



รายงานสรุปผลการดำเนินงาน

โครงการ
การศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืช
ภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย
ของสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๑-๙
ประจำปี ๒๕๖๗

โดย
ฝ่ายวิจัยการใช้น้ำชลประทาน
ส่วนการใช้น้ำชลประทาน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา
กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗

คำนำ

โครงการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชอย่างมีประสิทธิภาพให้กับเกษตรกรและผู้สนใจได้เข้ามาเรียนรู้และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในลักษณะเครือข่ายพันธมิตรตามนโยบายประชารัฐ อีกทั้งเกษตรกรและผู้สนใจสามารถนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการให้น้ำแก่พืชต่อไป

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๑-๙ ได้จัดทำแปลงการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืช ภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย ภายในสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทาน โดยการทำแปลงสาธิต แบ่งพื้นที่ตามความเหมาะสมตามลักษณะการทำการเกษตร โดยแบ่งเป็น ๔ สัดส่วน ได้แก่ สัดส่วนที่ ๑ บ่อเก็บน้ำและเลี้ยงปลา ๓๐% สัดส่วนที่ ๒ นาข้าว ๓๐% สัดส่วนที่ ๓ ไม้ผลไม้ยืนต้นและพืชหมุนเวียน ๓๐% สัดส่วนที่ ๔ ที่อยู่อาศัยและปศุสัตว์ ๑๐% พร้อมทั้งถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชที่ปลูกโดยวิธีเกษตรปลอดภัย เพื่อเป็นแปลงต้นแบบในการขยายผลองค์ความรู้ให้แก่เกษตรกร ในพื้นที่ใกล้เคียงได้เข้ามาเรียนรู้และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในลักษณะเครือข่ายพันธมิตรตามนโยบายประชารัฐ ต่อไป

ฝ่ายวิจัยการใช้น้ำชลประทาน
ส่วนการใช้น้ำชลประทาน
สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา
มกราคม ๒๕๖๘

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
หลักการและเหตุผล	๑
วัตถุประสงค์	๑
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	๑
วิธีการดำเนินงานและผลการดำเนินงาน	๑
กิจกรรมที่ดำเนินการภายในแปลงการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืช ภายใต้เกษตรกรทฤษฎีใหม่ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗	๒
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๑ (แม่แตง) จ.เชียงใหม่	๒
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๒ (พิษณุโลก) จ.พิษณุโลก	๕
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๓ (ห้วยบ้านยาง) จ.นครราชสีมา	๗
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๔ (สามชุก) จ.สุพรรณบุรี	๑๒
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๕ (แม่กลองใหญ่) จ.นครปฐม	๑๓
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๖ (เพชรบุรี) จ.เพชรบุรี	๑๕
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๗ (ปัตตานี) จ.ยะลา	๑๗
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๘ (นครศรีธรรมราช) จ.นครศรีธรรมราช	๑๙
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๙ (ท่าม่วง) จ.กาญจนบุรี	๒๑
กิจกรรมการสาธิตการให้น้ำชลประทานแก่พืชตามหลักชลประทาน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗	๒๒
กิจกรรมการสรุปบัญชีรายรับ-รายจ่าย ภายในแปลงการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพ ด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรกรทฤษฎีใหม่ประจำปี ๒๕๖๗	๒๕
กิจกรรมการถ่ายทอดความรู้ด้านการใช้น้ำชลประทานทั้งภายในและร่วมกับนอกหน่วยงาน	๒๖
ภาพกิจกรรมการดำเนินการภายในแปลงการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพ ด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรกรทฤษฎีใหม่ ประจำปี ๒๕๖๗ ทั้ง ๙ สถานีฯ	๒๗

**โครงการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืช
ภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย
ของสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานทั้ง ๙ แห่ง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗**

๑. หลักการและเหตุผล

ตามที่กรมชลประทานเสนอแนวความคิดใหม่ในการทำงาน เพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนงานตามนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยการใช้สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานเป็นศูนย์พันธมิตรกับศูนย์เรียนรู้การเพิ่มผลผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) ในการขยายองค์ความรู้จากศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อเป็นศูนย์เรียนรู้ย่อยให้กับศูนย์เรียนรู้การเพิ่มผลผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) พร้อมทั้งถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชที่ปลูกโดยวิธีเกษตรปลอดภัย เพื่อเป็นแปลงต้นแบบให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ได้เข้ามาเรียนรู้และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดทำแปลงต้นแบบในการเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย

๒.๒ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านการใช้น้ำชลประทานภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย

๓. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เป็นศูนย์เรียนรู้ด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย

๔. สถานที่ดำเนินการ

- ๔.๑ สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๑ (แม่แตง) จ.เชียงใหม่
- ๔.๒ สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๒ (พิษณุโลก) จ.พิษณุโลก
- ๔.๓ สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๓ (ห้วยบ้านยาง) จ.นครราชสีมา
- ๔.๓ สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๔ (สามชุก) จ.สุพรรณบุรี
- ๔.๔ สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๕ (แม่กลองใหญ่) จ.นครปฐม
- ๔.๕ สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๖ (เพชรบุรี) จ.เพชรบุรี
- ๔.๖ สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๗ (ปัตตานี) จ.ยะลา
- ๔.๗ สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๘ (นครศรีธรรมราช) จ.นครศรีธรรมราช
- ๔.๘ สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๙ (ท่าม่วง) จ.กาญจนบุรี

๕. วิธีการดำเนินการและผลการดำเนินงาน

แปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย ดำเนินการภายในสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานทั้ง ๙ แห่ง โดยมีกิจกรรมต่างๆ ที่ดำเนินการภายในแปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ฯ ในปี ๒๕๖๗ ดังนี้

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๑ (แม่แตง)

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๑ (แม่แตง) ได้ดำเนินการจัดทำแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่ และเกษตรปลอดภัย โดยแบ่งพื้นที่ตามความเหมาะสมตามลักษณะการทำการเกษตร และครอบครองพื้นที่ทำการเกษตร พื้นที่ดำเนินโครงการรวม ๖.๖๗ ไร่

แต่เดิมใช้ชื่อโครงการว่า โครงการจัดทำแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย และได้เปลี่ยนชื่อโครงการมาเป็น โครงการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย เมื่อปีงบประมาณ ๒๕๖๒ นี้เป็นต้นมา สำหรับปีงบประมาณ ๒๕๖๗ นี้ ได้ดำเนินงานอย่างต่อเนื่องจากปีก่อนหน้า และมีการจัดทำระบบน้ำเพิ่มเติม และสรรหาพืชพรรณใหม่ๆ เข้ามาเสริม เพื่อเพิ่มช่องทางการตลาดและแนวทางในการจำหน่ายสินค้าให้มากขึ้น ซึ่งก่อนการดำเนินงานทุกครั้งจะจัดประชุมหารือเพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดทำโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ฯ ดังกล่าว ทั้งในด้านการวางแผนการใช้จ่ายงบประมาณ รับทราบผลการดำเนินงาน และการวางแผนดำเนินงานภายในแปลงในแต่ละเดือน แต่ละสัปดาห์ และมีการจัดทำแผนการปฏิบัติงานโครงการรายปี เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการปฏิบัติงาน ดังนี้

๑. บ่อเก็บน้ำจำนวน ๑ บ่อ

บ่อกักเก็บน้ำ เป็นส่วนของสระน้ำในพื้นที่ขนาด ๒ ไร่ มีปริมาณความจุ ๑๖,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร มีกิจกรรมการเลี้ยงปลากินพืช ได้แก่ ปลานิล ปลาดุกเพียนขาว ปลาไน เพื่อใช้ในการบริโภคและจำหน่ายจำนวน ๒,๕๐๐ ตัว เพิ่มเติมจากปีงบประมาณที่ผ่านมา ให้อาหารเสริมโดยใช้รำละเอียด และปล่อยให้หากินเองตามธรรมชาติ

๒. แปลงนาข้าว สัดส่วน ๓๐ % ของพื้นที่

ปลูกข้าวพันธุ์ ไรซ์เบอร์รี่ เป็นแปลงสาธิตการทำนาแบบนาหว่านและนาดำ บนเนื้อที่ ๒ ไร่ โดยดำเนินการปลูก และดูแลรักษา ทำการผลิตแบบลดต้นทุน ซึ่งจะลดต้นทุนในด้านอัตราเมล็ดพันธุ์ข้าว และลดการใช้สารเคมี โดยจะใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวเพียง ๓๐ กิโลกรัม (สำหรับนาดำ) และใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๒๐-๘-๒๐ อัตรา ๑๘ กิโลกรัม/ไร่

๓. แปลงไม้ผลและพืชผัก ผสมผสาน สัดส่วน ๓๐ % ของพื้นที่

การปลูกไม้ผลผสมผสาน มีทั้งไม้ท้องถิ่น และไม้ต่างถิ่นหลายชนิด ได้แก่ ลำไย มะม่วง และมะนาว การวางระบบการให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์ ระยะปลูก ๔x๔ เมตร เนื้อที่เพาะปลูกรวม ๑.๔ ไร่ การดูแลรักษา ใส่ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์เดือนละครั้ง การให้น้ำตามความชื้นของดิน และนำค่าการใช้น้ำของพืชที่ได้จากการทำการศึกษาวิจัยมาใช้ในการส่งน้ำให้พืช

แปลงปลูกพืชผักชนิดต่างๆ วางระบบการให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์ และน้ำหยด ทำการปลูกพืชผักนานาชนิดหมุนเวียนกันไปบนเนื้อที่ ๒ ไร่ ได้แก่

- ผักบุ้งจีน อายุเก็บเกี่ยว ๒๐-๒๕ วัน ทำการเตรียมแปลงโดยย่ำดินให้ละเอียดและผสมปุ๋ยคอกคลุกเคล้าให้เข้ากันหลังหว่านเมล็ด ๓ วัน จะเริ่มงอกและออกใบเลี้ยง ในช่วงระยะ ๒ สัปดาห์แรก จะเจริญเติบโตทางลำต้น ให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์ ให้เข้าเย็นในช่วงแรกเมื่อเริ่มปลูกหลังจากนั้นให้น้ำทุกเย็น เป็นผักกินใบ อายุการเก็บเกี่ยวสั้น ใส่ปุ๋ยมูลสัตว์ หรือปุ๋ยหมัก เมื่ออายุ ๗-๑๐ วัน ใส่ปุ๋ยยูเรียจำนวน ๒ ครั้ง

- มะเขือเปราะ ลักษณะพันธุ์ จัดเป็นไม้พุ่ม ที่มีความสูงของต้นประมาณ ๒-๔ ฟุต มีอายุการเก็บเกี่ยว ๖๐-๖๕ วัน ปลูกได้ทุกฤดู ทุกพื้นที่ ทำการเตรียมแปลง โดยย่ำดินให้ละเอียดและผสมปุ๋ยคอก คลุกเคล้าให้เข้ากัน เพาะเมล็ดในถาด เมื่อขึ้น ๔-๕ ใบ (ประมาณ ๑๐-๑๕ วัน) ย้ายต้นปลูก ขุดหลุมลึกประมาณ ๑๕ - ๒๐ เซนติเมตร โดยระยะระหว่างต้น x ระหว่างแถว ห่างกันประมาณ ๑๕-๒๐ เซนติเมตร หรือใช้วิธีหว่านต่างๆ กัน

แล้วแยกต้นที่ขึ้นถ่อออกให้ได้ระยะสม่ำเสมอ ให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์ ให้เข้าเย็นในช่วงแรกเมื่อเริ่มปลูก หลังจากนั้นให้น้ำทุกเย็น การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยมูลสัตว์ หรือปุ๋ย ให้ใส่ปุ๋ยเคมี สูตร ๑๕-๑๕-๑๕ อัตราต้นละ ๑/๔ ช้อนชา ควรโรยปุ๋ยห่างโคนต้นประมาณ ๒-๓ เซนติเมตร และรดน้ำทันที

- ค่าน้ำยอด พันธุ์ยอดฟ้า ลักษณะพันธุ์ ลำต้นใหญ่ อวบ แข็งแรงก้านใบตั้ง ขนานกับลำต้น ไม่หักเวลาเก็บเกี่ยวและขนส่งทรงต้นสวยสม่ำเสมอ ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์ทั่วไป น้ำหนักดี ปลูกได้ตลอดทั้งปี ทนต่อโรคทางใบ อายุเก็บเกี่ยว ๕๐ วัน วิธีปลูก ทำการเตรียมแปลง โดยย่อยดินให้ละเอียดและผสม ปุ๋ยคอก คลุกเคล้าให้เข้ากัน โรยเมล็ดและคลุมด้วยฟาง เมื่อต้นกล้ามีอายุประมาณ ๒๕-๓๐ วัน ย้ายต้นปลูก โดยระยะระหว่างต้น x ระหว่างแถว ห่างกันประมาณ ๑๕ - ๒๐ เซนติเมตร หรือใช้วิธีหว่านต่างๆ กัน แล้วแยก ต้นที่ขึ้นถ่อออกให้ได้ระยะสม่ำเสมอ ให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์ ให้เข้าเย็นในช่วงแรกเมื่อเริ่มปลูก หลังจากนั้น ให้น้ำทุกเย็นใส่ปุ๋ยมูลสัตว์ หรือปุ๋ยหมัก โดยแบ่งใส่ ๒ ครั้ง คือ หลังจากถอนแยกครั้งแรกและหลังจากถอนแยก ครั้งที่ ๒

