



รายงานสรุปผลการดำเนินงาน

โครงการ

การศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืช

ภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย

ของสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๑-๙

ประจำปี ๒๕๖๖

โดย

ฝ่ายวิจัยการใช้น้ำชลประทาน

ส่วนการใช้น้ำชลประทาน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

คำนำ

โครงการการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืช ภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่ และเกษตรปลอดภัย ดำเนินการจัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชอย่างมีประสิทธิภาพให้กับเกษตรกรและผู้สนใจได้เข้ามาเรียนรู้และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในลักษณะเครือข่ายพันธมิตรตามนโยบายภาครัฐ อีกทั้งเกษตรกรและผู้สนใจสามารถนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการให้น้ำแก่พืชต่อไปได้

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 เพื่อเป็นแปลงต้นแบบในการขยายผลองค์ความรู้ให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ใกล้เคียงได้เข้ามาเรียนรู้และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในลักษณะเครือข่ายพันธมิตรตามนโยบายภาครัฐต่อไป

ฝ่ายวิจัยการใช้น้ำชลประทาน

ส่วนการใช้น้ำชลประทาน

สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

ธันวาคม ๒๕๖๖

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
หลักการและเหตุผล	๑
วัตถุประสงค์	๑
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	๑
วิธีการดำเนินงานและผลการดำเนินงาน	๑
-กิจกรรมที่ดำเนินการภายในแปลงการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพ ด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖	๒
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๑ (แม่แตง) จ.เชียงใหม่	๒
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๒ (พิษณุโลก) จ.พิษณุโลก	๔
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๓ (ห้วยบ้านยาง) จ.นครราชสีมา	๖
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๔ (สามชุก) จ.สุพรรณบุรี	๑๑
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๕ (แม่กลองใหญ่) จ.นครปฐม	๑๒
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๖ (เพชรบุรี) จ.เพชรบุรี	๑๔
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๗ (ปัตตานี) จ.ยะลา	๑๖
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๘ (นครศรีธรรมราช) จ.นครศรีธรรมราช	๑๙
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๙ (ท่าม่วง) จ.กาญจนบุรี	๒๑
-กิจกรรมการสาธิตการให้น้ำชลประทานแก่พืชตามหลักชลประทาน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖	๒๓
-กิจกรรมการสรุปปัญหาชี้รายรับ-รายจ่าย ภายในแปลงการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพ ด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่ประจำปี ๒๕๖๖	๒๗
-กิจกรรมการถ่ายทอดความรู้ด้านการใช้น้ำชลประทานทั้งภายในและร่วมกับนอกหน่วยงาน	๒๘
ภาพกิจกรรมการดำเนินการภายในแปลงการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพ ด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่ ประจำปี ๒๕๖๕ ทั้ง ๙ สถานี	๒๙-๔๖

**โครงการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืช
ภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย
ของสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานทั้ง ๙ แห่ง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖**

๑. หลักการและเหตุผล

ตามที่กรมชลประทานเสนอแนวความคิดใหม่ในการทำงาน เพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนงานตามนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยการใช้สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานเป็นศูนย์พันธมิตรกับศูนย์เรียนรู้การเพิ่มผลผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) ในการขยายองค์ความรู้จากศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อเป็นศูนย์เรียนรู้ย่อยให้กับ 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 ๒๕๖๖ ดังนี้

สถานียทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๑ (แม่แตง)

สถานียทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๑ (แม่แตง) ได้ดำเนินการจัดทำแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย โดยแบ่งพื้นที่ตามความเหมาะสมตามลักษณะการทำการเกษตร จำนวน ๗ ไร่ สำหรับปีงบประมาณ ๒๕๖๖ นี้ ได้ดำเนินงานอย่างต่อเนื่องจากปีก่อนหน้า และมีการจัดทำระบบน้ำเพิ่มเติม และปลูกพืชชนิดใหม่ๆ เพื่อเพิ่มช่องทางการตลาดและแนวทางในการจำหน่ายสินค้าให้มากขึ้น ซึ่งก่อนการดำเนินการมีการจัดประชุมหารือแนวทางการดำเนินงานเพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดทำโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ฯ ทั้งในด้านการวางแผนการใช้จ่ายงบประมาณ รายงานผลการดำเนินงานในปีที่ผ่านมา และการวางแผนดำเนินงานสำหรับปี ๒๕๖๖ โดยในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

๑. บ่อเก็บน้ำจำนวน ๑ บ่อ คิดเป็นสัดส่วน ๓๐ % ขนาดพื้นที่ ๒ ไร่ มีปริมาณความจุ ๑๖,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร มีกิจกรรมการเลี้ยงปลาในบ่อ ได้แก่ ปลานิล ปลาตะเพียนขาว ปลาไน จำนวนรวมทั้งสิ้น ๑๕,๐๐๐ ตัว ให้อาหารเสริมโดยใช้รำละเอียด และปล่อยให้หากินเองตามธรรมชาติ ติดตั้งระบบปั้มน้ำปรับปรุงซ่อมแซม การวางระบบการให้น้ำแก่พืชภายในแปลงฯ เช่น มินิสปริงเกลอร์ น้ำหยด พ่นหมอก เป็นต้น ซึ่งเป็นระบบการให้น้ำที่มีประสิทธิภาพสูงและประหยัดน้ำมากที่สุด สามารถกำหนดปริมาณการให้น้ำตามความต้องการของพืชได้ มีการจัดรอบเวรการให้น้ำตามความสามารถในการอุ้มน้ำของดิน เพื่อควบคุมความชื้นในดินให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช

๒. แปลงนาข้าว คิดเป็นสัดส่วน ๓๐% เป็นพื้นที่จำนวน ๒ ไร่ ปลูกข้าวพันธุ์ กข. ๘๓ เป็นแปลงสาธิตการทำนาแบบนาดำ โดยจะใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวเพียง ๓๐ กิโลกรัม และใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๒๐-๘-๒๐ อัตรา ๑๘ กก./ไร่

๓. แปลงไม้ผลและพืชผัก คิดเป็นสัดส่วน ๓๐% เป็นพื้นที่จำนวน ๒ ไร่ ประกอบด้วยการปลูกไม้ผลแบบผสมผสานระหว่างไม้ท้องถิ่นและไม้ต่างถิ่น ได้แก่ ขนุน อโวคาโด ลำไย มะม่วง มะขาม เงาะ มะพร้าว ฝรั่ง กล้วยหอมทอง ปลูกแซมด้วย กล้วยน้ำว้าและมะนาว การวางระบบการให้น้ำแบบมินิสปริงเกลอร์ ระยะปลูก ๔x๔ เมตร เนื้อที่เพาะปลูกรวม ๑.๔ ไร่ การดูแลรักษาใช้วิธีใส่ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์เดือนละครั้ง ให้น้ำตามความชื้นของดิน ส่วนแปลงปลูกพืชผักชนิดต่างๆ วางระบบการให้น้ำแบบมินิสปริงเกลอร์และน้ำหยด ทำการปลูกพืชผักนานาชนิดหมุนเวียนเนื้อที่ปลูก ๐.๖ ไร่ ได้แก่ ผักบุ้งจีน กวางตุ้ง คะน้ายอด ผักกาดขาว ฟริกซ์หนู หอมแบ่ง ผักชี แตงกวา บวบ ถั่วพู พริกแฉ่ง กระเพรา โหระพา มะเขือ ตะไคร้ จิงจูฉ่าย มะละกอ และมะนาว อีกทั้งมีการปลูกพืชตามสภาพภูมิอากาศหรือฤดูกาล เช่น ในฤดูหนาวมีการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชให้เหมาะสมกับสภาพอากาศ เช่น กะหล่ำดอก เป็นต้น

๔. ที่อยู่อาศัยและโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ คิดเป็นสัดส่วน ๑๐ % เป็นพื้นที่จำนวน ๐.๕ ไร่ ประกอบด้วย

๑. บ้านเกษตรกร, ห้องน้ำภายนอกเพื่อผู้เข้าศึกษาดูงาน

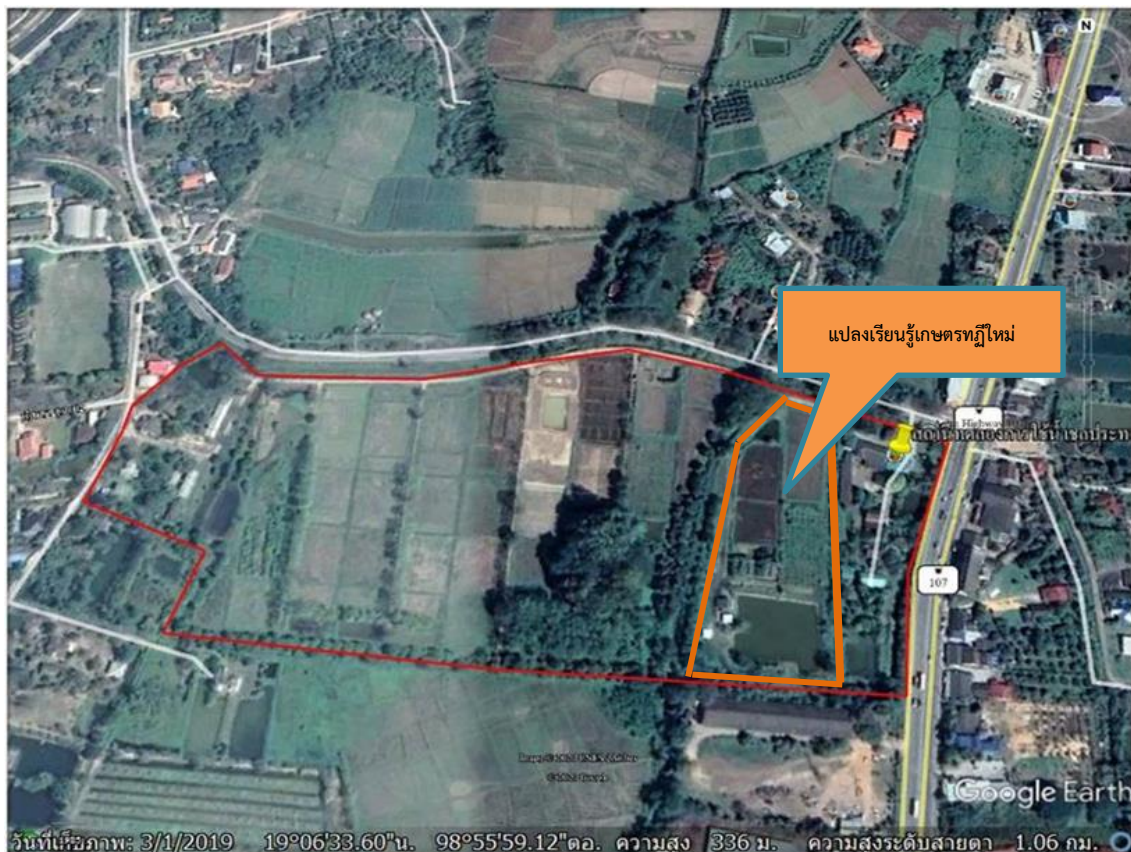
๒. ป้ายและบอร์ด แสดงฐานการเรียนรู้ในแปลงต้นแบบฯ และแผนผังแสดงฐานการเรียนรู้ต่างๆ ภายในแปลงต้นแบบฯ

