างชั้น 4

หน่วยงานเจ้าสังกัด

งานวางแผนและวิจัยการใช้น้ำชลประทานของพืช
ฝ่ายเกษตรชลประทาน
กองจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา
กรมชลประทาน

ระยะเวลาดำเนินงาน

วันที่ 2 ธันวาคม 2534 ถึง วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2535
รวม 80 วัน

สถานที่ดำเนินงาน

สถานีค้นคว้าวิจัยการใช้น้ำชลประทานแม่แตง อ.แม่แตง
จ. เชียงใหม่

วัตถุประสงค์

เพื่อต้องการทราบปริมาณน้ำที่ถั่วญี่ปุ่นเบอร์ 4/5 ใช้ในการ
คายระเหย [Evapotranspiration] ตั้งแต่ระยะเวลา
เริ่มปลูกจนถึงระยะเวลาเก็บเกี่ยว

การทดลองการหาปริมาณการใช้น้ำของถั่วระญี่ปุ่น เบอร์ 4/5 [ปีที่ 1]

A Trial on Consumptive Use of Vegetable Soybean Japanese No 4/5
Variety

บทคัดย่อ

การทดลอง หาปริมาณการใช้น้ำของถั่วระญี่ปุ่น เบอร์ 4/5 ที่สถานีค้นคว้าวิจัย
การใช้น้ำชลประทาน แม่แตง อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ เริ่มปลูกวันที่ 2 ธันวาคม
2534 เก็บเกี่ยววันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2535 รวม 80 วัน จากผลการทดลองปรากฏว่า
ถั่วระญี่ปุ่นใช้น้ำในการเจริญเติบโตตลอดอายุ 221.78 มม. หรือ 354.85
ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ เฉลี่ยต่อวัน 2.77 มม. หรือ 4.43 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ ความสูง
ของลำต้นเฉลี่ย 28 ซม. จำนวนข้อของลำต้นเฉลี่ย 6.90 ข้อ จำนวนใบ 45.70 ใบ
กิ่งแขนง 4.30 กิ่ง จำนวนฝักต่อต้นเฉลี่ย 38.30 ฝัก ผลผลิตฝักสดต่อไร่ 430.52 กิโลกรัม
การทดลองครั้งนี้ พบปัญหาความชื้นในดินถึงปลูกพืชสูงอยู่ตลอด ความชื้นลดลงน้อยมาก
จนผิดปกติ ทั้งที่ต้นพืชและผู้ควบคุมงานพบว่าพืชขาดน้ำแล้ว ค่าการใช้น้ำของถั่วระที่ได้
2.77 มิลลิ เมตรต่อวัน จึงต่ำกว่าความเป็นจริง ไม่สามารถทำให้พืชเจริญเติบโตได้เต็มที่
เท่าที่ควร ผลผลิตจึงต่ำมาก