



กรมชลประทาน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



ทดลองการใช้น้ำชลประทานเพิ่มเติมจากปริมาณน้ำฝน
กับ อ้อย ๕ พันธุ์ เพื่อหาพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงสุด
ที่สถานีค้นคว้าวิจัยการใช้น้ำชลประทานแม่กลองใหญ่

จังหวัดนครปฐม
พ.ร. ๖๖/๒๕๕๕



สถานีค้นคว้าวิจัยการใช้น้ำชลประทาน
งานเกษตรชลประทาน
กองจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา
ธันวาคม ๒๕๒๖

รายงานผลการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่อง

ทดลองการใช้น้ำชลประทานเพิ่มเติมจากปริมาณน้ำฝน
กับน้อย ๕ พันธุ์ เพื่อหาพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงสุด

A trial on supplemental irrigation of sugar
cane to obtain the highest yielding variety
(พ.ร ๓๖/๒๕๒๕)

หัวหน้าโครงการ

นางสจี เจริญยิ่ง นักวิชาการเกษตร ๖

ผู้ร่วมงาน

นายบุญชัย วรฤทธิฐานนท์

นักวิชาการเกษตร ๖

นายประคิษฐ์ สุขสำราญ

เจ้าพนักงานการเกษตร ๓

นายกำธร วงศ์กุลลักษณ์

เจ้าพนักงานการเกษตร ๓

นายวิรัช ปราโมช

ช่างฝีมือสนามชั้นสอง

นายผจญ บัณฑิต

ผู้ควบคุมแปลงทดลอง

นายชุมพล ตันเจริญ

เจ้าหน้าที่ห้องทดลอง

หน่วยงานเจ้าสังกัด

โครงการค้นคว้าวิจัยการใช้น้ำชลประทาน

งานเกษตรชลประทาน

กองจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา

กรมชลประทาน

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

เริ่มดำเนินการทดลองวันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๒๕ เก็บเกี่ยว
วันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๒๖ รวม ๒๖๔ วัน

สถานที่ดำเนินการวิจัย

สถานีค้นคว้าวิจัยการใช้น้ำชลประทานแม่กลองใหญ่
อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อทดลองหาพันธุ์ข้อยที่ให้ผลผลิตสูงสุด เมื่อให้น้ำ
ชลประทานเพิ่มเติมจากปริมาณน้ำฝน

ในการทดลองศึกษาการใช้น้ำชลประทานเพิ่มเติมจากปริมาณน้ำฝนของอ้อย ๕ พันธุ์ เพื่อหาพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงสุดที่สถานีคันคว่ำวิจัยการใช้น้ำชลประทานแม่กลองใหญ่ อำเภอท่าแพงแสน จังหวัดนครปฐม เริ่มทำการทดลอง (ไว้ตก) วันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๒๕ เก็บเกี่ยว วันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๒๖ รวมอายุ ๒๖๔ วัน โดยใช้แผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block Design มี ๕ treatments และ 4 Replication โดย treatment ที่ ๑ ใช้อ้อยพันธุ์ Q. 83 treatment ที่ ๒ ใช้อ้อยพันธุ์ F. 140 treatment ที่ ๓ ใช้อ้อยพันธุ์ F. 156 treatment ที่ ๔ ใช้อ้อยพันธุ์ Pindar และ treatment ที่ ๕ ใช้อ้อยพันธุ์ Ragnar ซึ่งในการให้น้ำชลประทานจะปฏิบัติ การเหมือน ๆ กัน ทุก treatment ก็จะส่งน้ำชลประทานให้ทุก ๆ ๑๔ วัน โดยส่งน้ำ ได้ครั้งละ ๑๐๐ มม. แต่ถ้ามีฝนตกในช่วงระยะเวลาที่ส่งน้ำก็จะนำปริมาณน้ำฝนไปหัก ออกเสียก่อนแล้วจึงจะส่งน้ำชลประทานเพิ่มเติมให้ครบ ๑๐๐ มม. เว้นเสียแต่ว่า ปริมาณน้ำฝนจะมีมากกว่า ๑๐๐ มม. ขึ้นไปก็จะไม่ส่งน้ำชลประทานเพิ่มเติมให้อีก จากผล การทดลองปรากฏว่า ผลผลิตต่อไร่ของอ้อยทั้ง ๕ พันธุ์ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ แต่วิธีการทดลองที่ ๒ ซึ่งใช้อ้อยพันธุ์ F. 140 มีแนวโน้มว่าจะให้ผลผลิตต่อไร่ ดีกว่า พันธุ์อื่น ๆ คือ ให้ผลผลิต ๑๘.๘๒ ตัน/ไร่ treatment ที่ ๓ ให้ผลผลิต ๑๘.๘๔ ตัน/ไร่ treatment ที่ ๕ ให้ผลผลิต ๑๘.๕๑ ตัน/ไร่ treatment ที่ ๔ ให้ผลผลิต ๑๘.๓๘ ตัน/ไร่ treatment ที่ ๑ ให้ผลผลิต ๑๓.๗๒ ตัน/ไร่

วัตถุประสงค์

เพื่อทดลองศึกษาเปรียบเทียบพันธุ์อ้อยที่ให้ผลผลิตสูงสุด เมื่อให้น้ำชลประทาน เพิ่มเติมจากปริมาณน้ำฝน

สถานที่ทำการทดลอง

สถานีคันคว่ำวิจัยการใช้น้ำชลประทานแม่กลองใหญ่ อำเภอท่าแพงแสน จังหวัดนครปฐม