๓. โรงเรือนเลี้ยงไก่ เลี้ยงไก่พื้นเมือง เพื่อให้เกษตรกรที่เข้ามาศึกษาดูงานได้เรียนรู้ วิธีการเลี้ยงและดูแลรักษา เพื่อเป็นแนวทางหรือทางเลือกสำหรับการเลี้ยงเป็นอาชีพเสริม การดำเนินการเลี้ยง ไก่พื้นเมือง จำนวน ๘ ตัว เป็น พ่อพันธุ์ ๒ ตัว แม่พันธุ์ ๔ ตัว เพื่อทำการขยายพันธุ์

๔. โรงเก็บอุปกรณ์การเกษตรและปุ๋ยอินทรีย์น้ำหมักจุลินทรีย์ต่างๆ

๕. ซุ้มพืชผักปลูกผักสวนครัวและพืชสมุนไพรหน้าโรงเรือนเลี้ยงไก่

๕. สวนป่า ๓ อย่าง ประโยชน์ ๔ อย่าง คิดเป็นพื้นที่ ๐.๕ ไร่ ดำเนินการปลูกป่า ๓ อย่าง ได้แก่
๑. ป่าไม้เศรษฐกิจ เช่น ประดู่, ราชพฤกษ์, สัก, ชี้เหล็ก, มะขามป้อม, ขนุนและจามจุรี ระยะปลูก ๔ x ๔ เมตร
 ๒. ป่าไม้ใช้สอย เช่น จันทน์ทองเทศ, การบูร
 ๓. ป่าไม้กินได้ เช่น เพกา, ชี้เหล็ก, สะเดา, อะโวคาโด, มะม่วง, มะยม, แคน, ละมุด, มะเฟือง และขนุน ระยะปลูก ๔ x ๔ เมตร
๖. ผลผลิตต่างๆภายในแปลงฯ สามารถจำหน่ายได้รายรับรวมทั้งสิ้น ๗๗,๔๑๕ บาท มีรายจ่ายต่างๆ รวมทั้งสิ้น ๗๑,๖๗๕ บาท ยอดคงเหลือ ๑๘,๐๘๘ บาท
๗. การเข้าเยี่ยมชมและศึกษาดูงานภายในแปลงฯ มีคณะเจ้าหน้าที่ทั้งหน่วยงานภายในและภายนอก นักเรียน นิสิต/นักศึกษา ยุวชนกร เกษตรกร และประชาชนทั่วไปในพื้นที่ เข้าเยี่ยมชมและศึกษาดูงาน จำนวน ๑๓๓ คน มีจำนวนผู้เข้าศึกษาดูงานน้อย ผลต่อนื่องมาจากเนื่องจากการสถานการณ์โรคระบาด covid-๑๙ ในช่วงปีที่ผ่านมา



แผนที่แสดงที่ตั้งแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของฟาร์มภายใต้ เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย ของสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๑ (แม่แตง)

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๒ (พิษณุโลก)

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๒ (พิษณุโลก) ได้ดำเนินการจัดทำแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย จำนวนพื้นที่โครงการฯ ๑๖ ไร่ โดยแบ่งพื้นที่ดำเนินการ ตามสัดส่วน สระเก็บน้ำ : นาข้าว : พืชผสมผสาน : ที่พักอาศัย ขนาดพื้นที่ ๑๖ ไร่ โดยมีกิจกรรม ได้แก่ สระกักเก็บน้ำและเลี้ยงปลา พื้นที่รอบๆ สระน้ำ ปลูกล้มผล พืชผัก พืชไร่และไม้ดอก ขนาดพื้นที่ ๒ ไร่ นาข้าว ขนาดพื้นที่ ๒ ไร่ ปลุกพืชผสมผสาน ได้แก่ ไม้ผล พืชไร่ พืชผักและไม้ดอก ขนาดพื้นที่ ๑๑ ไร่ และที่พักอาศัย เล้าไก่พันธุ์พื้นเมือง และถนนภายในแปลง ขนาดพื้นที่ ๑ ไร่ เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม ๒๕๖๕ ถึง เดือนกันยายน ๒๕๖๖ สรุปผลการดำเนินการได้ดังนี้

๑. สระน้ำ ขนาด ๒ ไร่ สามารถกักเก็บน้ำได้ ๔,๑๐๔ ลูกบาศก์เมตร ทำการเลี้ยงปลาเบญจพรรณ และรอบๆสระปลูกล้มผล พืชผัก และไม้ดอก ได้แก่ ปาล์มน้ำมัน จำนวน ๑๐ ต้น มะพร้าว จำนวน ๑๐ ต้น ชมพู่มะเหมี่ยว จำนวน ๕ ต้น ส้มโอ จำนวน ๑ ต้น ปลุกทุเรียน จำนวน ๑ ต้น แคน จำนวน ๕ ต้น มะกอก จำนวน ๓ ต้น พืชผักขึ้นค้าง เช่น ฝักทอง แตงกวา บวบ และไม้ดอกต่างๆ

๒. แปลงสาธิตการปลูกข้าวโดยทำนาโดยวิธีการทำนาแบบหว่านน้ำตม จำนวน ๒ ไร่

๓. ปลุกพืชผสมผสาน จำนวน ๑๑ ไร่ มีการปลูกพืช ดังนี้

๓.๑) จัดทำแปลงสาธิตการปลูกอ้อยคั้นน้ำ ในการคำนวณปริมาณน้ำ ให้น้ำตามค่า K/p ($K/p = ๐.๗๑$) โดยใช้ค่าการระเหยจากภาควัดการระเหยรายวัน ($ET = K/p \times E$) จะให้น้ำทุกๆ ๗ วัน ในกรณีที่ที่มีฝนตกดินมีความชื้นให้ทำการเลื่อนการให้น้ำชลประทานออกไป ทำการปลูก จำนวน ๔ แถว ใช้ระยะปลูก ๒ x ๑ เมตร ขนาดพื้นที่ ๒๔๐ ตารางเมตร มีการส่งน้ำชลประทาน ๑๙๖,๒๗๑ ลิตร หรือ ๑๙๖.๒๗๑ ลูกบาศก์เมตร ได้รับปริมาณน้ำฝน ๙๑๓.๙ มิลลิเมตร

๓.๒) จัดทำแปลงสาธิตการปลูกมะม่วงระบบมินิสปริงเกอร์ ในการคำนวณปริมาณน้ำ ให้น้ำตามค่าสัมประสิทธิ์พืชเฉลี่ย (Crop Coefficient ; K_c) = ๑.๙๒ และปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิงโดยวิธี Penman Monteith รายเดือน ($ET = K_c \times ET_o$) จะให้น้ำทุกๆ ๗ วัน ในกรณีที่ที่มีฝนตกดินมีความชื้นให้ทำการเลื่อนการให้น้ำชลประทานออกไป ทำการให้น้ำจำนวน ๒ แถว ๑๒ ต้น ขนาดทรงพุ่ม ๑๖ ตารางเมตรต่อต้น มีการส่งน้ำชลประทาน ๓๖๔,๕๑๘ ลิตร หรือ ๓๖๔.๕๑๘ ลูกบาศก์เมตร ได้รับปริมาณน้ำฝน ๙๑๓.๙ มิลลิเมตร

๓.๓) แปลงปลูกพืชผสมผสานอื่นๆ

๑. แปลงปลูกอ้อยคั้นน้ำพันธุ์สุพรรณบุรี ๕๐ เนื้อที่ปลูกจำนวน ๒ ไร่
๒. ปลูกสับปะรดปัตตาเวียริมขอบถนน
๓. แปลงปลูกฝรั่ง ได้แก่ ฝรั่งพันธุ์กิมจู หวานพิรุณ หงส์เป่าสือ สุ่มมี
๔. แปลงหม่อนกินผล
๕. ปลูกพืชผักในโรงเรือนพลาสติก ได้แก่ เมล่อน มะเขือเทศ แตงโม ฯลฯ
๖. แปลงปลูกมะนาวในบ่อซีเมนต์
๗. ปลูกพืชผักในวงบ่อซีเมนต์ คุมหลังคาสแลนสามารถเลื่อนปิดเปิดได้ ผักที่ปลูก ได้แก่ หอมแบ่ง หอมกินดอก ผักสลัด ฯลฯ

๘. แปลงปลูกพืชผัก เช่น มะเขือเปาะ พริก ดอกสลิด หน่อไม้ฝรั่ง กระเจี๊ยบเขียว มะเขือเทศ ข่า ฯลฯ เนื้อที่ปลูกจำนวน ๑ ไร่

๙. แผลงปลุกไม้ผลชนิดต่าง เช่น มะม่วง ส้มโอ มะปราง ขนุน ทุเรียน น้อยหน่า ฯลฯ ระหว่างแถวไม้ผลปลูกมะละกอ กลัวยน้ำว่า และอ้อยพันธุ์ต่างๆ เป็นพืชแซม เนื้อที่ปลูกจำนวน ๔ ไร่

