



กรมชลประทาน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



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



งานวิจัยการใช้น้ำชลประทานของพืช
ฝ่ายเกษตรชลประทาน
กองจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา
มีนาคม 2533

4/11

รายงานผลการวิจัย

โครงการวิจัย เรื่อง

การทดลองหาปริมาณน้ำส่ง และช่วงวันส่งน้ำที่เหมาะสมในการทำนา
เพื่อให้ได้ผลผลิตสูงของข้าวพันธุ์ กข.23

ที่ปรึกษาและตรวจสอบ

นายประเสริฐ กนกสิงห์
นางศรี 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.ท่าวุ้ง 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. สำหรับองค์ประกอบของผลผลิตและผลผลิตต่อไร่ นั้นปรากฏว่า ข้าว กข.23 มีความสูงเฉลี่ย 90.99 ซม. จำนวนต้นตอกกอเฉลี่ย 10.66 ต้น จำนวนรวงตอกกอเฉลี่ย 9.68 รวง ความยาวของรวงเฉลี่ย 21.20 ซม. จำนวนเมล็ดที่ออกรวงเฉลี่ย 56.99 เมล็ด น้ำหนักเมล็ดที่ออกรวงเฉลี่ย 1.33 กรัม น้ำหนักผลผลิตต่อไร่เฉลี่ย 592.53 กิโลกรัม