



กรมชลประทาน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



ทดลองเปรียบเทียบผลผลิตที่คลองของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์ สว.๑ เมื่อชาคน้ำ
สถานีคันคว่ำวิจัยการใช้น้ำชลประทานแม่กลองใหญ่ จังหวัดนครปฐม



สายคันคว่ำวิจัยการใช้น้ำชลประทาน

งาน เกษตรชลประทาน

กองจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา

กันยายน ๒๕ ๒๕๖

รายงานผลการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่อง

ทดลองเปรียบเทียบผลผลิตที่ลดลงของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์
พันธุ์ สุว 1 เมื่อขาดน้ำ
Comparison of yield reduction due to water
Constraints for field corn Suwan 1 variety

ทะเบียนวิจัย

(พร 54/2527 สญ)

ที่ปรึกษาและตรวจสอบผลงาน

นายบุญล หองทวี ผู้อำนวยการกองจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา
นายวิทยา คีรณานนท์ หัวหน้างานเกษตรชลประทาน
นายเฉลิมเทพ รัตนประยูร นักวิชาการเกษตร 7
นายสุริย์ สอนสมบูรณ์ นายช่างชลประทาน 6

หัวหน้าโครงการ

นางศจี เจริญยิ่ง นักวิชาการเกษตร 6

ผู้ร่วมงาน

นายธนชัย วรฤทธานนท์ นักวิชาการเกษตร 6
นาย योगศ์ สุภาศักดิ์ นักวิชาการเกษตร 5
นางสาวประภา ชีระพลวิจิตร นักวิชาการเกษตร 4
นางลดาวัลย์ ปทุมวิทย์ เจ้าหน้าที่การเกษตร 4
นายธีระศักดิ์ ทองศิริ นายช่างชลประทาน 2
นายพีระ พุดบาง นายช่างชลประทาน 2
นายภิรมย์ ชันทอง พนักงานเกษตรชั้นหนึ่ง

หน่วยงานเจ้าสังกัด

สายคันคว่ำวิจัยการใช้น้ำชลประทาน
งานเกษตรชลประทาน
กองจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา
กรมชลประทาน

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2527 ถึงวันที่ 5 มิถุนายน 2527
รวม 102 วัน

สถานที่ดำเนินการวิจัย

สถานีคันคว่ำวิจัยการใช้น้ำชลประทานแม่กลองใหญ่
อำเภอท่าแพงแสน จังหวัดนครปฐม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลผลิตที่ลดลงของข้าวโพด
เลี้ยงสัตว์พันธุ์ สว 1 เมื่อขาดน้ำในระยะเวลาเจริญเติบโต
ต่าง ๆ กัน

ทดลองเปรียบเทียบผลผลิตที่ลดลงของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์ สุว 1 เมื่อขาดน้ำ

Comparison of yield reduction due to water constraints for field corn

Suwan 1 variety

บทคัดย่อ

ทดลองเปรียบเทียบผลผลิตที่ลดลงของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์ สุว 1 เมื่อขาดน้ำ ที่สถานีค้นคว้าวิจัยการใช้น้ำชลประทานแม่กลองใหญ่ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ฤดูนาปรังปี พ.ศ. 2527 โดยเลือกวันปลูกเมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2527 เก็บเกี่ยววันที่ 5 มิถุนายน 2527 รวม 102 วัน โดยแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block Design ประกอบด้วย 6 วิธีการทดลอง 4 ซ้ำ ทั้ง 6 วิธีการส่งน้ำเพื่อใช้ในการเตรียมแปลง 60 มม. แล้วให้น้ำ เพื่อช่วงออกหลังจากหยอดเมล็ดแล้ว 5 วัน จำนวน 40 มม. ส่วนการให้น้ำครั้งต่อ ๆ ไปนั้นให้ ทุก ๆ 7 วัน ตามข้อกำหนดในแต่ละวิธีการ ปริมาณน้ำที่ให้แต่ละครั้งตามค่าการระเหยจาก Class A Pan ในแต่ละเดือนและค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธการให้น้ำ (ET/E) เท่ากับ 1.2 วิธีการที่ 1 ให้น้ำตลอดฤดูการปลูก วิธีการที่ 2 ขาดน้ำในระยะตั้งตัว วิธีการที่ 3 ขาดน้ำ ในระยะการเจริญเติบโตทางลำต้น วิธีการที่ 4 ขาดน้ำในระยะออกดอก (เกสรตัวผู้ เกสรตัวเมีย) วิธีการที่ 5 ขาดน้ำในระยะสร้างเมล็ด และวิธีการที่ 6 ขาดน้ำทุกระยะหลังจากงอกแล้ว จากการทดลองผลปรากฏว่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้ผลผลิต 575.5, 484.4, 471.7, 433.3, 378.9 และ 95.5 กิโลกรัมต่อไร่ตามลำดับ ผลผลิตจากวิธีการที่ขาดน้ำลดลงจากผลผลิตสูงสุด 15.8, 18.0, 24.7, 34.2 และ 83.4 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