๑๐. แปรณาลหลังจากเก็บเกี่ยวข้าวปลูกพืชใช้น้ำน้อยเช่น ข้าวโพด แตงโม พักทอง

๑๑. ซุ้มไม้ร้อยต่างๆ จำนวน ๖ ซุ้ม พืชที่ปลูกเช่น ฟักทอง บวบ ถั่วฝักยาว แตงกวา

๓.๔) ที่พักอาศัย อาคารสถานที่ต่างๆ ถนนภายในแปลง จำนวน ๑ ไร่

๑. ที่พักอาศัย จำนวน ๒ หลัง และศาลากลางน้ำ ๑ หลัง

๒. ห้องน้ำ จำนวน ๑ หลัง

๓. เรือที่ปัก จำนวน ๑ หลัง

๔. เล้าเลี้ยงไก่พื้นเมือง

๕. อาคารเก็บวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ จำนวน ๒ หลัง

๖. ระบบโซลาร์เซลล์ ปั้มนํ้าพร้อมระบบการแพร่กระจายน้ำ

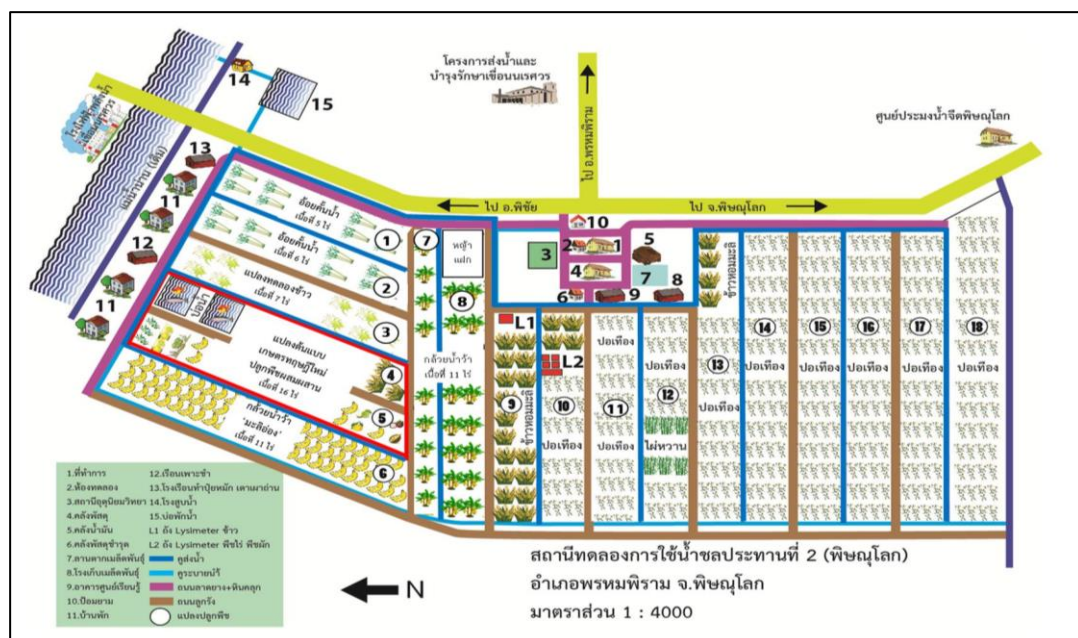
๗. โรงสูบน้ำพร้อมระบบไฟฟ้าจำนวน ๑ หลัง

๘. ถนนภายในแปลง ปลุกสับปรด และมะพร้าว ตามแนวถนน

๙. เตาเผาถ่านจากถัง ๒๐๐ ลิตร ๒ เตา สร้างโครงหลังคาและเทพื้นคอนกรีต

๔. ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่เกษตรกรและผู้สนใจ รวมทั้งสิ้น ๒๔๑ คน

๕. รายรับ - รายจ่าย มียอดคงเหลือยกมาจากปีงบประมาณ ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๓๗,๘๔๕ บาท และปีงบประมาณ ๒๕๖๖ มียอดรายรับ เป็นเงิน ๒๔๒,๑๘๔.๐๐ บาท มีรายจ่าย ๒๐๓,๓๗๒.๐๐ บาท รวมมียอดเงินคงเหลือ ๗๖,๑๗๗.๐๐ บาท



แผนที่แสดงที่ตั้งแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้
เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย ของสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๒ (พิษณุโลก)

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๓ (ห้วยบ้านยาง)

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ 3 (ห้วยบ้านยาง) ตั้งอยู่ที่ 80 หมู่ 10 ตำบลโคกกรวด อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา เส้นรุ้ง (latitude) $14^{\circ} 34' 56''$ เหนือ เส้นแวง (longitude) $102^{\circ} 00' 09''$ ตะวันออก (ความสูง 211 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง) อยู่ในเขตพื้นที่สำนักงานชลประทานที่ 8 นครราชสีมา



แผนที่แสดงที่ตั้งแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย ของสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ 3 (ห้วยบ้านยาง)

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๓ (ห้วยบ้านยาง) ได้ดำเนินการจัดทำแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย จำนวนพื้นที่โครงการฯ ๑๐ ไร่ โดยแบ่งพื้นที่ตามความเหมาะสมปรับเปลี่ยนสัดส่วนให้เข้ากับพื้นที่ ในอัตราส่วน ๒๐ : ๒๐ : ๖๐ คือ ส่วนของแหล่งน้ำและที่อยู่อาศัยร้อยละ ๒๐ จำนวนพื้นที่ ๒ ไร่ ๑ งาน ส่วนของนาข้าวร้อยละ ๒๐ จำนวนพื้นที่ ๒ ไร่ ๑ งาน และส่วนของพืชสวนผสมผสานร้อยละ ๖๐ จำนวนพื้นที่ ๕ ไร่ ๓ งาน เพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะของดินในพื้นที่ เนื่องจากพื้นที่เป็นดินร่วนปนทราย และปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับปริมาณน้ำจากแหล่งน้ำและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่มี เพื่อให้มีน้ำเพียงพอต่อฤดูกาลเพาะปลูกตลอดทั้งปี นอกจากนี้ทำการวางระบบการให้น้ำแก่พืชแบบประหยัด เช่น มินิสปริงเกอร์ น้ำหยด พ่นหมอก เป็นต้น ซึ่งเป็นระบบการให้น้ำที่ถือว่ามีประสิทธิภาพสูงและประหยัดน้ำมากที่สุด สามารถกำหนดปริมาณการให้น้ำตามความต้องการของพืชได้ มีการจัดรอบเวรการให้น้ำตามความสามารถในการอุ้มน้ำของดิน เพื่อควบคุมความชื้นในดินให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืชและมีกิจกรรมภายในแปลงต้นแบบฯ ดังนี้

๑. กิจกรรมศาลาตามรอยพ่อ เป็นส่วนจัดแสดงองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ คือ

- ศาลาที่พัก “ศาลาตามรอยพ่อ” สำหรับเป็นจุดพักในการบรรยายถ่ายทอดองค์ความรู้ มีการจัดสวนและปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณรอบ ๆ ศาลา

- โรงเรือนเพาะเห็ด วางระบบการให้น้ำแบบพ่นหมอก ทำการเพาะเห็ด โดยใช้ก้อนเชื้อเห็ดนางฟ้า ภูฐานและเห็ดขอน โดยเป็นการเลียนแบบมาจากธรรมชาติใช้ท่อนไม้เป็นแหล่งอาหารเลี้ยงเส้นใยเห็ดแทนการทำก้อนเชื้อ ซึ่งเป็นวิธีที่ลงทุนน้อย สามารถทำเป็นอาชีพเสริมได้ การให้น้ำ ให้น้ำทุกเช้าเย็น เก็บผลผลิตเห็ดวันละ ๑ ครั้งในช่วงเช้า

- เลี้ยงไก่ไข่อไรต์ไอร์แลนด์เรด (Rhode Island Red) โดยทำการเลี้ยงในโรงเรือนที่อยู่เหนือผิวน้ำ ในบ่อกักเก็บน้ำ จำนวน ๒๐ ตัว

๒. กิจกรรมในน้ำมีปลาในนามีข้าว ประกอบด้วย ๓ กิจกรรม คือ

- บ่อกักเก็บน้ำ เป็นส่วนของสระน้ำในพื้นที่ขนาด ๑ ไร่ ๓ งาน มีปริมาณความจุ ๗,๓๐๐ ลูกบาศก์เมตร มีกิจกรรมการเลี้ยงปลากินพืช ได้แก่ ปลานิล ปลาตะเพียนขาว เพื่อใช้ในการบริโภคและจำหน่าย เลี้ยงด้วยอาหารเสริมโดยใช้รำละเอียด และปล่อยให้หากินเองตามธรรมชาติ

- มีระบบสูบน้ำโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์เป็นต้นแบบในการนำเอาเทคโนโลยีมาปรับใช้กับงานเกษตรชลประทาน สามารถลดต้นทุนค่าไฟฟ้าและน้ำมันสำหรับการสูบน้ำแบบเดิมได้ และเป็นรูปแบบของพลังงานทดแทนที่สะอาด ไม่ปลดปล่อยมลพิษหรือของเสียสู่สภาพแวดล้อม

- แปลงนาข้าว เป็นแปลงสาธิตการทำนาเป็นการ นาหว่านน้ำตม จำนวนพื้นที่ ๒ ไร่ โดยจะแบ่งการปลูก ๒ รอบคือ นาปีและนาปรัง พันธุ์ข้าวที่ปลูกคือ ข้าวหอมปทุมธานี โดยจะใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวหอมปทุมธานี จำนวน ๓๐ กิโลกรัม/ไร่ วิธีการใส่ปุ๋ยเคมี ในรอบที่ ๑ สูตร ๑๖-๒๐-๐ อัตรา ๒๕ กก./ไร่ และรอบที่ ๒ สูตร ๑๖-๘-๘ อัตรา ๒๕ กก./ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย ๙๐๐ กก./ไร่

๓. กิจกรรมพืชผักสมุนไพรกำไรชีวิต เป็นแปลงปลูกพืชผักชนิดต่างๆ วางระบบการให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์ และน้ำหยด ทำการปลูกพืชผักนานาชนิดหมุนเวียน ได้แก่

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

- กวางตุ้งดอก วิธีการปลูก ทำการเตรียมแปลงโดยย่นดินให้ละเอียดและผสมปุ๋ยคอก คลุกเคล้าให้เข้ากัน ยกแปลงสูงจากพื้นเดิม ๕๐ ซม. กว้าง ๑๕๐ ซม. ยาวตามขนาดพื้นที่ ปลูกโดยการโรยเมล็ดและคลุมด้วยฟาง ให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์ในช่วงเช้า-เย็น เมื่ออายุ ๑๕ วัน ใส่ปุ๋ยเคมีเสริมให้กับพืช เมื่ออายุ ๓๕-๔๐ วัน สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้

- คენหอยอด 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 วันสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้

- พริก พันธุ์ซูปเปอร์ฮอท วิธีการปลูก ทำการเตรียมแปลงปลูกในโรงเรือนด้วยการยกแปลงปลูก ๕๐ ซม. ปรับพื้นที่แปลงให้เสมอกันและมีลักษณะเป็นหลังเต่า เพื่อป้องกันน้ำท่วมขัง เมื่อได้ต้นพริกอายุ ๑๕-๒๐ วัน สามารถลงปลูกได้เลย โดยระยะปลูกระหว่างต้น ๗๐ ซม. ให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์ในช่วงเช้า-เย็น หลังจากปลูกแล้วประมาณ ๗ วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ หว่านรอบทรงพุ่มต้นและพรวนดินกลบทันที เมื่ออายุ ๓๐ วันขึ้นไป การบำรุงต้นพริกในระยะเก็บผลผลิต ฉีดพ่นด้วยปุ๋ยทางใบและฮอร์โมนพืชจากน้ำหมัก สัปดาห์/ครั้ง เพื่อให้พริกออกผลผลิตอย่างสม่ำเสมอ

- หอมแบ่ง วิธีการปลูกหอมแบ่งโดยใช้หัว ทำการตัดแต่งราก และส่วนยอดโดยตัดออก ๑๐% ของหัว ระยะปลูก ๑๓x ๑๕ ซม. วิธีปลูกทำการเตรียมแปลง โดยย่อยดินให้ละเอียดและผสมปุ๋ยคอก คลุกเคล้าให้เข้ากัน ถ้าดินเป็นกรดต้องปรับสภาพของดินก่อน โดยใช้ปูนขาวโรยให้ทั่ว ตากดินไว้ ๑ อาทิตย์ ย่อยดินให้ละเอียด น้ำพันธุ์หอมแบ่งมาปลูกตามระยะ แล้วคลุมแปลงด้วย แกลบดิบ หรือฟางข้าวบางๆ ให้น้ำ แบบมินิสปริงเกอร์เช้า-เย็น การใส่ปุ๋ย ใช้ปุ๋ยเคมี สูตร ๒๐-๑๐-๑๐ อัตรา ๑๕-๒๐ กิโลกรัม/ไร่ แบ่งใส่ ๒ ครั้ง ก่อนปลูก และหลังปลูก ๑๕ วัน อายุเก็บเกี่ยว ๒๕-๓๐ วัน