- ถั่วฝักยาว ปลูกได้ตลอดทั้งปี ลักษณะพันธุ์ ลำต้นเป็นไม้เลื้อยเถาเป็นสีเขียวอ่อน เถาจะแข็ง และเหนียวคล้ายกับถั่วพู ลำต้นม้วนพันสิ่งยึดเกาะได้ ลักษณะของใบเป็นใบประกอบแบบฝ่ามือ มี ๓ ใบย่อย ลักษณะคล้ายรูปสามเหลี่ยมยาวประมาณ ๖-๑๐ เซนติเมตร ส่วนลักษณะของดอกถั่วฝักยาว จะออกดอก เป็นช่อตามซอกใบ กลีบดอกเป็นสีขาว (หรือน้ำเงินอ่อน) ฝักมีลักษณะกลม (เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ ๐.๕- ๑ เซนติเมตร) ยาวประมาณ ๒๐-๘๐ เซนติเมตร และในฝักมีเมล็ดอยู่หลายเมล็ด ทำการเตรียม แปลง โดยย่อยดินให้ละเอียดและผสมปุ๋ยคอก คลุกเคล้าให้เข้ากัน เมื่อต้นกล้ามีอายุประมาณ ๑๕-๒๐ วัน ย้ายต้นปลูก โดยระยะระหว่างต้น x ระหว่างแถวห่างกันประมาณ ๕๐-๘๐ เซนติเมตร ให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์ ให้เข้าเย็น การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยมูลสัตว์ หรือปุ๋ยเคมี สูตร ๑๕-๑๕-๑๕ อัตราต้นละ ๑/๔ ช้อนชา ควรโรยปุ๋ยห่างโคนต้น ประมาณ ๒-๓ เซนติเมตรและรดน้ำทันที

- พริกชี้หนู เป็นพริกเผ็ด ที่มีลำต้นแข็งแรง ต้นสูง ๖๕-๗๐ เซนติเมตร ทรงพุ่มกว้าง ๔๐-๔๕ เซนติเมตร แตกกิ่งแขนงได้ดี ผลมีลักษณะยาว ผิวเรียบเป็นมันสีเขียว เมื่อแก่จัดผลสุกจะมีสีแดง ติดผลดก ผลผลิตสูง ขนาดผลยาว ๑๕ เซนติเมตร กว้าง ๒.๓ เซนติเมตร ปลูกได้ตลอดทั้งปี เหมาะสำหรับโรงงานแปรรูป ให้น้ำทุกวันในระยะแรก ๑-๒ ครั้ง และวันเว้นวันในช่วงผลแก่ การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมี สูตร ๑๕-๑๕-๑๕

- ผักชี ทำการยกแปลงปลูก โดยย่อยดินแล้วตากแดดไว้ ๑ อาทิตย์ พรอนดินซ้ำอีกครั้ง ผสม ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยพืชสด คลุกเคล้ากับดินให้เข้ากัน นำเมล็ดผักชีมาแช่น้ำ ๑-๓ วัน แล้วนำมาห่อผ้าไว้ จนเมล็ดเริ่มงอก แล้วนำไปหว่าน หรือปลูกเป็นหลุมๆ ใช้ฟางแห้งคลุมแปลง รดน้ำให้ชุ่มเข้าเย็น แต่ไม่ให้แฉะ เมื่อเริ่มแตกใบ ใส่ปุ๋ยหมัก จากนั้นประมาณ ๔๐-๔๕ วัน ก่อนเก็บเกี่ยวควรรดน้ำให้ชุ่มรากจะไม่ขาดขณะ ทำความสะอาด

- นอกจากนี้ยังปลูกพืชผักอื่นๆ เช่น แตงกวา บวบ ถั่วพู ฟัก แฟง กระเพรา โหระพา มะเขือ ตะไคร้ จิงจูฉ่าย มะละกอ และมะนาว เป็นต้น อีกทั้งมีการปลูกพืชตามสภาพภูมิอากาศหรือฤดูกาล เช่น ในฤดูหนาว มีการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชให้เหมาะสมกับสภาพอากาศ เป็นต้น

สำหรับการปลูกพืชผัก ไม้ผล นี้ มีการบันทึกข้อมูลการใช้น้ำของพืชที่เป็นตัวแทนของแต่ละ กลุ่มตั้งแต่เริ่มปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว เพื่อแสดงให้เห็นถึงปริมาณการใช้น้ำพืช เป็นตัวอย่างการบริหารจัดการน้ำ ให้เพียงพอต่อความต้องการพืช โดยในปี พ.ศ.๒๕๖๗ สถานีฯเลือกพืชสาธิต จำนวน ๒ ชนิด คือ ลำไย เป็นตัวแทนของกลุ่มไม้ผล และ มะนาว เป็นตัวแทนของกลุ่มพืชผัก โดยปริมาณการให้น้ำเฉลี่ยของลำไย อยู่ที่ ๓.๗๐ มม./ต้น/วัน สำหรับ มะนาว ปริมาณการให้น้ำเฉลี่ยอยู่ที่ ๔.๓๐ มม./วัน (พื้นที่ปลูก ๑๒๘ ตรม.)

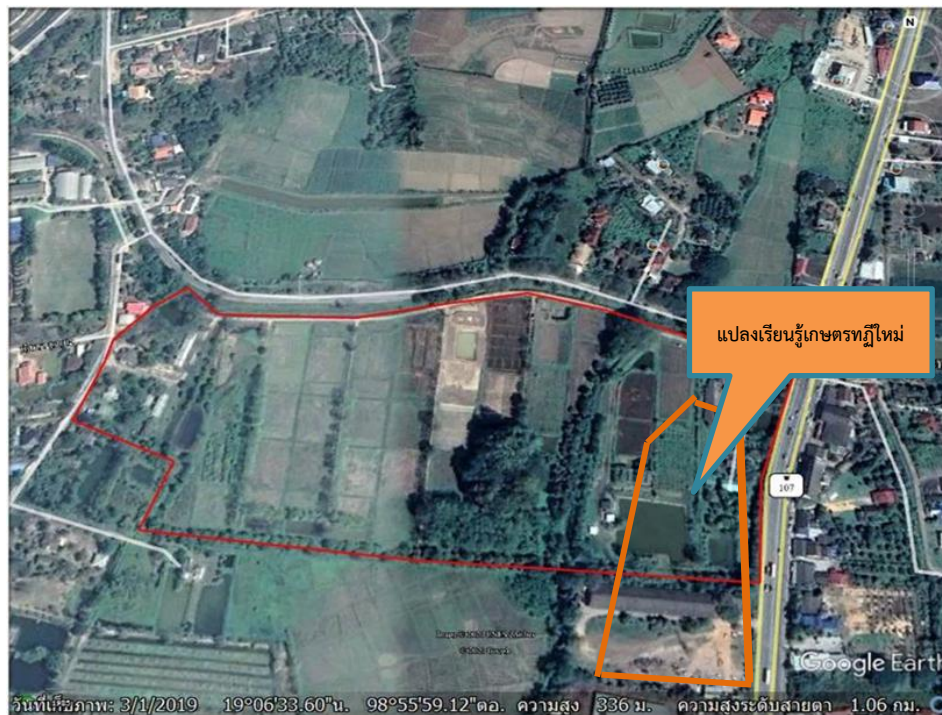
๔. ที่อยู่อาศัยและโรงเรียนเลี้ยงสัตว์ สัดส่วน ๑๐ % ของพื้นที่

๔.๑ บ้านเกษตรกรและห้องน้ำ

สำหรับเป็นจุดพักในการบรรยายถ่ายทอดองค์ความรู้ มีการจัดสวนและปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณรอบๆ บ้านพัก ให้สะอาด พร้อมต้อนรับ เกษตรกร และผู้ที่สนใจเข้ามาเยี่ยมชม แปลง ฯ

๔.๒ โรงเรียนเลี้ยงไก่พื้นบ้าน

การเลี้ยง ไก่พื้นเมือง เพื่อให้เกษตรกรที่เข้ามาศึกษาดูงานได้เรียนรู้ วิธีการเลี้ยงและดูแลรักษา เพื่อเป็นแนวทางหรือทางเลือกสำหรับ การเลี้ยงเป็นอาชีพเสริม การดำเนินการเลี้ยง ไก่พื้นเมือง จำนวน ๘ ตัว เป็นพ่อพันธุ์ ๒ ตัว แม่พันธุ์ ๔ ตัวเพื่อทำการขยายพันธุ์ การให้อาหาร วันละ ๑ มื้อ คือ เวลาเย็น ให้อาหารเสริม รำ และเศษอาหาร และดูแลทำความสะอาด ภายในโรงเรียนเลี้ยงไก่



ภาพแสดงที่ตั้งแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรกรรุ่นใหม่และเกษตรกรปลอดภัย ของสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๑ (แม่แตง) อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๒ (พิษณุโลก)

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๒ (พิษณุโลก) ได้ดำเนินการจัดทำแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย จำนวนพื้นที่โครงการฯ ๑๖ ไร่ โดยแบ่งพื้นที่ดำเนินการ ตามสัดส่วน สระเก็บน้ำ : นาข้าว : พืชผสมผสาน : ที่พักอาศัย ขนาดพื้นที่ ๑๖ ไร่ โดยมีกิจกรรม ได้แก่ สระกักเก็บน้ำและเลี้ยงปลา พื้นที่รอบๆ สระน้ำ ปลุกไม้ผล พืชผัก พืชไร่และไม้ดอก ขนาดพื้นที่ ๒ ไร่ นาข้าว ขนาดพื้นที่ ๒ ไร่ ปลุกพืชผสมผสาน ได้แก่ ไม้ผล พืชไร่ พืชผักและไม้ดอก ขนาดพื้นที่ ๑๑ ไร่ และที่พักอาศัย เล้าไก่พันธุ์พื้นเมือง และถนนภายในแปลง ขนาดพื้นที่ ๑ ไร่ เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือน ตุลาคม ๒๕๖๖ ถึง เดือนกันยายน ๒๕๖๗ สรุปผลการดำเนินการได้ดังนี้

๑) สระน้ำสำหรับเก็บน้ำและเลี้ยงปลาเบญจพรรณ ขนาดพื้นที่ ๒ ไร่ และรอบ ๆ สระปลุกไม้ผล พืชผัก และไม้ดอก เช่น ปาล์มน้ำมัน มะพร้าว ชมพู่มะเหมี่ยว ส้มโอ ต้นแค ต้นยอ พืชผักขึ้นค้าง ต่าง ๆ ได้แก่ ผักทอง แตงกวา บวบ และไม้ดอกไม้ประดับ

๒) จัดทำแปลงสาธิตการปลูกข้าว (นาหว่านน้ำตม) ขนาดพื้นที่ ๒ ไร่

๓) ปลุกไม้ผล พืชไร่ พืชผักผสมผสาน ขนาดพื้นที่ ๑๑ ไร่ มีการปลูกพืชที่ส่งน้ำตามค่าการใช้น้ำ ดังนี้

๓.๑) จัดทำแปลงสาธิตการปลูกอ้อยคั้นน้ำระบบน้ำหยด โดยส่งน้ำตามค่า K/p ($K/p = ๐.๗๑$) ขนาดพื้นที่ ๒๔๐ ตารางเมตร ปริมาณการให้น้ำอ้อยคั้นน้ำ

๓.๒) จัดทำแปลงสาธิตการปลูกกล้วยหอมทองระบบน้ำแบบมินิสปริงโดยส่งน้ำตามค่า K/p ($K/p = ๑.๖๙$) ขนาดพื้นที่ ๒๔๐ ตารางเมตร ปริมาณการให้น้ำกล้วยหอมทอง

๓.๓) แปลงปลูกอ้อยคั้นน้ำพันธุ์สุพรรณบุรี ๕๐ เนื้อที่ปลูกจำนวน ๓ ไร่

๓.๔) แปลงปลูกฝรั่ง ๓ พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์กิมจู พันธุ์หวานพิรุณ พันธุ์หงเป่าสือ พันธุ์สุ่ยมี

๓.๕) แปลงหม่อนกินผล จำนวน ๒๐ ต้น

๓.๖) โรงเรือนมุงหลังคาพลาสติก จำนวน ๓ หลัง ใช้ปลูกผักแบบยกแคร่ ปลูกผักในกล่องโฟม และปลูกผักแบบไฮโดรโปนิกส์

๓.๗) โรงเรือนหลังคาพลาสติก จำนวน ๑ หลัง ใช้ปลูกพืชผักปลอดสารเคมี

๓.๘) โรงเรือนหลังคาแสลงแบบเลื่อนเปิดปิดได้ และปลูกพืชผักในวงบ่อซีเมนต์

๓.๙) แปลงปลูกพืชผัก เช่น พริก กระเจี๊ยบเขียว มะเขือเปาะ มะเขือเทศ ดอกขจร และข่า เป็นต้น เนื้อที่ปลูกจำนวน ๑ ไร่

๓.๑๐) แปลงปลูกไม้ผลชนิดต่าง เช่น มะม่วง ส้มโอ มะปราง ขนุน และน้อยหน่า เป็นต้น เนื้อที่ปลูกจำนวน ๔ ไร่

๓.๑๑) แปลงนาหลังจากเก็บเกี่ยวข้าวปลูกพืชใช้น้ำน้อย เช่น ข้าวโพด แตงโม ผักทอง และผักต่างๆ

