



กรมชลประทาน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



ผลความเครียดของน้ำที่มึ่นต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของหอมหัวใหญ่
สถานีค้นคว้าวิจัยการใช้น้ำชลประทานขีราลงกรณ จังหวัดกาญจนบุรี
พค. 33/2533 สว.



งานวิจัยการใช้น้ำชลประทานของพืช
ฝ่ายเกษตรชลประทาน
กองจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา
กรกฎาคม 2533

รายงานผลการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่อง

ผลความเครียดของน้ำที่มีต่อการเจริญเติบโตและผลผลิต
ของหอมหัวใหญ่Some Effect of Water Stress on the Growth
and Yield of Onion

ทะเบียนวิจัย (พฉ.๓๓/๒๕๓๓ สว.)

ที่ปรึกษาและตรวจสอบ

นายประเสริฐ กนกสิงห์	หัวหน้าฝ่ายเกษตรชลประทาน
นางศจี เจริญยิ่ง	หัวหน้างานวิจัยการไถนาชลประทาน
น.ส.สุจิน จริญญาภิศักดิ์	นักวิชาการเกษตร ๕
นายสุภชัย แก้วดำโย	นักวิชาการเกษตร ๕
นายจารึก สิ้นสุรัตน์	เจ้าพนักงานการเกษตร ๔
น.ส.ออมใจ วงศ์บัวงาม	เจ้าหน้าที่การเกษตร ๑
น.ส.สมฤทัย มุนินทร์	เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี ๑

หัวหน้าโครงการ
ผู้ร่วมงาน

หน่วยงานเจ้าสังกัด

งานวิจัยการไถนาชลประทานของพืช
ฝ่ายเกษตรชลประทาน
กองจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา
กรมชลประทาน

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

วันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๓๑ ถึงวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๓๒

สถานที่ดำเนินการวิจัย

รวมอายุ ๑๐๓ วัน
สถานีคนควาวิจัยการไถนาชลประทานวชิราลงกรณ อำเภอดำรง
จังหวัดกาญจนบุรี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความเครียดของน้ำที่มีผลกระทบต่อ^๑การเจริญเติบโต
และผลผลิตของหอมหัวใหญ่ และต้องการทราบช่วงการไถนา
และปริมาณน้ำที่จะให้แต่ละครั้งที่เหมาะสมที่สุด

หอมหัวใหญ่ (Allium cepa Linn) ตระกูล Amaryllidaceae เป็นผัก
ที่ปลูกเพื่อบริโภคส่วนของหัว (bulb) ซึ่งประกอบด้วยลำต้นสั้นและอวบ ที่ใจกลางของหัว
จะเป็นจุดให้กำเนิดคอก และห่อหุ้มด้วยกาบใบที่หนาและอวบสด ถือว่าเป็นส่วนของลำต้น
ที่ถูกเปลี่ยนไปเป็นที่เก็บสะสมอาหารและใช้ขยายพันธุ์

สภาพแวดล้อมที่ต้องการ

ประเภทดิน	ดินแทบทุกชนิด ชอบดินร่วน
พีเอชดิน	ช่วงพอเหมาะ ๕.๘-๖.๕
ความชื้น	ในดินสูงพอเหมาะ และหัวเริ่มแก่เก็บเกี่ยวสภาพดินและอากาศ ต้องแห้ง
แสงแดด	แสงแดดเต็มที่ตลอดวัน
อุณหภูมิ	ช่วงที่เหมาะสม ๑๓-๒๔ ° C.

๑. สาระของโครงการ

๑.๑ ข้อปัญหา

หอมหัวใหญ่ ปลูกได้ในช่วงเดือนตุลาคม ถึงกุมภาพันธ์ แต่ปลูกได้ผลดีที่สุด
ช่วงเดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนมกราคม ซึ่งในช่วงเดือนระหว่างนี้ของปีจะไม่มีฝน ฉะนั้น
จึงต้องอาศัยน้ำเก็บกัก ซึ่งมีจำนวนจำกัด จึงจำเป็นที่จะต้องหาข้อมูลค่าการใช้น้ำของหอม
หัวใหญ่ ความถี่ในการให้น้ำ และปริมาณที่ควรให้แต่ละครั้ง เพื่อให้เกษตรกรวางแผนการปลูก
และให้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

๑.๒ วัตถุประสงค์

- หาค่าการใช้น้ำของหอมหัวใหญ่
- หาค่าความถี่ของการให้น้ำ และปริมาณน้ำที่ให้แต่ละครั้ง
- ศึกษาอิทธิพลของน้ำในดินปลูก ต่อการเจริญเติบโต จำนวนและขนาด
ของหัว ของพืชทั้งหมด