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

- ถั่วฝักยาว วิธีการปลูก พรวนดินและยกแปลงปลูกสูง ๘๐ ซม. ทำการปลูกเป็นหลุมโดยหยอดเมล็ด ๒ เมล็ด/หลุม ระยะปลูกระหว่างต้น ๕๐ ซม. ระหว่างแถว ๘๐ ซม. จากนั้นให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์เช้า-เย็น ปักหลักทำค้างเพื่อให้ถั่วมาสารถเลื้อย อายุ ๑๕ วัน ให้ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๓๐-๐-๐ ผสม ๑๕-๑๕-๑๕ หว่านรอบหลุมปลูกและพรวนดินกลบทันที หลังจากปลูกแล้ว ๔๐-๔๕ วัน ก็จะสามารถเก็บผลผลิตได้

- ฟักทอง วิธีการปลูก ปลูกแซมในแปลงไม้ผลชุดหลุมเล็ก ๆ ลงไปในดินประมาณ ๒.๕-๕ เซนติเมตร รองกันหลุมด้วยปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักที่สลายตัวดี แล้วหยอดเมล็ดฟักทองลงไปในหลุมละ ๑-๒ เมล็ดกลบด้วยดินผสมละเอียด หรือขี้เถ้าแกลบดำรดน้ำให้ชุ่ม คลุมด้วยฟางเพื่อรักษาความชุ่มชื้นของผิวน้ำดินภายใน ๓-๔ วัน ต้นกล้าจะงอกพ้นพื้นดิน มีใบจริง ๒-๓ ใบ ให้ถอนต้นกล้าที่อ่อนแอทิ้งไป ให้เหลือหลุมละ ๑ ต้นเท่านั้น จากนั้นใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ รอบโคนต้นและพรวนดินกลบทันที ฟักทองจะเจริญเติบโตและให้ผลผลิต

- คื่นช่าย วิธีการปลูก เตรียมแปลงปลูกในโรงเรือนพรวนดินในแปลงบล็อกจากนั้นใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมัก ยกแปลงปลูกสูง ๕๐ ซม.ปรับหน้าแปลงให้สม่ำเสมอ จากนั้นหว่านเมล็ดพันธุ์ลงบนแปลงและใช้แกลบดำโรยทับลงไป ให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์เช้า-เย็น เมื่ออายุ ๑๕ วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๓๐-๐-๐ หว่านเสริมลงไป ดูแลกำจัดวัชพืชในแปลงจนอายุ ๔๕ วัน ก็สามารถเก็บผลผลิตได้

- ถั่วพู วิธีการปลูก เตรียมแปลงปลูกในซุ้มทางเดิน พรวนดินและยกแปลงปลูกถั่วพูสูง ๕๐ ซม.เป็นแนวยาวตามทางเดินซุ้ม ชุดหลุมปลูกในแปลงลึก ๒-๕ ซม. ระยะห่างระหว่างต้น ๗๐ ซม.โดยหยอดเมล็ด ๑-๒

เมล็ด/หลุม ให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์เช้า-เย็น เมื่อถั่วพูอายุ ๑๕ วัน ให้ใส่ปุ๋ยหมักจากมูลไก่และปุ๋ยเคมี สูตร ๑๕-๑๕-๑๕ บริเวณโคนต้นถั่วพูพรวนดินกลบปุ๋ยทันที ถั่วพูจะเริ่มให้ผลผลิตอายุ ๕๐-๖๐ วัน โดยจะเก็บผลผลิต ๑ วัน เว้น ๑ วัน ทำการตัดแต่งทรงพุ่มด้านล่างให้โล่งเพื่อให้อากาศได้ระบายและแสงแดดส่องได้ทั่วถึง ลดการระบาดของโรคและแมลงได้เป็นอย่างดี

- พักแพง วิธีการปลูก เตรียมแปลงปลูกในซุ้มทางเดิน ขุดหลุมปลูกลึก ๒-๕ ซม. ระยะห่างระหว่างต้น ๖๐ ซม. โดยหยอดเมล็ด ๑-๒ เมล็ด/หลุม วิธีการให้น้ำระบบน้ำหยด เมื่ออายุ ๑๕-๒๐ วัน ใส่ปุ๋ยหมักจากมูลไก่และพรวนดินกลบทันที จากนั้นให้แพงเลื้อยเจริญเติบโต อายุประมาณ ๕๕ วัน (พักแพงอ่อน) และ ๑๐๐-๑๒๐ วัน (พักแพงแก่) ก็สามารถเก็บผลผลิตได้ทั้ง ๒ แบบได้เลย

- ผักหวาน วิธีการปลูก เตรียมหลุมกว้าง ๕๐ ซม. ลึก ๕๐ ซม. นำดินผสมปุ๋ยคอกเล็กน้อยรองก้นหลุม จากนั้นนำต้นกล้าผักหวานลงปลูกในหลุมที่เตรียมไว้และนำฟางข้าวมาคลุมโคนต้นผักหวาน จากนั้นให้น้ำระบบเทน้ำหยด เช้า-เย็น รอจนผักหวานเจริญเติบโตและบำรุงต้นผักหวานด้วยการใส่ปุ๋ยหมักและให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ ต้นผักหวานจะให้ผลผลิตดี

กิจกรรมที่ ๔ แปลงพืชสาธิตการใช้น้ำน้อย กิจกรรมแปลงพืชสาธิต ๒ ชนิด ได้แก่ แตงโม และข้าวโพดหวาน สำหรับพื้นที่ทำการเกษตร จ.นครราชสีมา พื้นที่ส่วนมากเป็นนาข้าวและพืชไร่ แตงโมและข้าวโพดหวาน ซึ่งเป็นพืชที่น่าสนใจเพราะใช้ปริมาณน้ำน้อยในการเพาะปลูกและให้ผลผลิตและผลตอบแทนที่ดี เกษตรกรจะปลูกในช่วงว่างหลังจากการทำนา

สรุปการปลูกพืชสาธิตแตงโมพันธุ์เมญา

๑ วิธีการเตรียมดินและเตรียมแปลงปลูก พื้นที่ปลูกจำนวน ๑ งาน ไถดะ ๑ ครั้ง จากนั้นไถแปร ๑ ครั้ง แล้วใช้รถแทรกเตอร์ใช้โรตารีปั่นดินให้ละเอียด ปรับหน้าดินของแปลงให้สม่ำเสมอ จากนั้นยกแปลงกว้าง ๑๒๐ ซม. สูงจากพื้นดิน ๑ เมตร พร้อมกับวางสายเทน้ำหยดแล้วใช้พลาสติกสีดำคลุมแปลงปลูก

๒ วิธีการปลูก ปลูกวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๖ เจาะพลาสติกคลุมแปลงให้เป็นรู ระยะห่างระหว่างต้น ๑๐๐ ซม. จากนั้นหยอดเมล็ดลงในแปลง ๑-๒ เมล็ด/หลุม แล้วทำค้ำโดยการปักหลักแล้วนำตาข่ายขึงกับหลัก

๓ วิธีการดูแล ใส่ปุ๋ยครั้งที่ ๑ อายุ ๒๐ วัน สูตร ๑๖-๑๖-๑๖ ใส่ปุ๋ยครั้งที่ ๒ อายุ ๔๐ วัน สูตร ๑๕-๑๕-๑๕ ใส่ปุ๋ยครั้งที่ ๓ อายุ ๕๕ วัน สูตร ๐-๐-๕๐ ให้น้ำด้วยระบบสายเทน้ำหยด เช้า ๑ ครั้ง/วัน และให้ปุ๋ยโดยวิธีการละลายปุ๋ยกับน้ำในถังผสมปุ๋ยแล้วจึงปล่อยตามระบบเทน้ำหยด

๔ อัตราการให้น้ำและผลผลิต อัตราการใช้น้ำของพืช ๕.๖๗ มม./วัน จำนวนวันที่ต้องส่งน้ำ ๖๐ วัน อัตราการใช้น้ำของพืชตลอดอายุ ๓๔๐ มม. คิดเป็นพื้นที่ ๑ งานน้ำจำนวน ๑๓๖ ลูกบาศก์เมตร (ม^๓) หรือจำนวน ๑ ไร่ ๕๔๔ ลูกบาศก์เมตร (ม^๓)/ไร่ ผลผลิตที่ได้จำนวน ๑,๒๐๐ กิโลกรัม/๑ งาน

สรุปการปลูกพืชสาธิตข้าวโพดหวาน

๑ วิธีการเตรียมดินและเตรียมแปลงปลูก พื้นที่ปลูกจำนวน ๑ งาน ไถดะ ๑ ครั้ง จากนั้นไถแปร ๑ ครั้ง แล้วใช้รถแทรกเตอร์ใช้โรตารีปั่นดินให้ละเอียด ปรับหน้าดินของแปลงให้สม่ำเสมอและวางระบบน้ำเทน้ำหยด

๒ วิธีการปลูก ปลูกวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๖ โดยหยอดเมล็ดตามสายน้ำหยดที่ได้วางไว้ โดยใช้เมล็ดพันธุ์ ๑-๒ เมล็ด/หลุม ระยะการปลูกระหว่างแถว ๗๕ ซม. ระยะการปลูกระหว่างต้น ๓๐ ซม. (๗๕x๓๐)

๓ วิธีการดูแล ใส่ปุ๋ยครั้งที่ ๑ อายุ ๑๕ วัน สูตร ๑๖-๑๖-๑๖ ใส่ปุ๋ยครั้งที่ ๒ อายุ ๔๐ วัน สูตร ๑๕-๑๕-๑๕ ใส่ปุ๋ยครั้งที่ ๓ อายุ ๖๐ วัน สูตร ๑๓-๑๓-๒๑ ให้น้ำด้วยระบบสายเทน้ำหยด เช้า ๒-๓ ครั้ง/สัปดาห์ และให้ปุ๋ยโดยวิธีการละลายปุ๋ยกับน้ำในถังผสมปุ๋ยแล้วจึงปล่อยตามระบบเทน้ำหยด ดูแลฉีดยาป้องกันแมลงศัตรูพืชตามการระบาดของโรคและแมลง