๓.๑๒) ซุ้มไม้เรียวต่าง ๆ พืชที่ปลูกเช่น ผักทอง บวบ แตงกวา มะระ เป็นต้น

๔) ที่พักอาศัย อาคารสถานที่ต่าง ๆ จำนวน ๑ ไร่

๔.๑) ที่พักอาศัย จำนวน ๒ หลัง

๔.๒) ห้องน้ำ จำนวน ๑ หลัง

๔.๓) เรือนที่พัก จำนวน ๑ หลัง

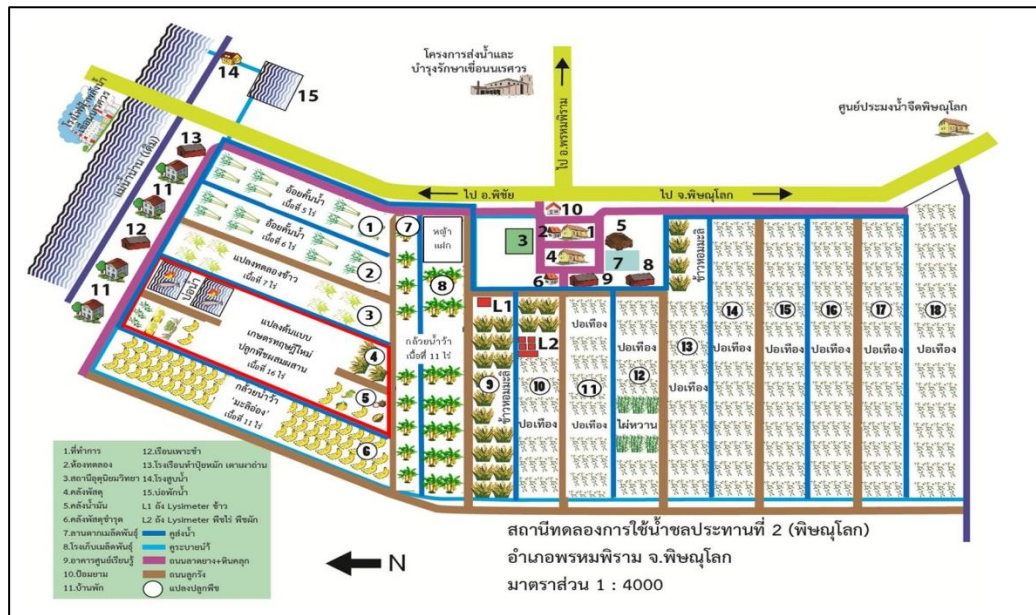
๔.๔) โรงเรือนเลี้ยงไก่พื้นเมือง จำนวน ๑ หลัง

๔.๕) อาคารเก็บวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ จำนวน ๒ หลัง

๔.๖) ระบบโซล่าเซลล์ ปั๊มสูบน้ำพร้อมระบบการแพร่กระจายน้ำ

๔.๗) โรงสูบน้ำพร้อมระบบไฟฟ้าจำนวน ๑ หลัง

- ๔.๘) เตาเผาถ่านทำจากถัง ๒๐๐ ลิตร มีหลังคาและเทพื้นคอนกรีต จำนวน ๒ เตา
 ๔.๙) ชุมนุ้วิชาการและองค์ความรู้ต่าง ๆ
 ๔.๑๐) ถนนภายในแปลง

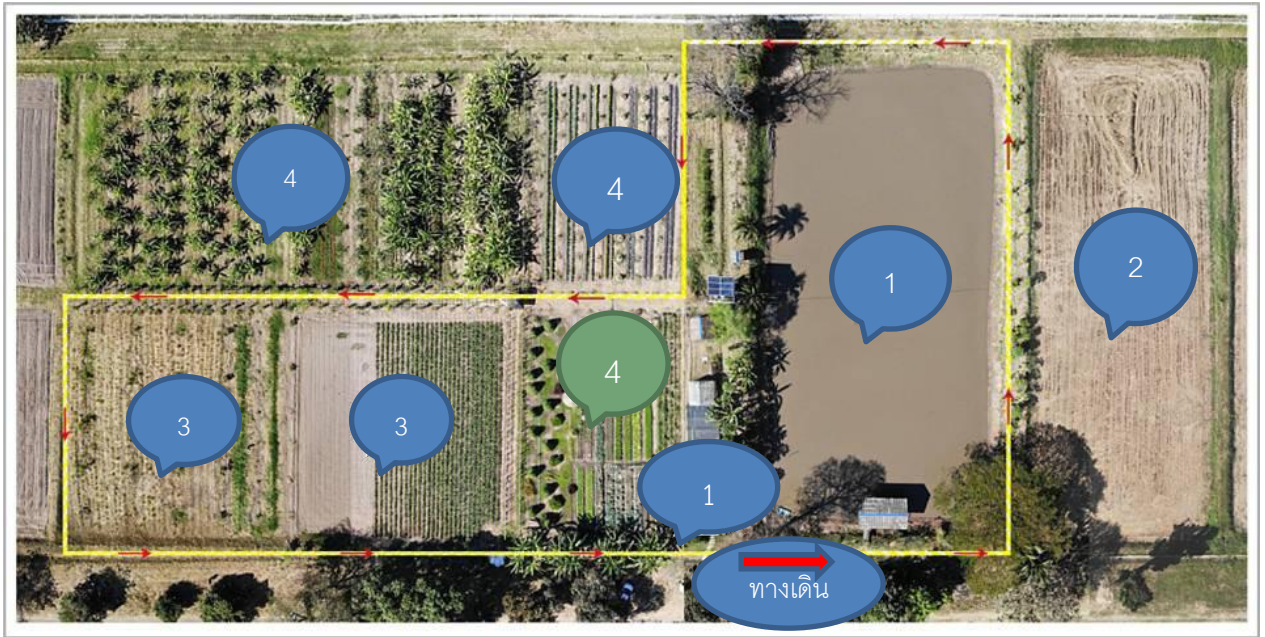


ภาพแสดงที่ตั้งแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย ของสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๒ (พิษณุโลก) อ.พรหมพิราม จ.พิษณุโลก



ภาพแสดงภาพถ่ายมุมสูงของโครงการฯ

ฐานเรียนรู้ที่ ๔ กิจกรรม พืชผักสมุนไพรกำไรไม่ผล (๕๐ %)



ภาพแสดงแผนผังเส้นทางศึกษาดูงานโครงการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืช ภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย ของสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๓ (ห้วยบ้านยาง)

ฐานเรียนรู้ที่ ๑ กิจกรรม ศาลาตามรอยพ่อ เป็นส่วนจัดแสดงองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ คือ

๑.๑ ศาลาที่พัก “ศาลาตามรอยพ่อ” สำหรับเป็นจุดพักในการบรรยายถ่ายทอดองค์ความรู้ มีการจัดสวนและปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณรอบๆ ศาลา

๑.๒ การเลี้ยงสัตว์ เช่น การเลี้ยงไก่บ้านพันธุ์พื้นเมืองให้ได้สายพันธุ์ที่ดี และการเลี้ยงห่านจีนเพื่อกำจัดวัชพืช

๑.๓ บ่อกักเก็บน้ำ เป็นส่วนของสระน้ำในพื้นที่ขนาด กว้าง ๔๓ เมตร ยาว ๘๘ เมตร ลึก ๒ เมตร มีปริมาณความจุ ๗,๕๖๘ ลูกบาศก์เมตร มีกิจกรรมการเลี้ยงปลากินพืช ได้แก่ ปลานิล ปลาตะเพียนขาว เพื่อใช้ในการบริโภคและจำหน่าย โดยให้รำละเอียดเป็นอาหารเสริม และปล่อยให้หากินเองตามธรรมชาติ

๑.๔ มีระบบสูบน้ำโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์เป็นต้นแบบในการนำเอาเทคโนโลยีมาปรับใช้กับงานเกษตรชลประทาน สามารถลดต้นทุนค่าไฟฟ้าและน้ำมันสำหรับการสูบน้ำแบบเดิมได้ และเป็นรูปแบบของพลังงานทดแทนที่สะอาด ไม่ปล่อยมลพิษหรือของเสียสู่สภาพแวดล้อม

ฐานเรียนรู้ที่ ๒ กิจกรรม ในนามิข้าว

แปลงสาธิตการทำนาในโครงการฯ จะทำการสาธิตการปลูกข้าวทั้ง ๒ ฤดูกาล ทั้งนาปี และนาปรัง แต่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นิยมปลูกข้าวนาปีเป็นหลัก จึงทำการสาธิตทั้ง ๒ ฤดูกาล ส่วนพันธุ์ข้าวที่ใช้ ได้แก่ พันธุ์ขาวดอกมะลิ ๑๐๕

ฐานเรียนรู้ที่ ๓ กิจกรรม แปลงสาธิตการใช้น้ำของพืช

ทำการสาธิตโดยปลูกพืชสาธิต ๒ ชนิด ได้แก่ แตงโม และข้าวโพดหวาน สำหรับพื้นที่ทำการเกษตรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่ส่วนมากเป็นนาข้าวและพืชไร่ แตงโมและข้าวโพดหวาน ซึ่งเป็นพืชที่น่าสนใจ เพราะ ใช้ปริมาณน้ำน้อยในการเพาะปลูกและให้ผลผลิตและผลตอบแทนที่ดี เกษตรกรจะปลูกในช่วงว่างหลังจากการทำนา

๓.๑ อัตราการใช้น้ำของแตงโมพันธุ์เมญ่า

ทำการปลูกแตงโมเป็นพืชสาธิตประจำปี ๒๕๖๗ บนพื้นที่แปลง ๔๐๐ ตารางเมตร (๑ งาน) ส่งน้ำให้แตงโมตลอดอายุ โดยอ้างอิงข้อมูลการใช้น้ำของแตงโม จากเอกสารค่าการใช้น้ำของพืช จ.นครราชสีมา แตงโม ใช้น้ำตลอดอายุ ๔๔๒ มม. หรือ ๗๐๘ ลูกบาศก์เมตร/ไร่ ดังนั้น คิดเป็นปริมาณน้ำที่ส่งให้แตงโมในการสาธิตเท่ากับ ๑๗๗ ลูกบาศก์เมตร/พื้นที่ แปลง ๑ งาน (๔๐๐ ตารางเมตร) ผลผลิตที่ได้ ๑,๑๐๐ กิโลกรัม/งาน

๓.๒ อัตราการใช้น้ำของข้าวโพดหวาน

ทำการปลูกข้าวโพดหวานเป็นพืชสาธิตประจำปี ๒๕๖๗ บนพื้นที่แปลง ๔๐๐ ตารางเมตร (๑ งาน) ส่งน้ำให้แปลงข้าวโพดหวานตลอดอายุ โดยอ้างอิงข้อมูลค่าการใช้น้ำของข้าวโพดหวาน จากเอกสารค่าการใช้น้ำของพืช จ.นครราชสีมา ข้าวโพดหวานใช้น้ำตลอดอายุ ๒๙๐ มม. หรือ ๔๖๔ ลูกบาศก์เมตร/ไร่ ดังนั้น คิดเป็นปริมาณน้ำที่ส่งให้ข้าวโพดหวานในการสาธิตเท่ากับ ๑๑๖ ลูกบาศก์เมตร/พื้นที่ แปลง ๑ งาน (๔๐๐ ตารางเมตร) ผลผลิตที่ได้ ๖๐๐ กิโลกรัม/งาน

ฐานเรียนรู้ที่ ๔ กิจกรรม พืชผักสมุนไพรไร้ผล

เป็นแปลงปลูกพืชผักชนิดต่างๆ วางระบบการให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์ และน้ำหยด ทำการปลูกพืชผักนานาชนิดหมุนเวียน ได้แก่

๔.๑ ผักบุ้งจีน วิธีการปลูก ทำการเตรียมแปลงปลูกโดยการยกแปลงสูงจากพื้นเดิม ๕๐ เซนติเมตร กว้าง ๑๕๐ เซนติเมตร ยาวตามขนาดพื้นที่ จากนั้นย่นหน้าดินให้ละเอียดหว่านปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมัก ผสมดินกับปุ๋ยหมักให้เข้ากัน หว่านเมล็ดเป็นแถว ระยะห่าง ๑๕ เซนติเมตร/แถว และทำการให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์ในช่วงเช้า-เย็น เมื่ออายุครบ ๗-๑๐ วัน ใส่ปุ๋ยเคมี ตามแถวปลูกและพรวนดินทันที เมื่ออายุครบ ๒๕ วันขึ้นไป สามารถเก็บผลผลิตได้ทันที

๔.๒ กวางตุ้งดอก วิธีการปลูก ทำการเตรียมแปลงโดยย่นดินให้ละเอียดและผสมปุ๋ยคอก คลุกเคล้าให้เข้ากัน ยกแปลงสูงจากพื้นเดิม ๕๐ เซนติเมตร กว้าง ๑๕๐ เซนติเมตร ยาวตามขนาดพื้นที่ ปลูกโดยการโรยเมล็ดและคลุมด้วยฟาง ให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์ในช่วงเช้า-เย็น เมื่ออายุ ๑๕ วัน ใส่ปุ๋ยเคมีเสริมให้กับพืช เมื่ออายุ ๓๕-๔๐ วัน สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ทันที

๔.๓ คื่นช่าย วิธีการปลูก ทำการเตรียมแปลงปลูกในโรงเรือนพรวนดินให้ผสมปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมัก จากนั้นย่นหน้าดินให้ละเอียดและหว่านเมล็ดพันธุ์ลงในแปลงปลูกและคลุมด้วยฟาง ให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์ในช่วงเช้า เมื่ออายุ ๑๕ วัน ใส่ปุ๋ยเคมีเสริม ในระยะนี้ควรให้น้ำ ๒ ครั้ง/วัน ช่วงเช้า-เย็น ถ้าพบมีหนอนและแมลงให้ฉีดพ่นด้วย น้ำส้มควันไม้ผสมกับน้ำหมักจากใบยาสูบ หรือถ้าพบเป็นโรคราโรคพืช รากเน่า ให้ใช้ไตรโคเดอร์มา (*Trichoderma harzianum*) ผสมกับน้ำปล่อยกับระบบน้ำมินิสปริงเกอร์ทันที เมื่ออายุ ๔๕-๕๕ วัน สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เลย

๔.๔ พริก พันธุ์ชูแปร์ฮอท วิธีการปลูก ทำการเตรียมแปลงปลูกในโรงเรือนด้วยการยกแปลงปลูก ๕๐ เซนติเมตร ปรับพื้นที่แปลงให้เสมอกันและมีลักษณะเป็นหลังเต่า เพื่อป้องกันน้ำท่วมขัง เมื่อได้ต้นพริก อายุ ๑๕-๒๐ วันสามารถลงปลูกได้เลย โดยระยะปลูกระหว่างต้น ๗๐ เซนติเมตร ให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์ในช่วงเช้า-เย็น หลังจากปลูกแล้วประมาณ ๗ วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ หว่านรอบทรงพุ่มต้นและพรวนดินกลบทันที เมื่ออายุ ๓๐ วันขึ้นไป การบำรุงต้นพริกในระยะเก็บผลผลิต ฉีดพ่นด้วยปุ๋ยทางใบและฮอร์โมนพืชจากน้ำหมัก สัปดาห์ละ ๑ ครั้ง เพื่อให้พริกออกผลผลิตอย่างสม่ำเสมอ

