



กรมชลประทาน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



การทดลองหาปริมาณน้ำส่งและช่วงวันส่งน้ำที่เหมาะสมในการทำนา
เพื่อให้ได้ผลผลิตสูงของข้าวพันธุ์ กข.23
สถานีคันคว่ำวิจัยการใช้น้ำชลประทานที่ 5 (วชิราลงกรณ์)
อำเภอดำม่วง จังหวัดกาญจนบุรี
ช.10/2533 สว.



งานวิจัยการใช้น้ำชลประทานของพืช
ฝ่ายเกษตรชลประทาน
กองจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา
มีนาคม 2533

4/25

รายงานผลการวิจัย

โครงการวิจัย เรื่อง

การทดลองหาปริมาณน้ำส่ง และช่วงวันส่งน้ำที่เหมาะสมในการทำนา
เพื่อให้ได้ผลผลิตสูงของข้าวพันธุ์ กข.23

ที่ปรึกษาและตรวจสอบ

นายประเสริฐ กนกสิงห์
นางศจี เจริญยิ่ง

หัวหน้าฝ่ายเกษตรชลประทาน
หัวหน้างานวิจัยการใช้น้ำของพืช

หัวหน้าโครงการฯ

นายขงยศ สุภาศักดิ์

นักวิชาการ เกษตร 6

ผู้ร่วมงาน

นายสุภชัย แก้วลำไย
นายมานัส กองแก้ว

นักวิชาการ เกษตร 5
เจ้าพนักงานการ เกษตร 3

หน่วยงานเจ้าสังกัด

งานวิจัยการใช้น้ำชลประทานของพืช
ฝ่าย เกษตรชลประทาน
กองจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา
กรมชลประทาน

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

13 กุมภาพันธ์ 2533 ถึง 30 มิถุนายน 2533

สถานที่ดำเนินการวิจัย

สถานีค้นคว้าวิจัยการใช้น้ำชลประทานที่ 5 (วชิราลงกรณ์)
อ.ทามวง จ.กาญจนบุรี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อหาปริมาณน้ำส่ง และช่วงวันส่งน้ำที่เหมาะสมในการทำนา
เพื่อให้สอดคล้องกับรอบ เวนในการส่งน้ำของโครงการชลประทาน
ต่าง ๆ และศึกษาผลกระทบด้านต่าง ๆ เมื่อข้าวได้รับน้ำเป็นช่วง ๆ
โดยไม่มีการแช่ขังตลอดเวลา

การทดลองหาปริมาณน้ำส่งและช่วงวันส่งน้ำที่เหมาะสมในการทำนาข้าว เพื่อให้ได้ผลผลิตสูงของข้าว

พันธุ์ กข.23

บทคัดย่อ

การทดลองหาปริมาณน้ำส่งและช่วงวันส่งน้ำที่เหมาะสมในการทำนาข้าว เพื่อให้ได้ผลผลิตสูงของข้าวพันธุ์ กข.23 ซึ่งทำการทดลองที่สถานีค้นคว้าวิจัยการใช้น้ำชลประทานที่ 5 (วัดราลงกรม) อำเภอทามวง จังหวัดกาญจนบุรี ทำการปลูก (ปักดำ) ทดลอง เมื่อวันที่ 26-28 กุมภาพันธ์ 2533 อายุกล้า 23 วัน เก็บเกี่ยววันที่ 13-15 มิถุนายน 2533 รวมอายุ 107 วัน โดยใช้แผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block Design ประกอบด้วย 6 วิธีการทดลอง 4 ซ้ำ โดยที่วิธีการทดลองที่ 1 ส่งน้ำให้ทุกวัน วิธีการทดลองที่ 2 ส่งน้ำให้ทุก ๆ 3 วัน วิธีการทดลองที่ 3 ส่งน้ำให้ทุก ๆ 5 วัน วิธีการทดลองที่ 4 ส่งน้ำให้ทุก ๆ 7 วัน วิธีการทดลองที่ 5 ส่งน้ำให้ทุก ๆ 10 วัน และวิธีการทดลองที่ 6 ส่งน้ำให้ทุก ๆ 14 วัน ทั้ง 6 วิธีการทดลอง การส่งน้ำให้แต่ละครั้งจะส่งให้จนถึงระดับ 5 ซม. จากผิวดิน วัดปริมาณน้ำที่ส่งแต่ละครั้งด้วย Cutthroat Flume และจะหยุดส่งน้ำให้ทุกแปลงประมาณ 15 วัน ก่อนเก็บเกี่ยว จากผลการทดลองปรากฏว่า วิธีการทดลองที่ 1 รวมส่งน้ำเฉลี่ย 55 ครั้ง เป็นปริมาณน้ำที่ส่ง 846.26 มม. หรือครั้งละ 15.39 มม. วิธีการทดลองที่ 2 รวมส่งน้ำเฉลี่ย 22 ครั้ง เป็นปริมาณน้ำที่ส่ง 505.04 มม. หรือครั้งละ 22.96 มม. วิธีการทดลองที่ 3 รวมส่งน้ำเฉลี่ย 15 ครั้ง เป็นปริมาณน้ำที่ส่ง 400.35 มม. หรือครั้งละ 26.69 มม. วิธีการทดลองที่ 4 รวมส่งน้ำเฉลี่ย 10 ครั้ง เป็นปริมาณน้ำที่ส่ง 432.51 มม. หรือครั้งละ 43.25 มม. วิธีการทดลองที่ 5 รวมส่งน้ำเฉลี่ย 8 ครั้ง เป็นปริมาณน้ำที่ส่ง 282.88 มม. หรือครั้งละ 35.36 มม. วิธีการทดลองที่ 6 รวมส่งน้ำเฉลี่ย 6 ครั้ง เป็นปริมาณน้ำที่ส่ง 259.50 มม. หรือครั้งละ 43.25 มม. ปริมาณน้ำฝนในช่วงการทดลอง 176.90 มม. สำหรับองค์ประกอบของผลผลิตและผลผลิตต่อไร่นั้นปรากฏว่า ข้าว กข.23 มีความสูงเฉลี่ย 90.99 ซม. จำนวนต้นตอกกอเฉลี่ย 10.66 ต้น จำนวนรวงตอกกอเฉลี่ย 9.68 รวง ความยาวของรวงเฉลี่ย 21.20 ซม. จำนวนเมล็ดตอกรวงเฉลี่ย 56.99 เมล็ด น้ำหนักเมล็ดตอกรวงเฉลี่ย 1.33 กรัม น้ำหนักผลผลิตต่อไร่เฉลี่ย 592.53 กิโลกรัม