๔ อัตราการให้น้ำและผลผลิต อัตราการใช้น้ำของพืช ๔.๒๗ มม./วัน จำนวนวันที่ต้องส่งน้ำ ๗๐ วัน อัตราการใช้น้ำของพืชตลอดอายุ ๒๙๙ มม. คิดเป็นพื้นที่ ๑ งานน้ำจำนวน ๑๑๙.๕๐ ลูกบาศก์เมตร (ม^๓) หรือ จำนวน ๑ ไร่ ๔๗๘ ลูกบาศก์เมตร (ม^๓) /ไร่ ผลผลิตที่ได้จำนวน ๕๕๐ กิโลกรัม/๑ งาน

กิจกรรมที่ ๕ แปลงไม้ผลปลูกแบบผสมผสาน

-การปลูกไม้ผลผสมผสาน มีทั้งไม้ท้องถิ่น และไม้ต่างถิ่น มากกว่า ๑๕ ชนิด ได้แก่ กล้วยน้ำวัว มะม่วง น้ำดอกไม้สีทอง ฝรั่ง และมะขามเทศ การวางระบบการให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์ การดูแลรักษา ใส่ปุ๋ยเคมี ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ เดือนละครั้ง การให้น้ำตามความชื้นของดิน

จุดสำหรับจัดกิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้ ดังนี้

จุดที่ 1 กิจกรรม ศาลาตามรอยพ่อ

จุดที่ 2 กิจกรรม ในน้ำมีปลา ในนามีข้าว

จุดที่ 3 กิจกรรม พืชผักสมุนไพร กำไรชีวิต

จุดที่ 4 กิจกรรม พืชไร่ ใช้น้ำน้อย

จุดที่ 5 กิจกรรม แปลงไม้ผลปลูกแบบผสมผสาน

จุดที่ 6 ถนนทางเข้าแปลงของโครงการศึกษาฯ



แผนผังเส้นทางศึกษาดูงานโครงการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืช
ภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๔ (สามชุก)

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

๑. น้ำและปศุสัตว์ พื้นที่จำนวน ๑ ไร่ ๒ งาน ประกอบไปด้วย สระกักเก็บน้ำ และการปลูกต้นมะพร้าว น้ำหอมรอบคันสระน้ำ จำนวน ๓๐ ต้นปล่อยพันธุ์ปลาเพิ่ม ๒๐๐ ตัว ในร่องสวน สร้างโรงเรือนเลี้ยงไก่ไข่ เลี้ยงไก่ไข่ ๒๐ ตัว

๒. แปลงนาข้าว พื้นที่จำนวน ๑ ไร่ ๒ งาน ประกอบไปด้วย นาข้าวจำนวน ๑ ไร่ จัดทำแปลงสาธิตการปลูกข้าวพันธุ์ กข ๔๓ ให้ผลผลิตต่อไร่ ๖๕๐ กิโลกรัม/ไร่ และนาบัวตัดดอก ปลูกบัวแดงตัดดอกจำนวน ๒ งาน ให้ผลผลิตวันละ ๕๐ ดอก

๓. ไม้ผลยืนต้นและพืชผักหมุนเวียน พื้นที่จำนวน ๑ ไร่ ๒ งาน ประกอบไปด้วย ต้นโกโก้จำนวน ๒๔ ต้น ส้มโอพันธุ์ทับทิมสยาม จำนวน ๑๒ ต้น มะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้เบอร์ ๔ จำนวน ๑๔ ต้น มะนาวพันธุ์แป้นรำไพ จำนวน ๑๐ ต้น อินทผลัม จำนวน ๑๒ ต้น ฝรั่งพันธุ์กิมจู จำนวน ๑๖ ต้น กล้วยพันธุ์ต่างๆ จำนวน ๖๐ ต้น และปลูกพืชผักหมุนเวียน ได้แก่ มะเขือ ถั่วฝักยาว ชะอม

๔. ที่พักอาศัย พื้นที่จำนวน ๒ งาน ประกอบด้วย บ้านพักเกษตรกร ๑ หลังทำการซ่อมแซมบ้านพักเกษตรกรต่อเติมห้องน้ำ ให้ใช้งานได้จริง ติดบอร์ดแสดงความรู้เกษตรทฤษฎีใหม่ บ่อปุ๋ยหมัก และปลูกมะนาวในวงบ่อซีเมนต์ จำนวน ๑๑ ต้น

๕. กิจกรรมศูนย์การเรียนรู้จัดสถานที่ให้เหมาะสมต่อการศึกษาและเรียนรู้มีบุคลากรและนักเรียน นักศึกษาเข้าศึกษาดูงานและเข้าร่วมกิจกรรมเกษตรเคลื่อนจำนวน ๖๙๕ ราย

๖. รายรับ-รายจ่าย มียอดคงเหลือยกมาจากปีงบประมาณ ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๑,๓๑๐ บาท และปีงบประมาณ ๒๕๖๖ มียอดรายรับ เป็นเงิน ๗,๘๒๐.๐๐ บาท มีรายจ่าย ๗,๐๖๐.๐๐ บาท รวมมียอดเงินคงเหลือ ๗๖๐.๐๐ บาท



ที่ตั้งแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัยของสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๔ (สามชุก)

แผนที่แสดงที่ตั้งแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัยสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๔ (สามชุก)

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



แผนผังแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืช ภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๕ (แม่กลองใหญ่)

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๕ (แม่กลองใหญ่) ได้ดำเนินการจัดทำแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่ และเกษตรปลอดภัย โดยมีพื้นที่ดำเนินการ ๗ ไร่ ดังนี้

๑. บ่อเก็บกักน้ำ ขนาดพื้นที่ ๐.๕๐ ไร่บรรจุน้ำได้มากที่สุดประมาณ ๓,๗๕๐ ลบ.ม. เพียงพอต่อความต้องการในแปลงต้นแบบเนื่องจากการส่งน้ำมาจากบ่อเก็บน้ำหลักของทางสถานีฯ ดำเนินการขยายบ่อน้ำที่มีอยู่เดิม ให้มีความกว้างและความลึกเพิ่มขึ้นเป็น ๐.๕๐ ไร่ โดยปลูกหญ้าแฝก จำนวน ๒ แถว รอบบ่อน้ำเพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน และปลูกชะอมบริเวณขอบสระ จำนวน ๙๑ ต้น และเลี้ยงปลาในพืช เช่น ปลานิล ในบ่อ

๒. แปลงไม้ผล ขนาดพื้นที่ ๓.๓๗ ไร่ แปลงผัก ขนาดพื้นที่ ๐.๕ ไร่

๑. กลั้วน้ำว้า จำนวน ๙๐ ต้น
๒. น้อยหน่าพันธุ์เพชรปากช่อง จำนวน ๑๕ ต้น
๓. ฝรั่งพันธุ์กิมจู จำนวน ๔๒ ต้นให้ผลผลิตแล้ว
๔. มะนาวจำนวน ๙๐ ต้น
๕. มะขามยักษ์ จำนวน ๒ ต้น และมะขามป้อม จำนวน ๑ ต้น
๖. ฝรั่งพันธุ์แดงทับทิมสยาม จำนวน ๒ ต้น

๗. ปลุกส้มโอ จำนวน ๓๐ ต้น
๘. ต้นทองอุไรตามแนวขอบแปลงไม้ผล
๙. มะพร้าวน้ำหอมจำนวน ๑๐๐ ต้น

จัดทำระบบน้ำแบบมินิสปริงเกอร์สำหรับแปลงไม้ผลและปลูกผัก ได้แก่ พริก ปลูกบวบ มะเขือ พวง กระชาย ข้าวโพดหวานและข้าวโพดข้าวเหนียว

๓. แปลงนา ขนาดพื้นที่ ๑.๕ ไร่ แปลงนา ดำเนินการปลูกข้าวแบบนาหว่านน้ำตามใช้ พันธุ์ปทุมธานี ๑ โดยปลูกข้าวแบบเปียกสลับแห้งแก้งข้าว ทำการปลูก ๒ ครั้งต่อปี

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

๕. ปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ ดำเนินการโดยทำปุ๋ยหมักจากเศษวัชพืช น้ำหมักจุลินทรีย์หน่อกล้วย น้ำหมักมะกรูด น้ำหมักมูลหมู น้ำหมัก พด.๒ และน้ำหมัก พด.๗

๖. ทัศนียภาพบริเวณแปลงปลูก

- จัดทำซุ้มมัลเบอร์รี่บริเวณหน้าแปลงไม้ผลและบริเวณทางเดินเข้าไปยังโรงเรือนปุ๋ยหมัก
- สร้างที่นั่งบริเวณซุ้มผักข้าวเพื่อเป็นจุดพักผ่อนสำหรับผู้มาศึกษาดูงาน

๗. ปรับปรุงดูแลระบบพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อให้ใช้งานให้แสงสว่างและสูบน้ำใช้ภายในแปลงฯ

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๕ (แม่กลองใหญ่) ได้ดำเนินการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับ กลุ่มเกษตรกร และบุคคลทั่วไปในปีงบประมาณ ๒๕๖๖ จำนวนผู้เข้าศึกษาดูงาน และรับบริการจากกิจกรรม แปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย รวมทั้งสิ้น ๕๕๘ ราย

บัญชีรายรับ-จ่ายจากการจำหน่ายผลผลิตภายในแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย โดยมีการทำบันทึกรายรับ-จ่าย ทุกครั้งที่มีการจำหน่ายผลผลิตและการซื้อปัจจัยการผลิตเพิ่มเติม พร้อมมีการบันทึกบัญชีครัวเรือนของเกษตรกร ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ มียอดรายรับ เป็นเงิน ๒๑,๙๖๖.๐๐ บาท มีรายจ่าย ๑๘,๑๗๓.๐๐ บาท รวมมียอดเงินคงเหลือ ๓,๗๙๓.๐๐ บาท

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๖ (เพชรบุรี)

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๖ (เพชรบุรี) หมู่ที่ ๑ ตำบลดอนขุนห้วย อำเภอลำทับ จังหวัดเพชรบุรี ๗๖๑๒๐ ตั้งอยู่ที่เส้นรุ้ง ๑๒ ๐ ๕๓' ๑๙" เหนือเส้นแวง ๙๙ ๐ ๕๕' ๕๒" ตะวันออกสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ๙.๘๕๘ เมตร



แผนที่แสดงที่ตั้งแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย ของสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ 6 (เพชรบุรี)

แปลงต้นแบบโครงการการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัยในสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๖ (เพชรบุรี) ประจำปี ๒๕๖๖ โดยแบ่งพื้นที่ทำการเกษตรตามความเหมาะสมในพื้นที่ โดยแบ่งออกเป็น ๔ ส่วน คือ

ส่วนที่ ๑ บ่อเก็บน้ำและเลี้ยงปลา(รวมพื้นที่แหล่งน้ำในแปลงโดยรอบ) ๒๐%

ส่วนที่ ๒ นาข้าว ๓๕%

ส่วนที่ ๓ แปลงปลูกพืชไร่ ไม้ผลและพืชผัก ๓๕% และ

ส่วนที่ ๔ ที่อยู่อาศัย ๑๐%

ผลการดำเนินงานของเดือนมีนาคม ๒๕๖๖ ทางสถานีฯได้ดำเนินงานต่างๆ ดังนี้

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

๒ แปลงปลูกพืชผักแบ่งออกเป็น ๒ ส่วน คือ ส่วนที่ ๑ พืชผักที่มีอายุเก็บเกี่ยวผลผลิตสั้น และส่วนที่ ๒ พืชผักที่มีอายุเก็บเกี่ยวผลผลิตยาว