๔.๕ ตะไคร้ วิธีการปลูก การเตรียมดินโดยการไถดินตาก ประมาณ ๗ วัน เพื่อกำจัดวัชพืช โรคและแมลงในดินตามด้วยการไถพรวนเพื่อย่นดิน ยกทรงทำแบบเดียวกับการปลูกพืชทั่วไป ระยะห่างระหว่างร่อง ๕๐x๕๐ เซนติเมตร แล้วนำส่วนของหน่อหรือเหง้าลงปลูกระหว่างข้างร่อง หรือกลางร่อง หลุมละ ๑-๒ ต้น

โดยปักให้เอียง ๔๕ องศา เมื่อตะไคร้อายุ ๓๐ วันจะทำการพรวนดินกำจัดวัชพืชและใส่ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีให้น้ำด้วยระบบเทปน้ำหยด ระยะเทปน้ำหยดตามระยะปลูกของตะไคร้ เมื่อตะไคร้ได้อายุ ๒-๓ เดือน ในส่วนของทรงพุ่มจะคลุมดินไม่ต้องกังวลเรื่องวัชพืช เมื่ออายุ ๙๐ วันขึ้นไปสามารถเริ่มเก็บผลผลิตได้

๔.๖ มะเขือเจ้าพระยา วิธีปลูกทำการยกแปลงปลูก โดยย่นดินแล้วตากแดดไว้ ๑ อาทิตย์ พรวนดินซ้ำอีกครั้ง ผสมปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยพืชสด คลุกเคล้ากับดินให้เข้ากัน พรวนดินอีก ๑ ครั้งและทำการปลูก ระยะปลูกต้น/แถว ๕๐ x ๕๐ เซนติเมตร การให้น้ำด้วยระบบน้ำหยด เข้า-เย็น เมื่อมะเขืออายุ ๑๕ วัน ให้ใส่ปุ๋ยเคมี ๑๕-๑๕-๑๕ อัตรา ๑ กำมือ/ต้น ตามคำแนะนำ และให้น้ำสม่ำเสมอทุกวัน จนเริ่มเก็บผลผลิต

๔.๗ กระเทียม วิธีการปลูก การเตรียมดินปลูกทำการพรวนดินและยกแปลงสูง ๖๐-๘๐ เซนติเมตรและกว้าง ๑.๕-๒ เมตร ปลูกโดยใช้พันธุ์พื้นเมืองที่แก่จัดและแห้งสนิทลักษณะหัวที่โต ไม่ฝ่อ นิยมปลูกด้วยกลีบนอกจะให้ผลผลิตสูง ก่อนปลูกควรรดน้ำให้ดินชื้นและจุ่มกลีบกระเทียมลงดินให้ลึกประมาณ ๒ ใน ๓ ส่วนของกลีบ ระยะปลูกที่เหมาะสมคือ ๑๐ x ๑๐ เซนติเมตร หลังปลูกเสร็จใช้ฟางคลุมแปลงเพื่อควบคุมวัชพืชและรักษาความชื้นของดิน การให้น้ำด้วยระบบสปริงเกอร์ ครั้งแรกหลังปลูกเสร็จ ควรให้น้ำสม่ำเสมอ ๕-๑๐ วันหลังจากปลูก หรือถ้ากระเทียมเริ่มเหี่ยวควรให้น้ำทันที และรดน้ำก่อนเก็บเกี่ยวประมาณ ๒ สัปดาห์ การใช้ปุ๋ยสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ หรือ ๑๓-๑๓-๒๑ อัตรา ๕๐-๑๐๐ กิโลกรัม/ไร่ แบ่งใส่ ๒ ครั้ง ครั้งแรกหลังปลูกเสร็จ (ควรใส่ปุ๋ยยูเรียเมื่อพืชอายุ ๑๔ วัน) ครั้งที่สองเมื่อพืชอายุ ๖๐ วัน อายุ ๑๑๐-๑๒๐ วัน เก็บเกี่ยวผลผลิต

๔.๘ ฟักทอง วิธีการปลูก ปลูกแซมในแปลงไม้ผลชุดหลุมเล็ก ๆ ลงไปในดินประมาณ ๒.๕-๕ เซนติเมตร รองกันหลุมด้วยปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักที่สลายตัวดี แล้วหยอดเมล็ดฟักทองลงไปหลุมละ ๑-๒ เมล็ดกลบด้วยดินผสมละเอียด หรือขี้เถ้ากลบดำรดน้ำให้ชุ่ม คลุมด้วยฟางเพื่อรักษาความชื้นของผิวหน้าดินภายใน ๓-๔ วัน ต้นกล้าจะงอกพ้นพื้นดิน มีใบจริง ๒-๓ ใบ ให้ถอนต้นกล้าที่อ่อนแอทิ้งไป ให้เหลือหลุมละ ๑ ต้นเท่านั้น จากนั้นใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ รอบโคนต้นและพรวนดินกลบทันที ฟักทองจะเจริญเติบโตและให้ผลผลิต

๔.๙ คื่นช่าย วิธีการปลูก เตรียมแปลงปลูกในโรงเรือนพรวนดินในแปลงบล็อกจากนั้นใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมัก ยกแปลงปลูกสูง ๕๐ เซนติเมตรปรับหน้าแปลงให้สม่ำเสมอ จากนั้นหว่านเมล็ดพันธุ์ลงบนแปลงและใช้กลบดำโรยทับลงไป ให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์เข้า-เย็น เมื่ออายุ ๑๕ วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๓๐-๐-๐ หว่านเสริมลงไป ดูแลกำจัดวัชพืชในแปลง อายุ ๔๕ วัน เก็บเกี่ยวผลผลิต

๔.๑๐ ผักชี วิธีการปลูก เตรียมดินปลูกโดยการพรวนดินให้ละเอียดและยกแปลงปลูก จากนั้นแช่เมล็ดในน้ำอุ่น ๑๕-๓๐ นาที นำมาหว่านลงในแปลงและนำคราดเกลี่ยดินให้กลบเมล็ดพันธุ์ คลุมแปลงด้วยฟาง และรดน้ำด้วยระบบสปริงเกอร์ให้ชุ่มทุกเช้า-เย็น อายุ ๑๕-๒๐ วัน ใส่ปุ๋ยสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ อัตรา ๒๐-๕๐ กิโลกรัม/ไร่ อายุ ๔๐-๔๕ วัน เก็บเกี่ยวผลผลิต

๔.๑๑ แพง วิธีการปลูก เตรียมแปลงปลูกในซุ้มทางเดิน ชุดหลุมปลูกลึก ๒-๕ เซนติเมตร ระยะห่างระหว่างต้น ๖๐ เซนติเมตร โดยหยอด ๑-๒ เมล็ด/หลุม วิธีการให้น้ำระบบน้ำหยด อายุ ๑๕-๒๐ วัน ใส่ปุ๋ยหมักจากมูลไก่และพรวนดินกลบทันที จากนั้นให้แพงเลื้อยเจริญเติบโต เก็บเกี่ยวผลผลิตเป็น ๒ ระยะ คือ อายุ ๕๕ วัน ระยะแพงอ่อน และอายุ ๑๐๐-๑๒๐ วัน ระยะแพงแก่

๔.๑๒ ผักหวาน วิธีการปลูก เตรียมหลุมกว้าง ๕๐ เซนติเมตร ลึก ๕๐ เซนติเมตร นำดินผสมปุ๋ยคอกเล็กน้อยรองกันหลุม จากนั้นนำต้นกล้าผักหวานลงปลูกในหลุมที่เตรียมไว้และนำฟางข้าวมาคลุมโคนต้นผักหวาน จากนั้นให้น้ำระบบเทปน้ำหยด เข้า-เย็น รอจนผักหวานเจริญเติบโตและบำรุงต้นผักหวานด้วยการใส่ปุ๋ยหมักและให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ ต้นผักหวานจะให้ผลผลิตดี

๔.๑๓ การปลูกไม้ผลผสมผสาน มีทั้งไม้ท้องถิ่น และไม้ต่างถิ่น มากกว่า ๑๕ ชนิด ได้แก่ กัลยน้ำว่า
มะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง ฝรั่ง และมะขามเทศ การวางระบบการให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์ การดูแลรักษา ใส่ปุ๋ยเคมี
ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ เดือนละครั้ง

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๔ (สามชุก)

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๔ (สามชุก) ได้ดำเนินการจัดทำแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย จำนวนพื้นที่โครงการฯ ๕ ไร่ โดยแบ่งพื้นที่ตามความเหมาะสมและมีกิจกรรมภายในแปลงต้นแบบฯ ดังนี้ แบ่งพื้นที่เป็นสระน้ำและปศุสัตว์ ๓๐% นาข้าวและกระเจียบเขาควาย ๓๐% ไม้ผลยืนต้นและพืชหมุนเวียน ๓๐% และที่อยู่อาศัย ๑๐% โดยแบ่งกิจกรรม ดังนี้

๑. สระน้ำและปศุสัตว์ พื้นที่จำนวน ๑ ไร่ ๒ งาน ประกอบไปด้วย สระกักเก็บน้ำ และการปลูกต้นกล้วยรอบสระ ปลอยพันธุ์ ปลาเพิ่ม ๒๐๐ ตัว ในร่องสวน เลี้ยงปลาปล่อยอิสระในสระน้ำ ได้ดำเนินการซ่อมแซมโรงเรือนเลี้ยงไก่ไข่ พันธุ์ไก่ไข่ ๓๐ ตัว ยังไม่ได้ผลผลิต

๒. ข้าวและกระเจียบเขาควาย พื้นที่ ๑ ไร่ ๒ งาน จัดทำแปลงสาธิตการปลูกข้าวพันธุ์ กข ๘๕ จำนวน ๑ ไร่ แบบปักดำและแบบหว่าน ได้ผลผลิตต่อไร่ ๗๘๖ กิโลกรัม/ไร่ ส่วนการปลูกกระเจียบเขาควายยังไม่ได้ผลผลิต

๓. ไม้ผลยืนต้นและพืชผักหมุนเวียน พื้นที่จำนวน ๑ ไร่ ๒ งาน ประกอบไปด้วย

- แปลงสาธิตการปลูกพืชแบบยกร่องสวน ประกอบไปด้วย มะม่วง ๑๔ ต้น มะนาว ๑๐ ต้น ยังไม่ให้ผลผลิต ฝรั่งกิมจู ๓๐ ต้น ให้ผลผลิต ๑๕๐-๒๐๐ กิโลกรัม/ปี ให้ผลผลิต ๓ ครั้ง/ปี

- แปลงสาธิตการปลูกมะนาวในวงบ่อซีเมนต์ ต้นมะนาวจำนวน ๑๒ ต้น ให้ผลผลิต ๒๐๐ ลูก/ต้น/ปี แปลงสาธิตการปลูกไม้ผลยืนต้น ส้มโอพันธุ์ทับทิมสยาม ๑๒ ต้น มะปราง, มะยงชิด จำนวน ๑๒ ต้น มะละกอพันธุ์แขกดำ ๒๐ ยังไม่ให้ผลผลิต แปลงสาธิตการปลูกพืชผักหมุนเวียน กระเจียบเขียว ผลผลิต ๕-๑๐ กิโลกรัม/สัปดาห์ ถั่วฝักยาวผลผลิต ๕-๑๐ กิโลกรัม/สัปดาห์ และชะอมผลผลิต ๑๐-๒๐ กิโลกรัม/สัปดาห์

- กล้วยให้ผลผลิต ๑๐ เครือ/สัปดาห์

๔. ที่พักอาศัย พื้นที่จำนวน ๒ งาน ประกอบด้วย บ้านพักเกษตรกร ๑ หลังบ้านพักเกษตรกรมีการใช้งานได้อย่างเหมาะสม ติดบอร์ดแสดงความรู้เกษตรทฤษฎีใหม่



ที่ตั้งแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัยของสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๔ (สามชุก)

ภาพแสดงแผนที่ตั้งแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัยสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๔ (สามชุก) อ.สามชุก จ.สุพรรณบุรี

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๕ (แม่กลองใหญ่)

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๕ (แม่กลองใหญ่) บ้านหลักเมตร ต.ทุ่งขวาง อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม ตั้งอยู่ที่เส้นรุ้ง (latitude) ๑๓°๕๗'๒๘"เหนือ เส้นแวง (longitude) ๙๙°๕๘'๔๕"ตะวันออก



ภาพแสดงแผนผังแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืช ภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๕ (แม่กลองใหญ่) อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๕ (แม่กลองใหญ่) ได้ดำเนินการจัดทำแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่ และเกษตรปลอดภัย โดยมีพื้นที่ดำเนินการ ๗ ไร่ ดังนี้

๑) ดำเนินการขยายบ่อน้ำที่มีอยู่เดิม ให้มีความกว้างและความลึกเพิ่มขึ้นเป็น ๐.๕๐ ไร่ โดยปลูกหญ้าแฝก จำนวน ๒ แถว รอบบ่อน้ำเพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน และปลูกชะอมบริเวณขอบสระ จำนวน ๙๑ ต้น มีการเลี้ยงปลานิลในบ่อ

๒) แปลงไม้ผลพื้นที่และพืชผัก ๓.๓๗ ไร่

- ปลูกกล้วยน้ำว้า จำนวน ๑๐๐ ต้น
- ปลูกน้อยหน่าพันธุ์เพชรปากช่อง จำนวน ๑๕ ต้น
- ปลูกฝรั่งพันธุ์กิมจู จำนวน ๔๒ ต้นให้ผลผลิตแล้ว
- ปลูกมะนาวจำนวน ๙๐ ต้น
- ปลูกมะขามยักษ์ จำนวน ๒ ต้น และมะขามป้อม จำนวน ๑ ต้น บริเวณด้านหลังแปลง
- ปลูกส้มโอจำนวน ๓๐ ต้น
- ระบบน้ำแบบมินิสปริงเกอร์
- ปลูกต้นทองอุไรตามแนวขอบแปลงไม้ผล
- ปลูกมะพร้าวพันธุ์น้ำหอมจำนวน ๑๐๐ ต้น
- ผักสวนครัวต่างๆ
- ปลูกมะกอกฝรั่ง จำนวน ๑๒ ต้น
- ปลูกมะกอกดิบไต้หวัน จำนวน ๓ ต้น
- ปลูกไผ่กิมซุงด้านหลัง จำนวน ๒๐ กอ

