



กรมชลประทาน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



ศึกษาการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพและผลตอบแทนจาก
ระบบการปลูกพืชในนาข้าวเขตชลประทาน
สถานีค้นคว้าวิจัยการใช้น้ำชลประทานที่ 6 (เพชรบุรี) อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี
รพ.4/2536 สพ.



งานวางแผนและวิจัยการใช้น้ำชลประทานของพืช
ฝ่ายเกษตรชลประทาน กองจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา
พฤศจิกายน 2537

รายงานผลการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่อง

ศึกษาการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ และผลตอบแทนจากระบบ
การปลูกพืชในนาข้าวเขตชลประทาน

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

(รป ๔/๒๕๓๖ สฟ.)

ที่ปรึกษาและตรวจสอบ

นายประเสริฐ กนกสิงห์	หัวหน้าฝ่ายเกษตรชลประทาน
นางศรี เจริญยิ่ง	หัวหน้างานวางแผนและวิจัยการ ใช้น้ำชลประทานของพืช

หัวหน้าโครงการ

นายประจวบ ศรีสวัสดิ์	ตำแหน่ง นักวิชาการ เกษตร ๔
----------------------	----------------------------

ผู้ร่วมโครงการ

นายเอกชัย เพ็ญกุล	ตำแหน่ง ข้าราชการสามัญ ชั้น ๓
นาย เคื่อน พิมพ์สอาด	ตำแหน่ง หัวหน้าคณงาน

หน่วยงานเจ้าสังกัด

งานวางแผนและวิจัยการใช้น้ำชลประทานของพืช
ฝ่ายเกษตรชลประทาน
กองจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา
กรมชลประทาน

ระยะเวลาดำเนินการ

วันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๓๖ ถึงสิ้นสุดวันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๓๗
รวม ๓๖๕ วัน

สถานที่ดำเนินการ

สถานีค้นคว้าวิจัยการใช้น้ำชลประทานที่ ๖ (เพชรบุรี)

อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี

วัตถุประสงค์

- เพื่อศึกษาลักษณะน้ำที่เหมาะสมของพืชให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- เพื่อศึกษาแบบแผนการปลูกพืชหลังน้ำนาที่เหมาะสม เพื่อใช้เป็น
แนวทางในการส่งเสริมแก่เกษตรกรในพื้นที่ชลประทาน และ
พื้นที่ใกล้เคียง
- เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลตอบแทนที่ได้รับจากระบบการปลูก
พืชทั้งเชิงเศรษฐกิจและการใช้ที่ดิน เพื่อไว้ใช้เป็นตัวเลือก
เมื่อเกิดกรณีพิพาทที่ดินที่มีผลตอบแทนตกต่ำหรือลดลง

การศึกษาในน้ำอย่างมีประสิทธิภาพและผลตอบแทนจากระบบการปลูกพืชในนาข้าวเขตชลประทาน

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

บทคัดย่อ

การศึกษาก่อนการในน้ำอย่างมีประสิทธิภาพและผลตอบแทนจากระบบการปลูกพืชในนาข้าวเขตชลประทาน ที่สถานีทดลองวิจัยการในน้ำชลประทานเพชรบุรี อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลตอบแทนที่ได้รับจากระบบการปลูกพืช ทั้งเชิงเศรษฐกิจและการใช้ที่ดินในรูปแบบการปลูกพืช เริ่มทำการศึกษาดังแต่วันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๓๖ จนถึงวันที่

๑๓ กรกฎาคม ๒๕๓๗ รวม ๓๖๕ วัน

ดำเนินการศึกษา ๖ วิธีการ คือ

วิธีการที่ ๑	ข้าว(นาปี)	-	กะหล่ำปลี	-	ข้าวโพดฝักอ่อน
" ๒	ข้าว(นาปี)	-	ถั่วฝักยาว	-	บวบเหลี่ยม
" ๓	ข้าว(นาปี)	-	มะเขือยาว	-	ข้าวโพดฝักอ่อน
" ๔	ข้าว(นาปี)	-	มะระจีน	-	บวบเหลี่ยม
" ๕	ข้าว(นาปี)	-	ถั่วเหลือง	-	ข้าวโพดหวาน
" ๖	ข้าว(นาปี)	-	งาดำ	-	ข้าวโพดหวาน