๒.๑ พืชผักที่มีอายุการเก็บเกี่ยวสั้น ได้แก่ ผักบุ้งจีน บวบเหลี่ยม

๒.๒ พืชผักที่มีอายุการเก็บเกี่ยวยาวนาน ได้แก่ มะเขือเปราะ มะเขือยาว การจัดการน้ำใช้วิธีการ ให้น้ำแบบสปริงเกอร์ วัดปริมาณน้ำผ่านมิเตอร์วัดน้ำ

๓ แปลงปลูกพืชไร่

ปลูกอ้อยคั้นน้ำ มีอายุประมาณ ๒ ปี ดูแลต่อจากปี ๒๕๖๕ (ให้น้ำโดยวิธีใช้เทบน้ำพุ่ง) โดยทำการเก็บท่อนพันธุ์และทำแปลงปลูกใหม่ ในวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖

๔ แปลงปลูกไม้ผลและไม่ยืนต้น

เริ่มปลูกเดือนตุลาคม ๒๕๖๔ ดูแลต่อเนื่องในปี ๒๕๖๕-๒๕๖๖ พืชที่ปลูกมีทั้งหมด ๔ ชนิด ดังนี้

๔.๑ ฝรั่งกิมจู

๔.๒ โกโก้

๔.๓ กล้วยน้ำว้า ปลูกทดแทนกล้วยหอมทอง

๔.๔ ชมพูเพชรสายรุ้ง

๔.๕ มะม่วง พันธุ์น้ำดอกไม้ พันธุ์เขียวเสวย

๔.๖ มะพร้าวน้ำหอม

๕ โครงการเลี้ยงไก่พันธุ์พื้นเมือง เพื่อให้มีรายได้ มีการก่อสร้างโรงเรือนบริเวณขอบบ่อเก็บน้ำ

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

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๖ (เพชรบุรี) ได้ดำเนินการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับกลุ่มเกษตรกร และบุคคลทั่วไปในปีงบประมาณ ๒๕๖๖ จำนวนผู้เข้าศึกษาดูงาน และรับบริการจากกิจกรรมแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย รวมทั้งสิ้น ๗ ราย

บัญชีรายรับ-จ่ายจากการจำหน่ายผลผลิตภายในแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย โดยมีการทำบันทึกรายรับ-จ่าย ทุกครั้งที่มีการจำหน่ายผลผลิตและการซื้อปัจจัยการผลิตเพิ่มเติม พร้อมมีการบันทึกบัญชีครัวเรือนของเกษตรกร ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ มียอดรายรับ เป็นเงิน ๗,๓๕๐.๐๐ บาท มีรายจ่าย ๖,๖๑๐.๐๐ บาท รวมมียอดเงินคงเหลือ ๗๔๐.๐๐ บาท

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๗ (ปัตตานี)

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 โดยตั้งชื่อกิจกรรมให้ดึงดูดความสนใจและดำเนินกิจกรรม ดังนี้

๑. กิจกรรมไม้ผลพุ่มเตี้ย มีเป๊ยะทั้งปี

ปลูกไม้ผลอายุสั้นพุ่มเตี้ย ให้ผลผลิตเร็ว สามารถสร้างรายได้หมุนเวียนตลอดทั้งปี โดยการให้น้ำชลประทานที่เหมาะสม มีพืชปลูก คือ ส้มโอบูโกยะรัง ๔๕ ต้น, โกโก้ ๖ ต้น, ส้มโอทับทิมสยาม ๑๒ ต้น, ผักกูด ๓๑ กอ, ตะเคียน ๑ ต้น, พยุง ๑ ต้น, หมากร ๕ ต้น, มะม่วงหาวมะนาวโห่ ๑ ต้น, พริก ๑๒ ต้น, ละมุด ๔ ต้น, อ้อย ๓๕ กอ, กาแฟ ๑ ต้น, แหนแดง ๑ บ่อ, ขมิ้นขาว ๑ กอ, ผักเหลียง ๘ ต้น ผักชีฝรั่ง มันทะ ๒ บ่อ, มินท์ ๒ บ่อ, มะเขือเปราะ ๕ ต้น, ขมิ้น ๑ ต้น และมะนาว ๑๖ ต้น

๒. กิจกรรมศาลาเรียนรู้ อยู่คู่แผ่นดิน

ศาลาที่อยู่อาศัย ขนาด ๔๘ ตารางเมตร ติดตั้งบ่อแก๊สชีวภาพ ๑ บ่อ รั้วผึ้งโพรง ๒ รั้ว การขยายเชื้อจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงใช้ในกิจกรรมปลูกพืชเลี้ยงสัตว์ และ ปลูกพืชล้มลุก เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือน มีพืชปลูก คือ มะพร้าวน้ำหอม ๑๕ ต้น, ผักหวานบ้าน ๓๗ ต้น, ดาหลา ๓ กอ, ผักกูด ๑๗ กอ, ผักเหลียง ๑๕ ต้น, จิก ๓ ต้น, ทุเรียนเทศ ๔ ต้น, เพกา (ลิ้นฟ้า) ๕ ต้น, ขมิ้นทับทิมจันทร์ ๔ ต้น, ข้า ๑ กอ, ขมิ้น ๔ กอ, ส้มโอทับทิมสยาม ๒ ต้น, หูกระจง ๑ ต้น, มะเขือยักษ์ ๑ ต้น, กลัวย่นว้า ๒ กอ, มะกรูด ๑ ต้น, สับปะรด ๕ กอ, กะพ้อ ๒ กอ, กลัวยักษ์ ๑ ต้น, ต้นมะเมี ๒ ต้น, ฝรั่ง ๑ ต้น และไผ่ ๑ กอ

๓. กิจกรรมใช้น้ำดี มีอาหาร

ปลูกหญ้าแฝกกล้า ๑ แปลง และได้ปลูกพืชเสริม ได้แก่ ผักกูด ๖๖ กอ, เพกา (ลิ้นฟ้า) ๑ ต้น, หมากร ๑๓ ต้น, และหญ้าหวาน ๗๙ กอ

๔. กิจกรรมโรงปุ๋ยอินทรีย์ แลมีชีวิต

คอกเลี้ยงสัตว์เคี้ยวเอื้อง ในพื้นที่ ๘๐๐ ตารางเมตร มีการเลี้ยงกระบือ จำนวน ๘ ตัว ฝักเลี้ยง ๑ ตัว และคอกเลี้ยงสัตว์ ขนาด ๔๙๕ ตารางเมตร เลี้ยงไก่พื้นเมือง ๑๖ ตัว, ไก่ไข่ ๒๖ ตัว, ห่าน ๑๒ ตัว เป็ดเนื้อ ๑๐ ตัว และเป็ดไข่ ๑ ตัว เพื่อใช้มูลสัตว์เป็นวัตถุดิบในการผลิตแก๊สชีวภาพ ปุ๋ยอินทรีย์ใช้ในการปรับปรุงดิน ปลูกไม้เพื่อเป็นร่มเงา ต้นจิก จำนวน ๒ ต้น, เสาวรส ๑๐ ต้น, มะขาม ๑ ต้น, มะม่วงหิมพานต์ ๒๓ ต้น, ชะอม ๑๖๕ ต้น, หมากร ๖๙ ต้น, ผักเหลียง ๑๘ ต้น และต้นสักทอง ๑ ต้น ขุดบ่อน้ำในคอกสัตว์ขนาด ๙๐ ลูกบาศก์เมตร กำลังพักบ่อ

๕. กิจกรรมสระน้ำพอเพียง หล่อเลี้ยงชีวิต

สระเก็บน้ำในพื้นที่แปลงความจุ ๓๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร เป็นแหล่งน้ำเพื่อใช้ในการกิจกรรมการผลิต ในพื้นที่ และกิจกรรมการเลี้ยงปลาแบบปล่อยธรรมชาติ จำนวน ๑๐,๐๐๐ ตัว ปลูกพืชบริเวณขอบบ่อ ตะไคร้ ๑ กอ, ไผ่ ๑ กอ, มะพร้าว ๓ ต้น, สะเดา ๓ ต้น, กลัวย ๓ กอ, มะม่วงมุด ๑ ต้น, มะขามหวาน ๑ ต้น, มะเขือพวง ๑ ต้น, ชะอม ๗ ต้น และหมากร ๕๖ ต้น

๖. กิจกรรมแผ่แลดิน ถิ่นความชื้น

แปลงปลูกหญ้าแฝกในการลดการชะล้างพังทลายของขอบสระเก็บน้ำ และการใช้หญ้าแฝกในการรักษาความชื้นดินบริเวณแปลงปลูกพืช จำนวน ๑๕,๐๐๐ กอ และมีการปลูกหมาก ๒๙ ต้น, ผักเหียง ๑๖ ต้น, ตะขบ ๒ ต้น, กล้าย ๗ ต้น, ลำไยคริสตัล ๑ ต้น และมะกอก ๑ ต้น

๗. กิจกรรม วัสดุขง มันคงมี

จัดทำแปลงปลูกพืชผสมผสาน โดยอาศัยการพึ่งพากันตามลำดับความสูงของต้นพืช มีพืชปลูก คือ ผักเหียง ๗๐ ต้น, หมาก ๑๖๖ ต้น, มะพร้าว ๑๔ ต้น, เงาะ ๕ ต้น, มังคุด ๕ ต้น, ส้มแขก ๕ ต้น, ตะลิงปลิง ๒ ต้น, สละอินโด ๒๔ ต้น, สะเดา ๕ ต้น, ต้นตำเสา ๕ ต้น, ต้นตะเคียน ๑๐ ต้น, มะขาม ๔ ต้น, สะตอเหียง ๔ ต้น, มันปู ๑ ต้น, หว้า ๑ ต้น, ต้นสักทอง ๒ ต้น, ต้นยางนา ๒ ต้น, มะมุด ๕ ต้น, ตะขบ ๑ ต้น, มะนาว ๓ ต้น, กระท่อม ๓ ต้น และละมุด ๕ ต้น

๘. กิจกรรมพืชแซมยาง สร้างมูลค่า

ปลูกยางพารา โดยใช้ระยะห่างระหว่างต้น ๔ x ๑๐ เมตร จำนวน ๔๐ ต้น และทำการปลูกพืชแซมในแปลงยางพาราเพื่อช่วยเสริมรายได้ในแปลง ได้แก่ สละอินโด ๒๐ ต้น, ผักเหียง ๒๗ ต้น, หมาก ๓๒ ต้น, และสะตอเหียง ๒ ต้น

