



กรมชลประทาน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



ศึกษาการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพและผลตอบแทนจาก
ระบบการปลูกพืชในนาข้าว เขตชลประทาน
สถานีค้นคว้าวิจัยการใช้น้ำชลประทานที่ 7 เพชรบุรี อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี
รบ.1/2532



งานวางแผนและวิจัยการใช้น้ำชลประทานของพืช
ฝ่ายเกษตรชลประทาน
กองจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา
ธันวาคม 2536

รายงานผลการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่อง

ศึกษาการไถ่อย่างมีประสิทธิภาพและผลตอบแทนจากระบบ
การปลูกพืชในนาข้าวเขตชลประทาน

A study on suitable water requirements and
outcome of cropping on paddy field in irrigated area

ที่ปรึกษาและตรวจสอบ

นายประเสริฐ กนกสิงห์
นางศจี เจริญยิ่ง

หัวหน้าฝ่ายเกษตรชลประทาน
หัวหน้างานวางแผนและวิจัยการไถ่
ชลประทานของพืช

นายสำราญ ภูทอง

หัวหน้าสถานีค้นคว้าวิจัยการไถ่
ชลประทานเพชรบุรี

หัวหน้าโครงการ
ผู้ร่วมงาน

นายประจวบ ศรีสวัสดิ์
นายกำธร วงศ์สุลักษณ์
นางศิริวิทย์ ภูทองสุข

นักวิชาการเกษตร ๕
นักวิชาการเกษตร ๕
เจ้าพนักงานการเกษตร ๔

หน่วยงานเจ้าสังกัด

งานวางแผนและวิจัยการไถ่ชลประทานของพืช
ฝ่ายเกษตรชลประทาน
กองจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา
กรมชลประทาน

ระยะเวลาดำเนินการ

วันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๓๒ ถึงวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๓๓
รวม ๔๔๓ วัน

สถานที่ดำเนินการ

สถานีค้นคว้าวิจัยการไถ่ชลประทานที่ ๓ เพชรบุรี
อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

วัตถุประสงค์

- ศึกษาผลการใช้น้ำที่เหมาะสมของพืชเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- ศึกษาแบบแผนการปลูกพืชที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศและเศรษฐกิจสังคมตลอดจนปัจจัยการผลิต
- เปรียบเทียบผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในรูปแบบการปลูกพืช

ศึกษาการให้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพและผลตอบแทนจากระบบการปลูกพืชในนาข้าวเขตชลประทาน

A study on suitable water requirements and outcome of cropping on paddy field in irrigated area

บทคัดย่อ

การศึกษากการให้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพและผลตอบแทนจากระบบการปลูกพืชในนาข้าวเขตชลประทาน ที่สถานีค้นคว้าวิจัยการให้น้ำชลประทานเพชรบุรี อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดเพชรบุรี วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลการให้น้ำที่เหมาะสมของพืชและเปรียบเทียบผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในรูปแบบการปลูกพืช เริ่มทำการศึกษตั้งแต่วันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๓๒ จนถึงวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๓๓ รวม ๔๕๓ วัน ดำเนินการศึกษา ๖ วิธีการ คือ

วิธีการที่ ๑	ข้าว - ข้าว
วิธีการที่ ๒	ข้าว - งา
วิธีการที่ ๓	ข้าว - ข้าวโพดฝักอ่อน
วิธีการที่ ๔	ข้าว - ข้าว - ข้าว
วิธีการที่ ๕	ข้าว - งา - ข้าว
วิธีการที่ ๖	ข้าว - งา - ข้าวโพดฝักอ่อน

จากผลการศึกษาปรากฏว่า วิธีการที่ ๑ ปริมาณน้ำใช้ ๒,๙๒๙.๒๕ มม. รายจ่าย ๒,๙๘๐.๐๐ บาท รายรับ ๓,๕๑๑.๒๐ บาท ได้กำไร ๕๓๑.๒๐ บาท ต่อไร่ วิธีการที่ ๒ ปริมาณน้ำใช้ ๑,๙๒๘.๘๕ มม. รายจ่าย ๒,๙๘๒.๐๐ บาท รายรับ ๒,๔๕๕.๖๘ บาท ขาดทุน ๓๒๖.๓๒ บาทต่อไร่ วิธีการที่ ๓ ปริมาณน้ำใช้ ๑,๘๐๘.๔๕ มม. รายจ่าย ๓,๑๙๕.๐๐ บาท รายรับ ๔,๐๙๕.๓๐ บาท ได้กำไร ๙๐๐.๓๐ บาท ต่อไร่ วิธีการที่ ๔ ปริมาณน้ำใช้ ๔,๑๑๒.๐๔ มม. รายจ่าย ๔,๑๙๑.๐๐ บาท รายรับ ๕,๓๐๒.๔๔ บาท ได้กำไร ๑,๑๑๑.๔๔ บาท ต่อไร่ วิธีการที่ ๕ ปริมาณน้ำใช้ ๓,๐๖๒.๕๔ มม. รายจ่าย ๔,๑๙๓.๐๐ บาท รายรับ ๔,๐๕๙.๓๖ บาท ได้กำไร ๘๖๖.๓๖ บาทต่อไร่ วิธีการที่ ๖ ปริมาณน้ำใช้ ๒,๒๐๙.๕๕ มม. รายจ่าย ๔,๕๙๐.๐๐ บาท รายรับ ๖,๔๕๙.๖๑ บาท ได้กำไร ๑,๘๖๙.๖๑ บาทต่อไร่

โครงการวิจัยเรื่อง

ศึกษาการไถนน้ำอย่างมีประสิทธิภาพและผลตอบแทนจากระบบการปลูกพืชในนาข้าว
เขตชลประทาน

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อศึกษาการไถนน้ำที่เหมาะสมของพืชเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด
๒. ศึกษาแบบแผนการปลูกพืชที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศและเศรษฐกิจสังคม
ตลอดจนปัจจัยการผลิต
๓. เปรียบเทียบผลตอบแทนทางเศรษฐกิจในรูปแบบการปลูกพืช

สถานที่ดำเนินการ

สถานีศูนย์ความรู้วิจัยการไถนน้ำชลประทานที่ ๓ เพชรบุรี อ.ชะอำ จังหวัดเพชรบุรี
เส้นรุ้งที่ ๑๒° - ๕๑' - ๑๕" เหนือ เส้นแวงที่ ๙๙° - ๔๕' - ๕๒" ตะวันออก สูงจากระดับ
น้ำทะเลปานกลาง ๙.๘๖๘ เมตร

ระยะเวลาดำเนินการ

วันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๓๒ ถึงวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๓๓ รวม ๔๕๓ วัน

วิธีดำเนินการ

โดยแบ่งการศึกษออกเป็น ๖ วิธีการ คือ

วิธีการที่ ๑	ข้าว - ข้าว
วิธีการที่ ๒	ข้าว - งา
วิธีการที่ ๓	ข้าว - ข้าวโพดฝักอ่อน
วิธีการที่ ๔	ข้าว - ข้าว - ข้าว
วิธีการที่ ๕	ข้าว - งา - ข้าว
วิธีการที่ ๖	ข้าว - งา - ข้าวโพดฝักอ่อน