๓) แปลงนาพื้นที่ ๑ ไร่ ปลูกข้าวพันธุ์ปทุมธานี ๑

๔) แปลงผัก ดำเนินการปลูกพริก ปลูกบวบ แตงกวา ถั่วฝักยาว และถั่วพู

๕) ปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ ดำเนินการโดยทำปุ๋ยหมักจากเศษวัชพืช น้ำหมักจุลินทรีย์ หน่อกล้วย น้ำหมักมะกรูด น้ำหมักมูลหมู น้ำหมัก พด.๒ และน้ำหมัก พด.๗

๖) โรงเรือน ดำเนินการก่อสร้างโรงเรือนเลี้ยงไก่ไข่จำนวน ๑๕ ตัว บริเวณพื้นที่บ่อน้ำ ขนาด ๓×๔ เมตร และโรงเรือนไก่ไข่ สร้างโรงเรือนเลี้ยงไก่ชน

๗) ทัศนียภาพบริเวณแปลงปลูก

- ดำเนินการปลูกมัลเบอร์รี่ เพื่อสำหรับทำเป็นซุ้มมัลเบอร์รี่บริเวณหน้าแปลงไม้ผล และบริเวณทางเดินเข้าไปยังโรงเรือนปุ๋ยหมัก

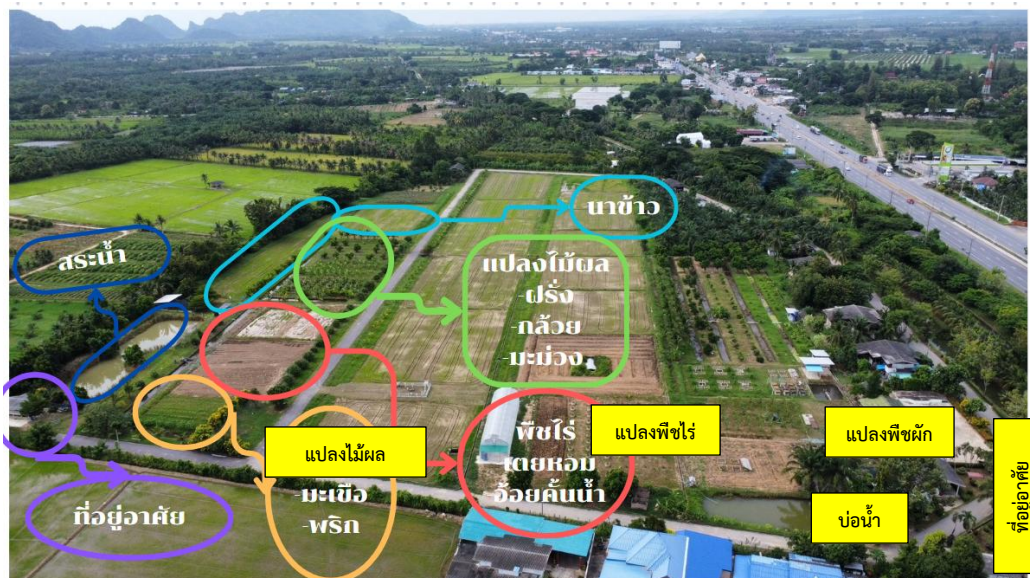
- ดำเนินการปรับปรุงสร้างที่นั่งบริเวณซุ้มผักขาวเพื่อให้ผู้ศึกษาดูงานได้นั่งฟังบรรยาย

๘) ติดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับไฟส่องสว่างภายในสถานี และสูบน้ำใช้ในแปลงทฤษฎีใหม่

๙) ถ่ายทอดองค์ความรู้ และทำกิจกรรม ร่วมกับคณะศึกษาดูงาน และผู้ที่สนใจ

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๖ (เพชรบุรี)

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๖ (เพชรบุรี) หมู่ที่ ๑ ตำบลดอนขุนห้วย อำเภอลำทับ จังหวัดเพชรบุรี ๗๖๑๒๐ ตั้งอยู่ที่เส้นรุ้ง ๑๒ ๐ ๕๓' ๑๘" เหนือเส้นแวง ๙๙ ๐ ๕๕' ๕๒" ตะวันออกสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ๙.๘๕๘ เมตร



ภาพแสดงแผนที่ตั้งแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย ของสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๖ (เพชรบุรี) อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี

แปลงต้นแบบโครงการการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัยในสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๖ (เพชรบุรี) ประจำปี ๒๕๖๗ โดยแบ่งพื้นที่ทำการเกษตรตามความเหมาะสมในพื้นที่ โดยแบ่งออกเป็น ๔ ส่วน คือ ส่วนที่ ๑ บ่อเก็บน้ำและเลี้ยงปลา (รวมพื้นที่แหล่งน้ำในแปลงโดยรอบ) ๒๐% ส่วนที่ ๒ นาข้าว ๓๕% ส่วนที่ ๓ แปลงปลูกพืชไร่ ไม้ผลและพืชผัก ๓๕% และส่วนที่ ๔ ที่อยู่อาศัย ๑๐% ผลการดำเนินงานของปี ๒๕๖๗ ทางสถานีฯ ได้ดำเนินงานต่างๆ ดังนี้

๑. พื้นที่บ่อเก็บน้ำขนาดกว้าง ๑๘ เมตร ยาว ๕๕.๖ เมตร ลึก ๑.๕ เมตร สามารถกักเก็บปริมาณน้ำ ๑,๕๐๐ ลูกบาศก์เมตร สำหรับเก็บกักน้ำไว้ใช้ในแปลงปลูกพืช

๒. แปลงสาธิตการทำนาพื้นที่ ๒.๕ ไร่ โดยทำการปลูกข้าว พันธุ์กข ๓๑ ได้ผลผลิตเฉลี่ย ๗๖๒.๒๖ กิโลกรัมต่อไร่ ใช้น้ำชลประทานทั้งสิ้น ๑,๒๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อไร่

๓. แปลงปลูกพืชผักแบ่งออกเป็น ๒ ส่วน คือ ส่วนที่ ๑ พืชผักที่มีอายุเก็บเกี่ยวผลผลิตสั้น และส่วนที่ ๒ พืชผักที่มีอายุเก็บเกี่ยวผลผลิตยาว

๒.๑ พืชผักที่มีอายุการเก็บเกี่ยวสั้น ได้แก่ ผักบุ้งจีน ถั่วพู

๒.๒ พืชผักที่มีอายุการเก็บเกี่ยวยาวนาน ได้แก่ มะเขือเปราะ มะเขือยาว การจัดการน้ำใช้วิธีการ ให้น้ำแบบสปริงเกอร์ วัดปริมาณน้ำผ่านมิเตอร์วัดน้ำ

๔. แปลงปลูกพืชไร่

๓.๑ ปลูกอ้อยคั้นน้ำ มีอายุประมาณ ๒ ปี ดูแลต่อจากปี ๒๕๖๖ (ให้น้ำโดยวิธีใช้เทปน้ำพุ่ง) โดยทำการเก็บท่อนพันธุ์และทำแปลงปลูกใหม่ ในวันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๖๗

๕. แปลงปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้นเริ่มปลูกเดือนตุลาคม ๒๕๖๔ ดูแลต่อเนื่องในปี ๒๕๖๕-๒๕๖๗ พืชที่ปลูกมีทั้งหมด ๔ ชนิด ดังนี้

- ๕.๑ ฝรั่งกิมจู
 - ๕.๒ โกโก้
 - ๕.๓ กล้วยน้ำว้า ปลูกทดแทนกล้วยหอมทอง
 - ๕.๔ ชมพู่เพชรสายรุ้ง
 - ๕.๕ มะม่วง พันธุ์น้ำดอกไม้ พันธุ์เขียวเสวย
 - ๕.๖ มะพร้าวน้ำหอม
๖. โครงการเลี้ยงไก่พันธุ์พื้นเมือง เพื่อให้มีรายได้ในช่วงแรกๆ มีการก่อสร้างโรงเรือนบริเวณขอบบ่อเก็บน้ำ

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๗ (ปัตตานี)

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๗ (ปัตตานี) ต. ตาเซะ อ. เมือง จ. ยะลา ตั้งอยู่ที่เส้นรุ้ง (latitude) $6^{\circ} 4' 00''$ เหนือ เส้นแวง (longitude) $101^{\circ} 17' 41''$ ตะวันออก สูงกว่าระดับน้ำทะเล ๑๑.๐๐ เมตร รทก. ดินชุดยะลา มีความชื้นชลประทาน (Field Capacity: FC) เท่ากับ ๒๒.๑ จุดเหี่ยวถาวร (Permanent Wilting Point: PWP) เท่ากับ ๑๐.๘ % และ Bulk density เท่ากับ ๑.๗๖ กรัม/ลูกบาศก์เซนติเมตร



ภาพแสดงแผนที่ตั้งแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย ของสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๗ (ปัตตานี) อ.เมือง จ.ยะลา

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๗ (ปัตตานี) ได้ดำเนินการจัดทำแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่ และเกษตรปลอดภัย โดยมีพื้นที่ดำเนินการ ๑๒ ไร่ แบ่งพื้นที่ตามความเหมาะสม โดยยึดบริบทของการทำการเกษตรในพื้นที่ และเป็นพื้นที่ที่สามารถนำน้ำชลประทานมาเติมในแหล่งเก็บน้ำของพื้นที่ได้ โดยแบ่งพื้นที่เป็น แหล่งน้ำ ๓ สระ พื้นที่รวม ๒.๕ ไร่ คิดเป็นสัดส่วน ๒๐% นาข้าว พื้นที่ ๒.๕ ไร่ คิดเป็นสัดส่วน ๒๐% ปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ พื้นที่สัดส่วน ๖.๐ ไร่ คิดเป็น ๕๐% และที่อยู่อาศัย พื้นที่ ๑.๐ ไร่ คิดเป็นสัดส่วน ๑๐% โดยแบ่งกิจกรรมทั้งหมดเป็น ๙ กิจกรรม โดยตั้งชื่อกิจกรรมให้ดึงดูดความสนใจและดำเนินกิจกรรมในขั้นต้นแปลงต้นแบบแล้วเสร็จ ประกอบด้วย

กิจกรรมที่ ๑ ไม้ผลพุ่มเตี้ย มีเบี่ยทั้งปี

ปลูกไม้ผลอายุสั้นพุ่มเตี้ย ให้ผลผลิตเร็ว สามารถสร้างรายได้หมุนเวียนตลอดทั้งปี โดยการให้น้ำชลประทานที่เหมาะสม มีพืชปลูก คือ ส้มโอปุโกยะรัง ๔๕ ต้น, โกโก้ ๕ ต้น, ส้มโอทับทิมสยาม ๑๒ ต้น, ลิ้นฟ้า ๑ ต้น, ตะเคียน ๑ ต้น, พยุง ๑ ต้น, หมากร ๕ ต้น, มะม่วงหาวมะนาวโห่ ๑ ต้น, พริก ๑๐ ต้น, โหระพา ๔ ต้น, ละมุด ๔ ต้น, ชมพู ๑ ต้น และมะนาว ๓๘ ต้น

กิจกรรมที่ ๒ ศาลาเรียนรู้ อยู่คู่แผ่นดิน

ศาลาที่อยู่อาศัย ขนาด ๔๘ ตารางเมตร ติดตั้งบ่อแก๊สชีวภาพ ๑ บ่อ รั้วผึ้งโพรง ๒ รั้ว การขยายเชื้อจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงใช้ในกิจกรรมปลูกพืชเลี้ยงสัตว์ และ ปลูกพืชล้มลุก เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือน มีพืชปลูก คือ มะพร้าว น้ำหอม ๑๓ ต้น, พริก ๕ ต้น, ผักหวานบ้าน ๑๒ ต้น, ดาหลา ๓ กอ, ผักเหริยง ๑๔ ต้น,

จิก ๒ ต้น, ทุเรียนเทศ ๑ ต้น, ชะอม ๑ ต้น, ลิ้นฟ้า ๕ ต้น, ชมพู่ทับทิมจันทร์ ๔ ต้น, ข้า ๒ กอ, ขมิ้น ๔ กอ
ส้มโอทับทิมสยาม ๓ ต้น, หูกระจง ๑ ต้น, มะเขือยักษ์ ๑ ต้น และไผ่ ๑ กอ

กิจกรรมที่ ๓ ใช้น้ำดี มีอาหาร

ปลูกหญ้าแพงโกล่า ๑ แปลง และได้ปลูกพืชเสริม ได้แก่ ผักกูด ๕๗ กอ, หญ้าอิสราเอล ๓๐ กอ
และลิ้นฟ้า ๑ ต้น

กิจกรรมที่ ๔ โรงปุ๋ยอินทรีย์ แลมีชีวิต

คอกเลี้ยงสัตว์เคี้ยวเอื้อง ในพื้นที่ ๘๐๐ ตารางเมตร มีการเลี้ยงโค จำนวน ๒ ตัว และคอกเลี้ยงสัตว์
ขนาด ๔๕๕ ตารางเมตร เลี้ยงไก่พื้นเมือง ๒๐ ตัว, ไก่เบตง ๒ ตัว, ไก่ไข่ ๑๗ ตัว และห่าน ๑๒ ตัว เพื่อใช้มูลสัตว์
เป็นวัตถุดิบในการผลิตแก๊สชีวภาพ ปุ๋ยอินทรีย์ใช้ในการปรับปรุงดิน ปลูกไม้เพื่อเป็นร่มเงา ต้นจิก จำนวน ๒ ต้น,
เสาวรส ๓ ต้น, มะขาม ๑ ต้น, มะม่วงหิมพานต์ ๒๐ ต้น, มะม่วง ๑ ต้น, ชะอม ๑๗๔ ต้น, หมากรุก ๕๕ ต้น,
ผักเหียง ๑๗ ต้น และต้นสักทอง ๑ ต้น ขุดบ่อน้ำในคอกสัตว์ขนาด ๕๐ ลูกบาศก์เมตร