๙. กิจกรรมในน้ำมีปลา ในนามีข้าว

จัดทำแปลงนาข้าวที่ทำการปลูกโดยการใช้น้ำชลประทานที่เหมาะสม ในพื้นที่ ๒.๕ ไร่ (ฤดูกาลนาปรัง ๒๕๖๖ ปลูกข้าวพันธุ์สีบุญกันตัง) และขุดร่องเพื่อเลี้ยงปลาในนาข้าว และทำการปลูกพืชรอบคันนาได้แก่ หมาก ๑๐๕ ต้น, ต้นข่อย ๑ ต้น และมะขาม ๑ ต้น

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๗ (ปัตตานี) ได้ดำเนินการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับกลุ่มเกษตรกรและบุคคลทั่วไปในปีงบประมาณ ๒๕๖๖ จำนวนผู้เข้าศึกษาดูงาน และรับบริการจากกิจกรรมแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรกรทฤษฎีใหม่และเกษตรกรปลอดภัย สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๗ (ปัตตานี) รวมทั้งสิ้น ๓,๑๓๗ ราย

บัญชีรายรับ-จ่ายจากการจำหน่ายผลผลิตภายในแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรกรทฤษฎีใหม่และเกษตรกรปลอดภัย โดยมีการทำบันทึกรายรับ-จ่าย ทุกครั้งที่มีการจำหน่ายผลผลิตและการซื้อปัจจัยการผลิตเพิ่มเติม พร้อมมีการบันทึกบัญชีครัวเรือนของเกษตรกรประจำแปลงมี ยอดคงเหลือยกมาจากรายปีงบประมาณ ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๕,๗๘๐.๐๐ บาท และ ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ มียอดรายรับ เป็นเงิน ๗๒,๑๔๖.๐๐ บาท มีรายจ่าย ๗๐,๓๙๐.๐๐ บาท รวมมียอดเงินคงเหลือ ๑,๗๕๖.๐๐ บาท

พื้นที่ดำเนินการตั้งที่ สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๗ (ปัตตานี) ต. ตาเซะ อ. เมือง จ. ยะลา ตั้งอยู่ที่เส้น
 รุ่ง (latitude) ๖° ๔' ๐๐" เหนือ เส้นแวง (longitude) ๑๐๑° ๑๗' ๔๑" 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



แผนที่แสดงที่ตั้งแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้
 เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย ของสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๗ (ปัตตานี)

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๘ (นครศรีธรรมราช)

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๘ (นครศรีธรรมราช) ตำบลท้อล่งลำเจียก อำเภอยะใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช ตั้งอยู่ที่เส้นรุ้ง (latitude) $๐๘^{\circ} ๐๙' ๑๓.๔''$ เหนือ เส้นแวง (longitude) $๑๐๐^{\circ} ๐๖' ๒๘.๔''$ ตะวันออก และสูงจากระดับน้ำทะเล + ๒.๕๓ เมตร



แผนผังบริเวณแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตร
ทฤษฎีใหม่ และเกษตรปลอดภัย

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๘ (นครศรีธรรมราช) ได้ดำเนินการจัดทำแปลงต้นแบบ เพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืช ภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย โดยแบ่งพื้นที่ ตามความเหมาะสมตามลักษณะการทำการเกษตรและบริบทของเกษตรกรในพื้นที่ รวมพื้นที่ ๑๕ ไร่ แบ่งเป็น ๔ สัดส่วน ได้แก่ สัดส่วนที่ ๑ บ่อเก็บน้ำ ๒๐% สัดส่วนที่ ๒ นาข้าว ๓๐% สัดส่วนที่ ๓ ไม้ผลไม้ยืนต้น ๔๐% สัดส่วนที่ ๔ ที่อยู่อาศัย ๑๐% ประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

๑. บ่อเก็บน้ำจำนวน ๒ บ่อขนาด $๓๐ \times ๔๐ \times ๓$ เมตร กักเก็บน้ำได้ทั้งหมด ๗,๒๐๐ ลูกบาศก์เมตร พื้นที่ ทั้งหมดรวม ๓ ไร่ บริเวณคันดินรอบบ่อได้ปลูกมะพร้าวชุมพร ๒ และฝรั่งแป้นสีทองสลักกันไป

- ปล่อยปลา ได้แก่ ปลาสวาย ปลานิล และปลาตะเพียน
- ดูแลรักษาหญ้าแฝกรอบ ๆ บ่อน้ำเพื่อช่วยอนุรักษ์ดินและน้ำ
- ตัดแต่งกิ่งฝรั่งแป้นสีทอง

๒. แปลงนาข้าว ขนาดพื้นที่รวม ๔.๕ ไร่ ปลูกข้าว ๑ ครั้ง คือข้าวพันธุ์ กข ๗๙ ไว้เป็นอาหารของเป็ดไข่ และเป็ดเทศ

๓. แปลงไม้ผลไม้ยืนต้น ขนาดพื้นที่รวม ๖.๐ ไร่ จัดทำแปลงแปลงส้มโอทับทิมสยาม และแปลงผสมผสานปลูกพืชหลายชนิดผสมในแปลงเดียวกัน ได้แก่ กลั้วน้ำว่า มะพร้าวน้ำหอม มะพร้าวชุมพร ๒ ชมพู เพชรสายรุ้ง มะนาว หมากร และขนุน ดำเนินงานภายในสัดส่วนนี้โดย กำจัดวัชพืชภายในแปลงทั้งหมด ดูแลบำรุงรักษาส้มโอทับทิมสยาม ให้น้ำแบบสปริงเกอร์ ใส่ปุ๋ย ตัดแต่งกิ่ง และแต่งผล ดูแลรักษามะพร้าวน้ำหอม ใส่ปุ๋ย ดูแลรักษากลั้วน้ำว่า แต่งหน่อ แต่งใบ ใส่ปุ๋ย ดูแลรักษา ใส่ปุ๋ย และให้น้ำ มะพร้าวชุมพร ๒ ชมพู เพชรสายรุ้ง และมะนาว

๔. ที่อยู่อาศัย ประกอบด้วย บ้านเกษตรกร ศาลาเคียงดิน โรงเรือนเลี้ยงเป็ดไข่ โรงเรือนเลี้ยงไก่ โรงปุ๋ยอินทรีย์ แปลงผักสวนครัวและรั้วกินได้ (ชา ตะไคร้ ชะอม ถั่วฝักยาว ผักหวานบ้าน และมะขาม) ขนาดพื้นที่รวม ๑.๕ ไร่ โดยผักสวนครัวได้ปลูกแซมเข้าไปในแปลงผสมผสาน ส่วนมะขามและผักหวานบ้านได้ปลูกเป็นแนวรั้วให้กับแปลงผสมผสานด้วยเช่นกัน

๕. แฝกอนุรักษ์ดินและน้ำ ดูแลรักษาหญ้าแฝกตามแนวริมร่องสวนแปลงส้มโอทับทิมสยาม ตัดใบคลุมโคนต้นไม้ภายในแปลง เพื่อช่วยรักษาความชื้นในดิน และช่วยคลุมวัชพืชรอบ ๆ โคนไม้ผล

๖. สาธิตการให้น้ำแก่พืชตามหลักชลประทาน จำนวน ๒ พืช ดังนี้

- จัดทำแปลงสาธิตการปลูกส้มโอทับทิมสยาม จำนวน ๑๓๐ ต้น ใช้ระยะปลูก ๖ x ๖ เมตร ให้น้ำด้วยระบบมินิสปริงเกอร์ ในการคำนวณปริมาณน้ำให้น้ำตามค่า K/p ($K/p = ๑.๓๘$) โดยใช้ค่าการระเหยจากภาควัดการระเหยเฉลี่ยรายเดือน ($ET = K/p \times E$) ซึ่งมีค่าเท่ากับ ๔.๕ มม.ต่อวัน ให้น้ำทุกๆ ๕ วัน ในกรณีที่มีฝนตกดินมีความชื้น ให้ทำการเลื่อนการให้น้ำชลประทานออกไป เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ มีการส่งน้ำชลประทาน จำนวน ๒๒ ครั้ง ปริมาณน้ำที่ส่งต่อต้นเท่ากับ ๖๘๓.๑๐ มิลลิเมตร ปริมาณที่ให้น้ำแก่ส้มโอทับทิมสยามทั้ง ๑๓๐ ต้น เท่ากับ ๖๒๗.๓๙ ลูกบาศก์เมตร ตลอดช่วงดำเนินการมีฝนตกจำนวน ๑๔๖ วัน และปริมาณน้ำฝนเท่ากับ ๒,๑๑๒.๐๐ มิลลิเมตร

- จัดทำแปลงสาธิตการปลูกมะนาว จำนวน ๕๐ ต้น ใช้ระยะปลูก ๔ x ๔ เมตร ให้น้ำด้วยระบบมินิสปริงเกอร์ ในการคำนวณปริมาณน้ำให้น้ำตามค่า K/p ($K/p = ๑.๐๗$) โดยใช้ค่าการระเหยจากภาควัดการระเหยเฉลี่ยรายเดือน ($ET = K/p \times E$) ซึ่งมีค่าเท่ากับ ๔.๕ มม.ต่อวัน ให้น้ำทุกๆ ๕ วัน ในกรณีที่มีฝนตกดินมีความชื้น ให้ทำการเลื่อนการให้น้ำชลประทานออกไป เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ มีการส่งน้ำชลประทานจำนวน ๒๒ ครั้ง ปริมาณน้ำที่ส่งต่อต้นเท่ากับ ๕๒๙.๖๕ มิลลิเมตร ปริมาณที่ให้น้ำแก่มะนาวทั้ง ๕๐ ต้น เท่ากับ ๘๓.๑๖ ลูกบาศก์เมตร ตลอดช่วงดำเนินการมีฝนตกจำนวน ๑๔๖ วัน และปริมาณน้ำฝนเท่ากับ ๒,๑๑๒.๐๐ มิลลิเมตร

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๘ (นครศรีธรรมราช) ได้ดำเนินการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับกลุ่มเกษตรกร และบุคคลทั่วไปในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวนผู้เข้าศึกษาดูงาน และรับบริการจากกิจกรรมแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย รวมทั้งสิ้น ๑๓๙ ราย

บัญชีรายรับ-จ่ายจากการจำหน่ายผลผลิตภายในแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย โดยมีการทำบันทึกรายรับ-จ่าย ทุกครั้งที่มีการจำหน่ายผลผลิตและการซื้อปัจจัยการผลิตเพิ่มเติม พร้อมมีการบันทึกบัญชีครัวเรือนของเกษตรกรประจำแปลงมี ยอดคงเหลือยกมาจากรายปีงบประมาณ ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๗,๙๘๖.๐๐ บาท และ ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ มียอดรายรับรวมยอดที่ยกมาปี ๒๕๖๖ เป็นเงิน ๓๙,๐๓๓.๐๐ บาท (รวมยอดที่ยกมา) มีรายจ่าย ๓๑,๖๕๑.๐๐ บาท รวมมียอดเงินคงเหลือ ๗,๓๘๒.๐๐ บาท

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๙ (ท่าม่วง)