จากผลการศึกษาปรากฏว่า

- วิธีการที่ ๑ ปริมาณน้ำใช้ ๒,๓๐๒.๔๘ มม. รายจ่าย ๕,๕๔๕.๔๐ บาท รายรับ ๕,๐๐๒.๘๘ บาท
ได้กำไร ๓,๐๕๓.๔๘ บาท/ไร่
- วิธีการที่ ๒ ปริมาณน้ำใช้ ๒,๓๑๕.๗๘ มม. รายจ่าย ๕,๖๒๕.๕๕ บาท รายรับ ๑๕,๔๙๗.๓๖ บาท
ได้กำไร ๔,๘๕๗.๘๑ บาท/ไร่
- วิธีการที่ ๓ ปริมาณน้ำใช้ ๒,๓๕๖.๓๕ มม. รายจ่าย ๔,๕๒๖.๓๐ บาท รายรับ ๕,๕๕๖.๖๕ บาท
ได้กำไร ๔,๕๓๐.๓๕ บาท/ไร่
- วิธีการที่ ๔ ปริมาณน้ำใช้ ๒,๔๑๕.๐๕ มม. รายจ่าย ๕,๔๖๔.๓๕ บาท รายรับ ๒๐,๐๕๑.๕๐ บาท
ได้กำไร ๑๔,๑๘๗.๑๕ บาท/ไร่

โครงการวิจัยเรื่อง

ศึกษาการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพและผลตอบแทนจากระบบการปลูกพืชในน้ำข้าว

เขตชลประทาน

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อนำผลการใช้น้ำที่ได้จากผลการทดลองมาใช้ทดลองในระบบการปลูกพืช
๒. เพื่อศึกษาผลการใช้น้ำที่เหมาะสมของพืชในระบบการปลูกพืช ให้ได้ประโยชน์สูงสุด
๓. เพื่อศึกษาแบบแผนระบบการปลูกพืชหลังน้ำที่เหมาะสม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมเกษตรกรในพื้นที่ชลประทานและพื้นที่ใกล้เคียง
๔. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลตอบแทนที่ได้รับจากระบบการปลูกพืช ทั้งเชิงเศรษฐกิจและการใช้ที่ดิน หรือใช้ไร่เป็นตัวเลขเมื่อเกิดกรณีพืชใดพืชหนึ่งมีผลตอบแทนตกต่ำหรือลดลง

สถานที่ดำเนินการ

สถานีค้นคว้าวิจัยการใช้น้ำชลประทานที่ ๖ เพชรบุรี อ.ระอ่า จ.เพชรบุรี ตำบล
ที่ ๑๒-๕๓-๑๘" เนื้อ ๕๕๖๔-๕๖๔-๕๖๔" ตะวันออก สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง

๕.๕๖๔ เมตร

ระยะเวลาดำเนินการ

วันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๓๖ ถึงวันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๓๗ รวม ๓๖๕ วัน

วิธีดำเนินการ

โดยแบ่งการศึกษออกเป็น ๖ วิธีการ คือ

วิธีการที่ ๑	ข้าว(นาปี)	-	กะหล่ำปลี	-	ข้าวโพดปักถอน
" ๒	ข้าว(นาปี)	-	ถั่วฝักยาว	-	บวบเหลี่ยม
" ๓	ข้าว(นาปี)	-	มะเขือยาว	-	ข้าวโพดปักถอน
" ๔	ข้าว(นาปี)	-	มะระพื้น	-	บวบเหลี่ยม
" ๕	ข้าว(นาปี)	-	ถั่วเหลือง	-	ข้าวโพดหวาน
" ๖	ข้าว(นาปี)	-	งาดำ	-	ข้าวโพดหวาน