กิจกรรมที่ ๕ สระน้ำพองเพียง หล่อเลี้ยงชีวิต

สระเก็บน้ำในพื้นที่แปลงความจุ ๓๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร เป็นแหล่งน้ำเพื่อใช้ในการกิจกรรมการผลิต ในพื้นที่
และกิจกรรมการเลี้ยงปลาแบบปล่อยธรรมชาติ จำนวน ๑๐,๐๐๐ ตัว ปลูกพืชบริเวณขอบบ่อ ตะไคร้ ๑ กอ,
ไผ่ ๑ กอ, ผักกูด ๒๐ กอ, มะม่วง ๑ ต้น, สะเดา ๓ ต้น และหมาก ๒๗ ต้น

กิจกรรมที่ ๖ แฝกแลดิน ถิ่นความชื้น

แปลงปลูกหญ้าแฝกในการลดการชะล้างพังทลายของขอบสระเก็บน้ำ และการใช้หญ้าแฝกในการรักษา
ความชื้นดินบริเวณแปลงปลูกพืช จำนวน ๑๕,๐๐๐ กอ และมีการปลูกหมาก ๑๕ ต้น, ผักเหียง ๑๖ ต้น
มะค่าโมง ๓ ต้น, ตะขบ ๑ ต้น และมะกอก ๑ ต้น

กิจกรรมที่ ๗ ระวังของ มั่นคงมี

จัดทำแปลงปลูกพืชผสมผสาน โดยอาศัยการพึ่งพากันตามลำดับความสูงของต้นพืช มีพืชปลูก
คือ ผักเหียง ๗๗ ต้น, หมาก ๑๔๓ ต้น, มะพร้าว ๑๐ ต้น, เงาะ ๕ ต้น, มังคุด ๕ ต้น, ส้มแขก ๕ ต้น, ละมุด ๗ ต้น,
ตะลิงปลิง ๓ ต้น, สละอินโอ ๓๐ ต้น, สะเดา ๕ ต้น, ต้นตำเสา ๖ ต้น, ต้นตะเคียน ๑๐ ต้น, มะขาม ๕ ต้น,
สะตอเหียง ๕ ต้น, มันปู ๑ ต้น, หว้า ๒ ต้น, ต้นสักทอง ๓ ต้น, ต้นพะยุง ๑ ต้น, ต้นยางนา ๒ ต้น และตะขบ ๑ ต้น

กิจกรรมที่ ๘ พืชแซมยาง สร้างมูลค่า

ปลูกยางพารา โดยใช้ระยะห่างระหว่างต้น ๔ x ๑๐ เมตร จำนวน ๔๐ ต้น และทำการปลูกพืชแซม
ในแปลงยางพาราเพื่อช่วยเสริมรายได้ในแปลง ได้แก่ สละอินโด ๒๐ ต้น, ผักเหียง ๒๗ ต้น, หมาก ๓๒ ต้น,
มะพร้าว ๓ ต้น และสะตอเหียง ๒ ต้น

กิจกรรมที่ ๙ ในน้ำมีปลา นาหญ้ามีปุ๋ย

จัดทำแปลงนาหญ้าแพงโกล่าที่ทำการปลูกโดยใช้น้ำชลประทานที่เหมาะสม ในพื้นที่ ๒.๕ ไร่ ขุดร่อง
เพื่อเลี้ยงปลาในนาหญ้า และทำการปลูกพืชรอบคันนา ได้แก่ หมาก ๑๐๕ ต้น และมะขาม ๑ ต้น

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๘ (นครศรีธรรมราช)

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๘ (นครศรีธรรมราช) ตำบลท่งลำเจียก อำเภอยะใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช ตั้งอยู่ที่เส้นละติจูด (latitude) $๐๘^{\circ} ๐๙' ๑๓.๕''$ เหนือ เส้นลองจิจูด (longitude) $๑๐๐^{\circ} ๐๖' ๒๘.๕''$ ตะวันออก และสูงจากระดับน้ำทะเล + ๒.๕๓ เมตร



ภาพแสดงแผนที่ตั้งสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๘ (นครศรีธรรมราช) อ.เชียรใหญ่ จ.นครศรีธรรมราช

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๘ (นครศรีธรรมราช) ได้ดำเนินการจัดทำแปลงโครงการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย โดยแบ่งพื้นที่ตามความเหมาะสมตามลักษณะการทำการเกษตรและบริบทของเกษตรกรในพื้นที่รวมพื้นที่ ๑๕ ไร่ ดังนี้

๑) บ่อเก็บน้ำจำนวน ๒ บ่อ

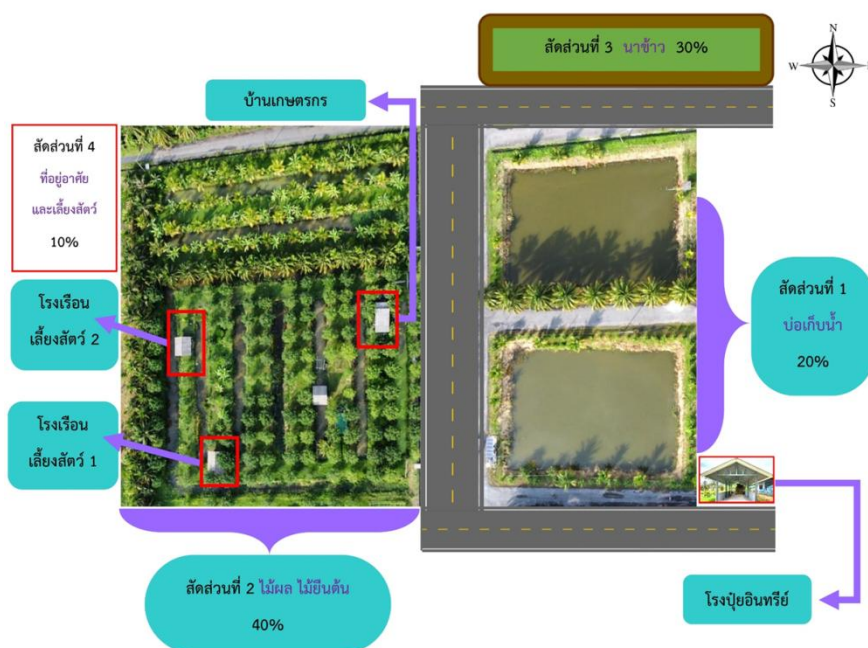
- ปล่อยปลา ได้แก่ ปลานิล และปลาตะเพียน
- กำจัดวัชพืชบริเวณรอบบ่อ

๒) แปลงไม้ผลไม้ยืนต้น ประกอบด้วย

- กำจัดวัชพืชภายในแปลงทั้งหมด
- ดูแลรักษาส้มโอทับทิมสยาม ให้น้ำแบบสปริงเกอร์ ใส่ปุ๋ย ตัดแต่งกิ่ง และแต่งผล
- ดูแลรักษามะพร้าว น้ำหอม ใส่ปุ๋ย
- ดูแลรักษากล้วยน้ำว่า แตงหน่อ แตงใบ ใส่ปุ๋ย
- ดูแลรักษา ใสปุ๋ย และให้น้ำ มะพร้าวชุมพร ๒ ชมพูเพชรสายรุ้ง และมะนาว
- ปลูกพืชเพิ่มเติม คือ มะม่วงเขียวเสวย และฝรั่งกิมจู
- เพาะชำกล้าไม้ เช่น ส้มโอทับทิมสยาม พริก เพื่อแจกจ่ายแก่เกษตรกรที่เข้ามาศึกษาดูงาน

๓) ที่อยู่อาศัย และเลี้ยงสัตว์

- เลี้ยงเป็ดไข่ ไก่พื้นเมือง และเป็ดเทศ
- ปลูกผักสวนครัว ได้แก่ แค ถั่วฝักยาว มะเขือ และพริก
- ดูแลรักษาพืชล้อมรั้ว มะขาม และผักหวานบ้าน โดยตัดแต่งกิ่งและให้น้ำ



ภาพแสดงแผนที่ตั้งแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย ของสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๘ (นครศรีธรรมราช) อ.เชียรใหญ่ จ.นครศรีธรรมราช

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๙ (ท่าม่วง)

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๙ (ท่าม่วง) กาญจนบุรี ได้ดำเนินการจัดทำแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรกรทฤษฎีใหม่ และเกษตรกรปลอดภัย โดยมีพื้นที่ดำเนินการ ๙ ไร่ ๒ งาน ดังนี้

๑) มีสระน้ำสำหรับเก็บน้ำและเลี้ยงปลาเบญจพรรณ ขนาดพื้นที่ ๒ ไร่ ดังนี้

- ปลุกต้นมันปู จำนวน ๒ ต้น ให้น้ำพืชด้วยระบบสปริงเกอร์
- ปลุกต้นชะอม จำนวน ๗๐ ต้น ให้น้ำพืชด้วยระบบสปริงเกอร์
- ปลุกพืชไร่ พืชผัก เช่น มะเขือเปราะ ข้าวโพด

๒) แปลงนา

ดำเนินการแปลงสาธิตการปลูกข้าว (นาหว่าน, นาดำ)

๓) เล้าเป็ด

๔) ปลูกพืชผสมผสาน

- แปลงมะเขือเปราะ ถั่วฝักยาว ข้าวโพด ขนาดพื้นที่ ๓ งาน
- แปลงกล้วยน้ำว้า ระบบปล่อยตามร่องคูน้ำ ขนาดพื้นที่ ๑ ไร่
- แปลงหม่อนกินผล จำนวน ๕๐ ต้น ระหว่างแถวหม่อนปลูกมะนาวในวงบ่อซีเมนต์

จำนวน ๒๔ ต้น ขนาดพื้นที่ ๑ งาน

- เลี้ยงไก่ไข่ จำนวน ๓๐ ตัว

๕) ที่พักอาศัย โรงเก็บของและแปลงสมุนไพร จำนวน ๑ ไร่

- บ้านพักเกษตรกร จำนวน ๑ หลัง
- ปลูกฝรั่งบริเวณแปลงนา จำนวน ๒๐ ต้น
- แปลงปลูกสมุนไพร จำนวน ๑ งาน



ภาพแสดงแผนผังบริเวณแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรกรทฤษฎีใหม่ และเกษตรกรปลอดภัย สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๙ (ท่าม่วง) อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี

กิจกรรมการสาธิตการให้น้ำชลประทานแก่พืช ประจำปี ๒๕๖๗

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๑ (แม่แตง)

๑. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกลำไยด้วยการให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์ ในการคำนวณปริมาณน้ำให้น้ำตามค่า K/p ($K/p = ๐.๗๖$) โดยใช้ค่าการระเหยจากภาควัดการระเหยเฉลี่ยรายเดือน ($ET = K/p \times E$) ให้น้ำทุกๆ ๑๐ วัน ปริมาณการให้น้ำเฉลี่ยอยู่ที่ ๔.๓๐ มม./วัน

๒. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกปลูกมะนาว ด้วยการให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์ ในการคำนวณปริมาณน้ำใช้ค่า K/p ($K/p = ๑.๕๕$) โดยใช้ค่าการระเหยจากภาควัดการระเหยเฉลี่ยรายเดือน ($ET = K/p \times E$) ให้น้ำทุกๆ ๑๐ วัน ปริมาณการให้น้ำเฉลี่ยอยู่ที่ ๗.๖๐ มม./วัน

เนื่องจากในปี ๒๕๖๗ ช่วงฤดูแล้งประสบปัญหาภัยแล้ง ฝนไม่ตกตามฤดูกาล ทำให้สถานีฯ มีปริมาณน้ำไม่เพียงพอ จึงลดปริมาณการให้น้ำลง แต่ไม่ส่งผลกระทบต่อผลการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตของพืช สำหรับปริมาณการใช้น้ำทั้งโครงการเฉลี่ยอยู่ที่ เดือนละ ๒๒๔.๓๗ ลบ.ม. รวมทั้งปี (เดือนมกราคม - กันยายน ๒๕๖๗) อยู่ที่ ๒,๐๑๙.๓๒ ลบ.ม. โดยปริมาณการใช้น้ำในแต่ละเดือนจะมากหรือน้อยนั้น ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำฝนและสภาพภูมิอากาศในแต่ละเดือน

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๒ (พิษณุโลก)

๑. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกอ้อยคั้นน้ำ ในการคำนวณปริมาณน้ำ ให้น้ำตามค่า K/p ($K/p = ๐.๗๑$) โดยใช้ค่าการระเหยจากภาควัดการระเหยเฉลี่ยรายเดือนย้อนหลัง ๕ ปี ($ET = K/p \times E$) จะให้น้ำทุกๆ ๗ วัน ในกรณีที่มีฝนตกดินมีความชื้นให้ทำการเลื่อนการให้น้ำชลประทานออกไป ทำการปลูก จำนวน ๔ แถว ระยะปลูก ๒ x ๒ เมตร ขนาดพื้นที่ ๒๔๐ ตารางเมตร มีการส่งน้ำชลประทาน ๑๖๓,๗๙๙ ลิตร หรือ ๑๖๓.๗๙๙ ลูกบาศก์เมตร ได้รับปริมาณน้ำฝน ๑๓๙๘.๓ มิลลิเมตร

๒. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกกล้วยหอมทอง ในการคำนวณปริมาณน้ำ ให้น้ำตามค่า K/p ($K/p = ๑.๖๙$) โดยใช้ค่าการระเหยจากภาควัดการระเหยเฉลี่ยรายเดือนย้อนหลัง ๕ ปี ($ET = K/p \times E$) จะให้น้ำทุกๆ ๗ วัน ในกรณีที่มีฝนตกดินมีความชื้นให้ทำการเลื่อนการให้น้ำชลประทานออกไป ทำการปลูก จำนวน ๔ แถว ระยะปลูก ๒ x ๒ เมตร ขนาดพื้นที่ ๒๔๐ ตารางเมตร มีการส่งน้ำชลประทาน ๓๘๙,๘๘๙ ลิตร หรือ ๓๘๙.๘๘๙ ลูกบาศก์เมตร ได้รับปริมาณน้ำฝน ๑๓๙๘.๓ มิลลิเมตร

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๓ (ห้วยบ้านยาง)

๑ จัดทำแปลงสาธิตการให้น้ำแตงโมพันธุ์เมงู่า บนพื้นที่แปลง ๔๐๐ ตารางเมตร (๑ งาน) ส่งน้ำให้แตงโมตลอดอายุ โดยอ้างอิงข้อมูลการใช้น้ำของแตงโม จากเอกสารค่าการใช้น้ำของพืช จ.นครราชสีมา แตงโม ใช้น้ำตลอดอายุ ๔๔๒ มม. หรือ ๗๐๘ ลูกบาศก์เมตร/ไร่ ดังนั้น คิดเป็นปริมาณน้ำที่ส่งให้แตงโมในการสาธิตฯ เท่ากับ ๑๗๗ ลูกบาศก์เมตร/พื้นที่ แปลง ๑ งาน (๔๐๐ ตารางเมตร) ผลผลิตที่ได้ ๑,๑๐๐ กิโลกรัม/งาน

๓.๒ จัดทำแปลงสาธิตการให้น้ำข้าวโพดหวาน บนพื้นที่แปลง ๔๐๐ ตารางเมตร (๑ งาน) ส่งน้ำให้แปลงข้าวโพดหวานตลอดอายุ โดยอ้างอิงข้อมูลค่าการใช้น้ำของข้าวโพดหวาน จากเอกสารค่าการใช้น้ำของพืช จ.นครราชสีมา ข้าวโพดหวาน ใช้น้ำตลอดอายุ ๒๙๐ มม. หรือ ๔๖๔ ลูกบาศก์เมตร/ไร่ ดังนั้น คิดเป็นปริมาณน้ำที่ส่งให้ข้าวโพดหวานในการสาธิต เท่ากับ ๑๑๖ ลูกบาศก์เมตร/พื้นที่ แปลง ๑ งาน (๔๐๐ ตารางเมตร) ผลผลิตที่ได้ ๖๐๐ กิโลกรัม/งาน

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๔ (สามชุก)

๑. จัดทำแปลงสาธิตการให้น้ำส้มโอทับทิมสยามเนื่องจากเป็นพืชที่มีรสาชาติร่อย และเป็นผลไม้มีชื่อเสียง ใช้ระบบการให้น้ำแบบสปริงเกอร์ ในการคำนวณปริมาณน้ำให้น้ำตามค่า K/p ($K/p = ๑.๕๕$) โดยใช้ค่าการระเหยจากภาตวัดการระเหยเฉลี่ยรายเดือน ($ET = K/p \times E$) จะให้น้ำทุก ๆ ๗ วัน ในกรณีที่มีฝนตกดินมีความชื้นให้ทำการเลื่อนการให้น้ำชลประทานออกไป ทำการปลูกในแปลง ใช้ระยะปลูก ๒ x ๒ เมตร ขนาดพื้นที่ ๓๗๐ ตารางเมตร มีการส่งน้ำชลประทานทั้งปี จำนวนทั้งสิ้น ๙๑๓,๙๐๐ ลิตร หรือ ๙๑๓.๙ ลูกบาศก์เมตร/พื้นที่แปลง หรือ ๓,๙๕๒ ลูกบาศก์เมตร/ไร่ โดยมีปริมาณฝนรวม (ปริมาณฝนสะสม) ๑,๕๐๖.๑๐ มิลลิเมตร ผลผลิตอยู่ในระยะเริ่มต้น ผลมีขนาดเล็ก เฉลี่ย ๕-๗ ผลต่อต้น ผลมีขนาดเล็ก ๑-๑.๕ กิโลกรัม/ผล

๒. จัดทำแปลงสาธิตการให้น้ำกล้วยน้ำว้า ด้วยระบบการให้น้ำแบบสปริงเกอร์ เนื่องจากเป็นพืชที่เจริญเติบโตง่ายให้ผลผลิตที่สูง ในการคำนวณปริมาณน้ำ โดยใช้ค่า Kc จะให้น้ำทุก ๆ ๗ วัน ในกรณีที่มีฝนตกดินมีความชื้นให้ทำการเลื่อนการให้น้ำชลประทานออกไป ระยะปลูก ๒ x ๒ เมตร ขนาดพื้นที่ ๓๐๔ ตารางเมตร มีการส่งน้ำชลประทานตลอดทั้งฤดูปลูก รวมเป็น ๑,๒๘๗,๕๘๐.๙๖ ลิตร หรือ ๑,๒๘๗.๕๘ ลูกบาศก์เมตร/ไร่ โดยมีปริมาณฝนรวม (ปริมาณฝนสะสม) ๑,๕๐๖.๑๐ มิลลิเมตร ให้ผลผลิตเฉลี่ย ๕-๖ หวีต่อเครือ/ต้น

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๕ (แม่กลองใหญ่)

๑. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกมะนาว ระบบให้น้ำเป็นแบบสปริงเกอร์โดยจะให้น้ำทุก ๗ วัน ตลอดอายุพืช (๓๖๕ วัน) ปริมาณ ๑,๘๑๔ มม. หรือ ๒,๙๐๒ ลบ.ม.ต่อไร่ อายุ ๒ ปี เริ่มเก็บผลผลิตได้แล้ว

๒. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกส้มโอ ระบบให้น้ำเป็นแบบสปริงเกอร์โดยให้น้ำทุก ๗ วัน ตลอดอายุพืช (๓๖๕ วัน) ปริมาณ ๑,๘๑๔ มม. หรือ ๒,๙๐๒ ลบ.ม.ต่อไร่ อายุ ๒ ปี ยังไม่มีผลผลิต

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๖ (เพชรบุรี)

๑. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกฝรั่งพันธุ์ภูมิจุด้วยระบบมินิสปริงเกอร์ โดยคำนวณปริมาณน้ำ ให้น้ำตามค่า $Kc = ๑$ โดยใช้ค่าการระเหยจากภาตวัดการระเหยเฉลี่ยรายเดือน ($ET = K/p \times E$) ซึ่งมีค่าเท่ากับ ๓.๘๑ มิลลิเมตรต่อวัน ให้น้ำทุก ๆ ๗ วัน ในกรณีที่มีฝนตกดินมีความชื้นได้ ทำการเลื่อนการให้น้ำชลประทานออกไป ปลูกต้นฝรั่ง จำนวน ๒ แถว ใช้ระยะปลูก ๓.๐ x ๓.๐ เมตร ได้จำนวนต้น ๓๖ ต้น บนขนาดพื้นที่ ๔๕๐ ตารางเมตร ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ ๑๐ กิโลกรัม/ต้น มีการส่งน้ำชลประทาน ๓๕๓,๙๕๒ ลิตรต่อปี หรือ ๓๕๓.๙๕๒ ลูกบาศก์เมตรต่อปี ได้รับปริมาณน้ำฝนตลอดปี ๗๑๘.๘๑ มิลลิเมตร

๒. จัดทำแปลงสาธิตการขอมูลการใช้น้ำของมะม่วง (เขียวเสวย น้ำดอกไม้สีทอง น้ำดอกไม้เบอร์ ๔) ด้วยระบบมินิสปริงเกอร์ โดยคำนวณปริมาณน้ำ ให้น้ำตามค่า $K/p = ๑.๓๖$ โดยใช้ค่าการระเหยจากภาตวัดการระเหยเฉลี่ยรายเดือน ($ET = K/p \times E$) ซึ่งมีค่าเท่ากับ ๕.๖๒ มิลลิเมตรต่อวัน ให้น้ำทุก ๆ ๗ วัน ในกรณีที่มีฝนตกดินมีความชื้นได้ ทำการเลื่อนการให้น้ำชลประทานออกไป ปลูกต้นมะม่วง (เขียวเสวย น้ำดอกไม้สีทอง น้ำดอกไม้เบอร์ ๔) ใช้ระยะปลูก ๔.๐ x ๔.๐ เมตร ได้จำนวนต้น ๓๓ ต้น บนขนาดพื้นที่ ๘๐๐ ตารางเมตร ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ ๑๐ กิโลกรัม/ต้น มีการส่งน้ำชลประทาน ๔๗๘,๕๙๙ ลิตรต่อปี หรือ ๔๗๘.๕๙๙ ลูกบาศก์เมตรต่อปี ได้รับปริมาณน้ำฝนตลอดปี ๗๑๘.๘๑ มิลลิเมตร

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๗ (ปัตตานี)

๑. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกอ้อยคั้นน้ำ พันธุ์เมอร์ซาร์ด พื้นที่ ๐.๕ ไร่ ในช่วงเดือนมิถุนายน ๒๕๖๕ ถึงปัจจุบัน เดือนธันวาคม คำนวณปริมาณน้ำให้น้ำโดยใช้โปรแกรมคำนวณค่าความต้องการน้ำของพืช (CWR-RID) โดยใช้ค่าของอ้อยอ้างอิงการคำนวณ ทำการคำนวณการให้น้ำตามค่า Kc สมการ Penman Monteith รายเดือน เท่ากับ ๐.๖๕, ๐.๘๖, ๑.๑๓, ๑.๓๕, ๑.๕๖, ๑.๒๙, และ ๑.๒๐ ตามลำดับ คิดเป็นปริมาณน้ำที่ต้องให้ต่อเดือน

เท่ากับ ๗๕.๘๖, ๑๐๕.๐๔, ๑๔๐.๑๒, ๑๖๑.๖๐, ๑๗๖.๕๑, ๑๓๗.๓๒, และ ๑๒๕.๓๖ มิลลิเมตร ตามลำดับ แต่เนื่องด้วยปริมาณน้ำฝนรายเดือนในช่วงเพาะปลูกเท่ากับ ๒๕๗.๙, ๖๙.๘, ๑๑๓.๐, ๑๙๓.๐, ๗๑.๘, ๔๑๗.๗ และ ๒๔๓.๕ มิลลิเมตร ตามลำดับ และทำการให้น้ำชลประทานทุก ๒ สัปดาห์ ทำให้มีการให้น้ำชลประทานเพิ่มเติมในช่วงเพาะปลูกเท่ากับ ๐.๐๐, ๓๕.๒๔, ๒๗.๑๒, ๐.๐๐, ๑๐๔.๗๑, ๐.๐๐ และ ๐.๐๐ มิลลิเมตร ตามลำดับ คิดเป็นปริมาณน้ำชลประทานที่ให้รวม ๑๖๗.๐๗ มิลลิเมตร หรือคิดเป็น ๒๗๖.๓๓ ลูกบาศก์เมตรต่อไร่

๒. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกข้าว พันธุ์ชัยภูกันตัง พื้นที่ ๑ ไร่ ในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนกรกฎาคม คำนวณปริมาณน้ำให้น้ำโดยใช้โปรแกรมคำนวณค่าความต้องการน้ำของพืช (CWR-RID) โดยใช้ค่าของข้าว กข. อ้างอิงการคำนวณ ทำการคำนวณการให้น้ำรายสัปดาห์ จำนวน ๑๓ สัปดาห์ ตามค่า KC สมการ Penman Monteith เท่ากับ ๑.๐๓, ๑.๐๗, ๑.๑๒, ๑.๒๙, ๑.๓๘, ๑.๔๕, ๑.๕๐, ๑.๔๘, ๑.๔๒, ๑.๓๔, ๑.๒๓, ๐.๙๔, ๐.๘๖ ตามลำดับ โดยคิดเป็นปริมาณน้ำที่ให้เท่ากับ ๔๗.๘๒, ๔๙.๗๓, ๕๒.๐๘, ๕๙.๙๒, ๖๑.๘๒, ๖๓.๑๗, ๖๕.๔๑, ๖๔.๕๑, ๖๒.๐๕, ๕๙.๑๔, ๕๔.๓๒, ๔๑.๔๔ และ ๓๗.๙๗ ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ รวมปริมาณน้ำชลประทานที่ให้เท่ากับ ๗๑๙.๓๘ ลูกบาศก์เมตร โดยมีน้ำฝนในช่วงการเพาะปลูกรวม ๔๖๑.๕ มิลลิเมตร

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๘ (นครศรีธรรมราช)

๑. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกส้มโอทับทิมสยาม จำนวน ๑๓๐ ต้น ใช้ระยะปลูก ๖ x ๖ เมตร ให้น้ำด้วยระบบมินิสปริงเกอร์ ในการคำนวณปริมาณน้ำให้น้ำตามค่า Kc ($K_c = ๑.๗๒$) โดยใช้ค่าปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ET_o) จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งมีค่าเท่ากับ ๓.๕๓ มิลลิเมตรต่อวัน ให้น้ำทุกๆ ๕ วัน ในกรณีที่มีฝนตกดินมีความชื้น ให้ทำการเลื่อนการให้น้ำชลประทานออกไป เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗ มีการส่งน้ำชลประทาน จำนวน ๓๒ ครั้ง ปริมาณน้ำที่ส่งต่อต้นเท่ากับ ๙๗๑.๔๕๖ มิลลิเมตร ปริมาณที่ให้น้ำแก่ส้มโอทับทิมสยามทั้ง ๑๓๐ ต้น เท่ากับ ๑๒๖.๒๙ ลูกบาศก์เมตร ตลอดช่วงดำเนินการมีฝนตกจำนวน ๑๒๓ วัน และปริมาณน้ำฝนเท่ากับ ๒,๓๔๒.๖๔ มิลลิเมตร