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๙ (ท่าม่วง) ได้ดำเนินการจัดทำแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย จำนวนพื้นที่โครงการฯ ๑๕ ไร่ โดยแบ่งพื้นที่ตามความเหมาะสม โดยแบ่งพื้นที่ดำเนินการตามสัดส่วน สระเก็บน้ำ : นาข้าว : พืชผสมผสาน : ที่พักอาศัย (๓๐ : ๓๐ : ๓๐ : ๑๐) ขนาดพื้นที่ ๙ ไร่ ๒ งาน และมีกิจกรรมภายในแปลงฯ ดังนี้

๑. สระน้ำสำหรับเก็บน้ำและเลี้ยงปลาเบญจพรรณ ขนาดพื้นที่ ๒ สามารถกักเก็บน้ำได้ ๖๔,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร และรอบบ่อปลูกไม้ผล พืชผัก และไม้ดอก ดังนี้

๑. มะม่วง จำนวน ๕ ต้น ให้น้ำพืชด้วยระบบสปริงเกอร์
๒. ส้มโอ จำนวน ๔ ต้น
๓. ต้นมันปู จำนวน ๒ ต้น ให้น้ำพืชด้วยระบบสปริงเกอร์
๔. ต้นมะกอกกินใบ จำนวน ๒ ต้น
๕. ปลูกไผ่ตรงลิ้มแล้ง จำนวน ๔ กอ
๖. ต้นมะละกอ จำนวน ๓๔ ต้น ให้น้ำพืชด้วยระบบสปริงเกอร์
๗. ต้นมะม่วงหิมพานต์ จำนวน ๔ ต้น
๘. มะละกอ จำนวน ๒๐ ต้น ให้น้ำพืชด้วยระบบสปริงเกอร์
๙. ชะอม จำนวน ๗๐ ต้น ให้น้ำพืชด้วยระบบสปริงเกอร์
๑๐. พืชไร่ พืชผัก เช่น พริก มะเขือเปราะ มะเขือยาว ข้าวโพด

๒. แปลงนา ดำเนินการแปลงสาธิตการปลูกข้าว (นาหว่าน,นาดำ)

๓. เลี้ยงเป็ดไข่ จำนวน ๕๐ ตัว

๔. ปลูกพืชผสมผสานกับการเลี้ยงไก่พันธุ์พื้นเมือง จำนวน ๓๐ ตัว

๑. มะเขือเปราะ ถั่วฝักยาว มะเขือม่วง แตงกวา พริก มะเขือยาว ข้าวโพดขนาดพื้นที่ ๓ งาน

๒. กลัวย่นน้ำวาระบบสปริงเกอร์ ขนาดพื้นที่ ๑ ไร่

๓. หม่อนกินผล จำนวน ๕๐ ต้น และปลูกพริกขี้หนูสวนแซมรอบต้นหม่อนและปลูกมะนาวในวงบ่อซีเมนต์ จำนวน ๒๔ ต้น ขนาดพื้นที่ ๑ งาน

๕. ที่พักอาศัย แปลงปลูกเตยหอม โรงเก็บของและแปลงสมุนไพร จำนวน ๑ ไร่

๑. บ้านพักเกษตรกร จำนวน ๑ หลัง

๒. ปลูกกล้วยบริเวณรอบๆ แปลง จำนวน ๕๐ ต้น

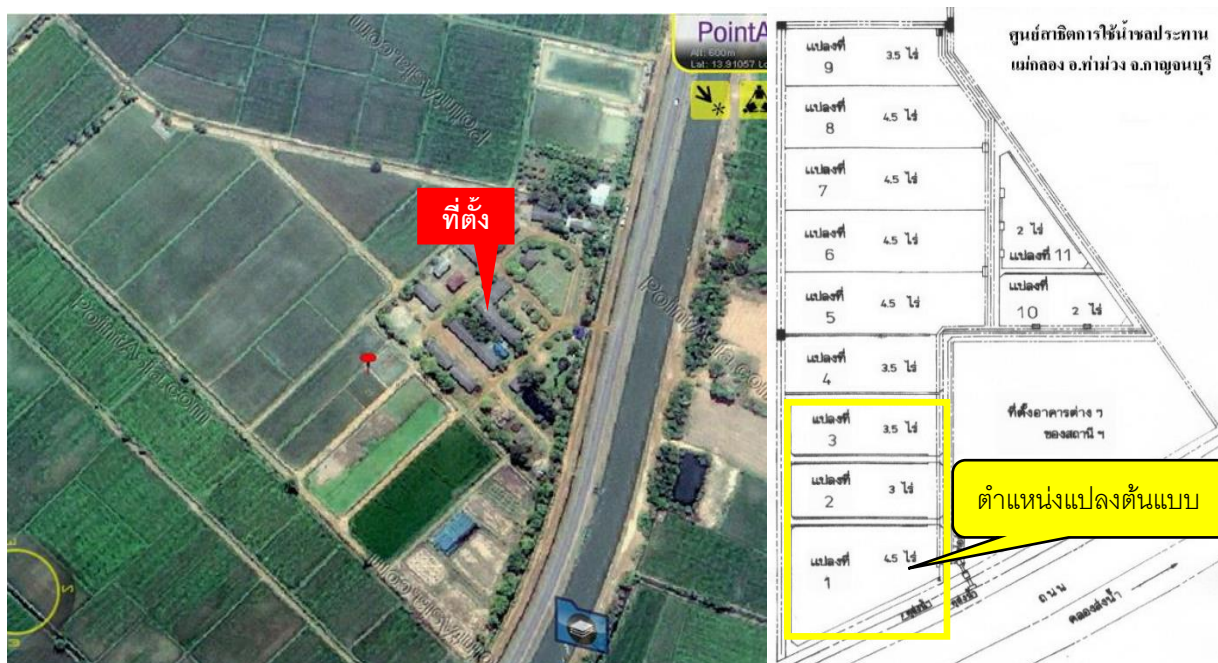
๓. ปลูกฝรั่งบริเวณรอบนาบัว จำนวน ๒๐ ต้น

๔. แปลงปลูกสมุนไพร จำนวน ๑ งาน

๕. โรงเก็บของ จำนวน ๑ หลัง

ถ่ายทอดองค์ความรู้ และทำกิจกรรม ร่วมกับคณะศึกษาดูงานและผู้สนใจ ได้แก่ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาราชบุรีฝั่งซ้าย จัดฝึกอบรม หลักสูตร ยุวชลกรเรียนรู้เกษตรชลประทานโรงเรียนเจ็ยไ้ เข้าเรียนรู้ศึกษาดูงาน รวม ๒๐ คน และโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสองพี่น้อง จัดอบรม ยุวชลกรเรียนรู้งานชลประทาน เข้าเรียนรู้ศึกษาดูงาน รวม ๒๐ คน รวมจำนวนผู้เข้าศึกษาดูงานแปลงในปีงบประมาณ ๒๕๖๖ ทั้งสิ้น ๔๐ ราย

บัญชีรายรับ-จ่ายจากการจำหน่ายผลผลิตภายในแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย โดยมีการทำบันทึกรายรับ-จ่าย ทุกครั้งที่มีการจำหน่ายผลผลิตและการซื้อปัจจัยการผลิตเพิ่มเติม พร้อมมีการบันทึกบัญชีครัวเรือนของเกษตรกรประจำแปลงมี มียอดรายรับรวม ๒๕,๕๒๕.๐๐ บาท และ บาท มีรายจ่าย ๒๕,๕๒๕.๐๐ บาท รวมมียอดเงินคงเหลือ ๐.๐๐ บาท



แผนผังบริเวณแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้
เกษตรทฤษฎีใหม่ และเกษตรปลอดภัย

กิจกรรมการสาธิตการให้น้ำชลประทานแก่พืช ประจำปี ๒๕๖๕

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๑ (แม่แตง)

๑. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกลำไยด้วยการให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์ ในการคำนวณปริมาณน้ำให้น้ำตามค่า K/p ($K/p = ๐.๗๖$) โดยใช้ค่าการระเหยจากภาควัดการระเหยเฉลี่ยรายเดือน ($ET = K/p \times E$) ให้น้ำทุกๆ ๑๐ วัน ในกรณีที่มีฝนตกดินมีความชื้นให้ทำการเลื่อนการให้น้ำชลประทานออกไป ทำการปลูกจำนวน ๘ แถว จำนวน ๖๔ ต้น ใช้ระยะปลูก ๔ x ๔ เมตร ขนาดพื้นที่ ๑,๐๒๔ ตารางเมตร มีการส่งน้ำชลประทาน ๑๖๑.๔๓ ลูกบาศก์เมตร ได้รับปริมาณน้ำฝน ๙๓๒.๙๐ มิลลิเมตร ลำไยให้ผลผลิต ๘๐-๑๐๐ กิโลกรัมต่อต้น

๒. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกปลูกมะนาว ด้วยการให้น้ำแบบมินิสปริงเกอร์ ในการคำนวณปริมาณน้ำ ใช้ค่า K/p ($K/p = ๑.๕๕$) โดยใช้ค่าการระเหยจากภาควัดการระเหยเฉลี่ยรายเดือน ($ET = K/p \times E$) ให้น้ำทุกๆ ๑๐ วัน ในกรณีที่มีฝนตกดินมีความชื้นให้ทำการเลื่อนการให้น้ำชลประทานออกไป ทำการปลูกจำนวน ๕ แถว จำนวน ๒๐ ต้น ใช้ระยะปลูก ๔ x ๔ เมตร ขนาดพื้นที่ ๒๕๖ ตารางเมตร มีการส่งน้ำชลประทาน ๑๔๓.๐๐ ลูกบาศก์เมตร ได้รับปริมาณน้ำฝน ๙๓๒.๙๐ มิลลิเมตร มะนาวให้ผลผลิต ๔๐-๕๐ กิโลกรัมต่อต้น (๑๐ ลูกต่อ ๑ กิโลกรัม)

เนื่องจากในปี ๒๕๖๖ ในช่วงฤดูแล้ง ประสบปัญหาภัยแล้ง ฝนไม่ตกตามฤดูกาล ทำให้สถานีมีปริมาณน้ำไม่เพียงพอ จึงลดปริมาณการให้น้ำลง แต่ไม่ส่งผลกระทบต่อผลการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตของพืช

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๒ (พิษณุโลก)

๑. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกอ้อยคั้นน้ำ ในการคำนวณปริมาณน้ำให้น้ำตามค่า K/p ($K/p = ๐.๗๑$) โดยใช้ค่าการระเหยจากภาควัดการระเหยรายวัน ($ET = K/p \times E$) จะให้น้ำทุกๆ ๗ วัน ในกรณีที่มีฝนตกดินมีความชื้นให้ทำการเลื่อนการให้น้ำชลประทานออกไป ทำการปลูก จำนวน ๔ แถว ใช้ระยะปลูก ๒ x ๑ เมตร ขนาดพื้นที่ ๒๔๐ ตารางเมตร มีการส่งน้ำชลประทาน ