



กรมชลประทาน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



ปริมาณน้ำใช้ที่เหมาะสมในการทํานาหวานน้ำตมของข้าว กข 15

(ปลูกฝน 2525)

๗ สถานีค้นคว้าวิจัยการใช้น้ำชลประทานสามชุก

อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี



โครงการค้นคว้าวิจัยการใช้น้ำชลประทาน

งานเกษตรชลประทาน

กองจัดสรรน้ำและทำนุรักษา

ปริมาณน้ำที่ใช้ที่เหมาะสมในการทำงานหน้าสวนของข้าว กข 15

(ฤดูฝน 2525)

ผู้ดำเนินการก้นคว่ำวิจัย

1. นายศิริเอก ทองอร่าม

นักวิชาการเกษตร 6

หัวหน้าหน่วยงานก้นคว่ำวิจัยการใช้น้ำ
ของข้าว

ผู้ร่วมดำเนินการก้นคว่ำวิจัย

1. นายพงศ์ศักดิ์ สอนสมสุข

เจ้าพนักงานการเกษตร 3

2. นายไพโรจน์ แสงจินดา

เจ้าพนักงานการเกษตร 2

ปริมาณน้ำใช้ที่เหมาะสมในการทำนาหว่านน้ำตมของข้าว กข 15 ในฤดูฝน ปี 2525

บทคัดย่อ

จากการทดลองหาปริมาณน้ำที่เหมาะสมในการทำนาหว่านน้ำตมของข้าว กข 15 ในฤดูฝน ปี พ.ศ. 2525 ณ สถานีต้นกล้าวิจัยการใช้น้ำชลประทานสามสนุก ตำบลสามสนุก อำเภอสว่างบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ทั้ง 6 วิธี คือ วิธีการที่ 1 รักษาระดับน้ำ 5 ซม. ตลอด วิธีการที่ 2 รักษาระดับน้ำ 5 ซม. จนถึงตั้งท้องแล้วให้น้ำระดับ 5 ซม. เมื่อน้ำแห้งถึงผิวดินทิ้งไว้ 7 วัน จึงส่ง วิธีการที่ 3 ให้น้ำระดับ 5 ซม. เมื่อน้ำแห้งถึงผิวดินจึงส่ง วิธีการที่ 4 ให้น้ำระดับ 5 ซม. เมื่อน้ำแห้งถึงผิวดินทิ้งไว้ 7 วันจึงส่ง วิธีการที่ 5 ให้น้ำระดับ 5 ซม. เมื่อน้ำแห้งถึงผิวดินทิ้งไว้ 14 วันจึงส่ง และวิธีการที่ 6 ให้น้ำระดับ 5 ซม. เมื่ออายุ 7 วัน เพียงครั้งเดียวและตอนใส่ปุ๋ย ฉีดยา จากผลการทดลองชี้ให้เห็นว่าปริมาณน้ำใช้ไม่มีอิทธิพลต่อความสูง, ความยาวของรวง, จำนวนต้น, จำนวนรวง, จำนวนเมล็ดดี/รวง, จำนวนเมล็ดลีบ/รวง, จำนวนเมล็ด/รวง และผลผลิตของข้าว กข 15 ในขณะที่ปริมาณน้ำชลประทานและปริมาณน้ำใช้ (น้ำชลประทาน + น้ำฝน - น้ำระเหย) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ปริมาณน้ำใช้ของข้าวอยู่ระหว่าง 605.10 - 759.30 มม. (หรือ 968.16 - 1,214.88 ม.³/ไร่) และใช้น้ำชลประทานอยู่ระหว่าง 186.20 - 386.20 มม. (หรือ 297.92 - 617.92 ม.³/ไร่)

จากผลการทดลองชี้ให้เห็นว่าวิธีการที่ 5 มีประสิทธิภาพของการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์ (Water Utilization Efficiency) สูงสุดเท่ากับ 0.74 กก./ม.³ ซึ่งให้ผลผลิต 723.6 กก./ไร่ โดยใช้น้ำ 605.10 มม. (หรือ 968.16 ม.³/ไร่) ซึ่งดีกว่าวิธีการที่ 1 แม้ว่าจะให้ผลผลิตสูงสุด 748.8 กก./ไร่ แต่ใช้น้ำ 759.30 มม. (หรือ 1,214.88 ม.³/ไร่) และมีประสิทธิภาพของการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์เพียง 0.61 กก./ม.³