๒. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกมะนาว จำนวน ๕๐ ต้น ใช้ระยะปลูก ๔ x ๔ เมตร ให้น้ำด้วยระบบมินิสปริงเกอร์ ในการคำนวณปริมาณน้ำให้น้ำตามค่า Kc ($K_c = ๑.๓๑$) โดยใช้ค่าปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ET_o) จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งมีค่าเท่ากับ ๓.๕๓ มิลลิเมตรต่อวัน ให้น้ำทุกๆ ๕ วัน ในกรณีที่มีฝนตกดินมีความชื้น ให้ทำการเลื่อนการให้น้ำชลประทานออกไป เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗ มีการส่งน้ำชลประทาน จำนวน ๓๒ ครั้ง ปริมาณน้ำที่ส่งต่อต้นเท่ากับ ๗๓๙.๘๙ มิลลิเมตร ปริมาณที่ให้น้ำแก่มะนาวทั้ง ๕๐ ต้น เท่ากับ ๓๖.๙๙ ลูกบาศก์เมตร ตลอดช่วงดำเนินการมีฝนตกจำนวน ๑๒๓ วัน และปริมาณน้ำฝนเท่ากับ ๒,๓๔๒.๖๔ มิลลิเมตร

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๙ (ท่าม่วง)

๑. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกผักบุ้งจีน โดยให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์ ในการคำนวณปริมาณน้ำเพื่อส่งให้พืช ใช้ค่าการใช้น้ำของผักบุ้งจีน จากข้อมูลการศึกษาวิจัย $K/p = ๐.๙๙$ โดยใช้ค่าการระเหยจากสภาพวัดการระเหยเฉลี่ย ๑๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๖๗) ให้น้ำทุกวัน ขนาดแปลงปลูก ๑๐ x ๒๐ เมตร ขนาดพื้นที่ทั้งหมด ๒๐๐ ตารางเมตร มีการส่งน้ำชลประทาน ๙๓๒ ลิตร หรือ ๗.๔๕ ลูกบาศก์เมตรต่อไร่

กิจกรรมการสรุป บัญชีรายรับ-รายจ่าย ภายในแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้าน
การใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่ ประจำปี ๒๕๖๗

สถานีทดลองการใช้น้ำ ชลประทาน	ยอดยกมาจาก ปี ๒๕๖๖ (บาท)	รายรับ (บาท)	รายจ่าย (บาท)	คงเหลือ (บาท)
สถานีทดลองการใช้น้ำ ชลประทานที่ ๑ (แม่แตง)	๑๗,๔๑๓.๐๐	๕๓,๖๖๑.๐๐	๖๖,๗๕๒.๐๐	๔,๓๒๒.๐๐
สถานีทดลองการใช้น้ำ ชลประทานที่ ๒ (พิษณุโลก)	๗๖,๑๗๗.๐๐	๒๕๐,๑๔๖.๐๐	๑๔๖,๕๔๙.๐๐	๑๗๙,๗๓๔.๐๐
สถานีทดลองการใช้น้ำ ชลประทานที่ ๓ (ห้วยบ้านยาง)	๘,๒๖๐.๐๐	๕๙,๔๕๕.๐๐	๕๙,๔๙๕.๐๐	๘,๒๒๐.๐๐
สถานีทดลองการใช้น้ำ ชลประทานที่ ๔ (สามชุก)	๗๖๐.๐๐	๒๒,๗๔๔.๐๐	๑๘,๗๒๙.๐๐	๔,๗๗๕.๐๐
สถานีทดลองการใช้น้ำ ชลประทานที่ ๕ (แม่กลองใหญ่)	๐๐.๐๐	๑๑,๖๘๒.๐๐	๘,๖๔๙.๐๐	๓,๐๓๓.๐๐
สถานีทดลองการใช้น้ำ ชลประทานที่ ๖ (เพชรบุรี)	๗๔๐.๐๐	๑๐,๐๐๐.๐๐	๑๐,๒๙๐.๐๐	๔๕๐.๐๐
สถานีทดลองการใช้น้ำ ชลประทานที่ ๗ (ปัตตานี)	๑,๗๕๖.๐๐	๘๗,๓๒๐.๐๐	๘๙,๑๐๔.๐๐	-๒๘.๐๐
สถานีทดลองการใช้น้ำ ชลประทานที่ ๘ (นครศรีธรรมราช)	๗,๓๘๒.๐๐	๒๙,๒๐๐.๐๐	๓๕,๗๔๘.๐๐	๘๓๔.๐๐
สถานีทดลองการใช้น้ำ ชลประทานที่ ๙ (ท่าม่วง)	๐.๐๐	๕,๒๖๐.๐๐	๓,๐๔๐.๐๐	๒,๒๒๐.๐๐

หมายเหตุ: ยอดยกมาจากปี ๒๕๖๖ รวมกับรายรับ หักลบรายจ่าย จะได้ยอดคงเหลือสุทธิ

**กิจกรรมการถ่ายทอดความรู้ด้านการใช้น้ำชลประทานภายในแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพ
ด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่ ประจำปี ๒๕๖๗**

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานทั้ง ๙ สถานี เป็นศูนย์เรียนรู้และศึกษาดูงานเชื่อมโยงข้อมูลกับศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) ทั่วประเทศ โดยการบรรยายให้ความรู้และฝึกปฏิบัติด้านเกษตรชลประทานแก่เจ้าหน้าที่ เกษตรกร ยุวชลกร นักเรียน นักศึกษา เป็นต้น รวมทั้งร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ภายในพื้นที่จังหวัดที่รับผิดชอบในการออกเผยแพร่ความรู้ด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่ต่อเนื่องตลอดปี โดยมีจำนวนผู้เข้าร่วมศึกษาดูงาน ฝึกปฏิบัติ รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ และเอกสารเผยแพร่วิชาการ ตั้งแต่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖ สิ้นสุด ๓๐ กันยายน ๒๕๖๗ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทาน	จำนวนผู้เข้าศึกษาดูงาน และเข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้ (คน)
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๑ (แม่แตง)	๙๒
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๒ (พิษณุโลก)	๘๕
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๓ (ห้วยบ้านยาง)	๘๔๙
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๔ (สามชุก)	๑,๑๓๐
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๕ (แม่กลองใหญ่)	๔๙๓
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๖ (เพชรบุรี)	๔
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๗ (ปัตตานี)	๒,๔๗๐
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๘ (นครศรีธรรมราช)	๑๔๔
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๙ (ท่าม่วง)	๘๔
รวมทั้งสิ้น	๕,๓๕๑

หมายเหตุ: บางสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานมีจำนวนผู้เข้าศึกษาดูงานและเข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้ลดลงเนื่องสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-๑๙ ภายในประเทศ

ภาพกิจกรรมภายในแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืช
ภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่ประจำปี ๒๕๖๗ ของสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานทั้ง ๙ แห่ง
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๑ (แม่แตง)

	
การปลูกพืชผัก ไม้ผล พืชไร่ ภายในแปลงเกษตร ทฤษฎีใหม่	การดูแลบำรุงรักษาพืชผัก ไม้ผล พืชไร่ ภายใน แปลงเกษตรทฤษฎีใหม่
	
การนำองค์ความรู้เทคนิคในการเพาะปลูกพืช ออกสู่แปลงขยายผล	การนำองค์ความรู้เทคนิคในการเพาะปลูกพืช ออกสู่แปลงขยายผล
	
จัดเตรียมผลผลิตภายในแปลง	จัดเตรียมผลผลิตภายในแปลง เพื่อส่งจำหน่าย

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๒ (พิษณุโลก)

	
สระเก็บน้ำ เลี้ยงปลา และพื้นที่รอบๆ สระน้ำ ปลูกไม้ผล ไม้ดอกไม้ประดับ	แปลงปลูกพืชผักรอบสระน้ำ
	
นาข้าวภายในแปลง	ปลูกพืชหลังนา
	
แปลงปลูกพืชผักตามฤดูกาลบนแคร่	ศาลาเรียนรู้แผนผังแปลง

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๓ (ห้วยบ้านยาง)

	
ศาลาที่พัก “ศาลาตามรอยพ่อ” สำหรับเป็นจุดพักในการบรรยายถ่ายทอดองค์ความรู้	บ่อกักเก็บน้ำและการเลี้ยงปลาแบบธรรมชาติ และโรงเรียนเลี้ยงไก่ไข่
	
แปลงปลูกพืชผักสมุนไพร	แปลงปลูกไม้ผล
	
พืชสาธิตการใช้น้ำชลประทานระบบน้ำหยด (แตงโม)	พืชสาธิตการใช้น้ำชลประทานระบบน้ำหยด (ข้าวโพดหวาน)

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๔ (สามชุก)

	
สระน้ำและปศุสัตว์	เลี้ยงไก่พันธุ์ไข่
	
นาข้าวปลูกข้าวพันธุ์ กข๘๕	แปลงกระเจ็บเขาควาย
	
แปลงปลูกพืชผักหมุนเวียน	พืชสาธิตการใช้น้ำชลประทาน ส้มโอพันธุ์ทับทิมสยาม

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๕ (แม่กลองใหญ่)

	
ปรับปรุงภูมิทัศน์	อุโมงค์ผักเพื่อการเรียนรู้
	
แปลงนาข้าว	การเตรียมกล้าในถาดเพาะเมล็ด
	
แปลงผัก	การเก็บผลผลิต

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๖ (เพชรบุรี)



แปลงนาข้าว



ระบบน้ำภายในแปลงปลูกพืชผัก



แปลงไม้ผล

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๗ (ปัตตานี)

	
กำจัดวัชพืชในแปลง	ขุดลอกคูคลอง
	
ดูแลปรับปรุงบำรุงแปลงไม้ผล	ตัดแต่งกิ่งส้มโอในแปลงกิจกรรมไม้ผลพุ่มเตี้ย
	
ตัดแต่งทางใบสละอินโดในแปลงกิจกรรมพืชแซมยาง	ปลูกหญ้าแพงโกล่าในแปลงกิจกรรมในน้ำมีปลา

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๘ (นครศรีธรรมราช)

	
บ่อเก็บกักน้ำและเลี้ยงปลาจำนวน ๒ บ่อ	กำจัดวัชพืชภายในแปลง
	
กิจกรรมทำปุ๋ยหมัก	แปลงนาข้าว
	
โรงเรือนเลี้ยงสัตว์	ไม้ผลไม้ยืนต้น

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๙ (ท่าม่วง)

	
เลี้ยงไก่ไข่	บ่อเก็บน้ำ ใช้ในการกักเก็บน้ำเพื่อใช้ในระบบ ชลประทานกับพืชต่างๆและเลี้ยงปลา
	
แปลงนา	แปลงพืชผักหมุนเวียน การจัดการปลูกตามฤดู ตามความต้องการของตลาด
	
แปลงหม่อนกินผล ระหว่างแถวปลูกมะนาวในวงบ่อ	แปลงกล้วยหอม กล้วยน้ำว้า และกล้วยไข่

กิจกรรมการถ่ายทอดองค์ความรู้ทั้งภายในและภายนอกสถานีร่วมกับหน่วยงานต่างๆ
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๑ (แม่แตง)



คณะผู้ติดตามงาน เข้าศึกษาดูงาน ให้คำแนะนำแนวทางการทำงานในแปลงต้นแบบฯ



คณะเกษตรกร ประชาชนทั่วไป นักเรียน เข้าเยี่ยมชม และถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเกษตรชลประทานภายในแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๒ (พิษณุโลก)



ผส.บอ. เข้าเยี่ยมชมและติดตามงาน



กลุ่มเกษตรกร นักเรียน เข้าศึกษาเรียนรู้งานในแปลงต้นแบบฯ และร่วมทำกิจกรรมต่างๆ



คณะผู้ติดตามงานเข้าศึกษาดูงานและให้คำแนะนำ

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๓ (ห้วยบ้านยาง)



การถ่ายทอดความรู้เกษตรกรชลประทาน ภายนอกสถานีฯ



การถ่ายทอดความรู้เกษตรกรชลประทาน ภายในสถานีฯ

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๔ (สามชุก)



ร่วมงานเกษตรเคลื่อนที่



ร่วมงานจังหวัดเคลื่อนที่เคลื่อนที่วัดหนองผักนาก



ร่วมงานจังหวัดเคลื่อนที่เคลื่อนที่วัดหัวเขา



ร่วมงานจังหวัดเคลื่อนที่เคลื่อนที่วัดโพธิ์ลังกา



ร่วมงานจังหวัดเคลื่อนที่เคลื่อนที่ อบต.บางเลน

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๕ (แม่กลองใหญ่)



นิสิตวิทยาลัยการชลประทาน ชั้นปีที่ ๓
ศึกษาดูงานภายในสถานี



ออกพื้นที่ให้คำแนะนำเรื่องการใช้น้ำแก่เกษตรกร
กระพราแปลงใหญ่



หน่วยงานภายนอกเข้าเยี่ยมชม และศึกษาดูงานภายในสถานีฯ



เกษตรกร ประชาชนทั่วไป และนักเรียน รับฟังการบรรยายองค์ความรู้ด้านเกษตรชลประทาน

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๖ (เพชรบุรี)



เจ้าหน้าที่เข้าติดตามงาน ศึกษาดูงาน ให้คำแนะนำ และแลกเปลี่ยนแนวคิด ในการดำเนินงานแปลงต้นแบบฯ และการสาธิตการให้น้ำชลประทานแก่พืช

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๗ (ปัตตานี)



ถ่ายทอดความรู้การทำเกษตรทฤษฎีใหม่ให้แก่เกษตรกรและเยาวชน



คลินิกเกษตรเคลื่อนที่ร่วมกับอำเภอ จังหวัดและหน่วยงานอื่นๆ

สถานียทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๘ (นครศรีธรรมราช)



เจ้าหน้าที่จากภายใน ภายนอกหน่วยงาน และเกษตรกร ศึกษาดูงานแปลงต้นแบบฯ
และแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวคิดและองค์ความรู้ต่างๆ



ยุวชลกร คณะครู และนักเรียน เข้าศึกษาดูงาน และร่วมทำกิจกรรมภายในแปลงต้นแบบฯ

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๙ (ท่าม่วง)



เจ้าหน้าที่จากภายใน ภายนอกหน่วยงาน เข้าเยี่ยมชมภายในสถานีฯ



คณะอาจารย์ นักเรียนและยุวชลกร ศึกษาดูงาน ร่วมทำกิจกรรมภายในแปลงต้นแบบฯ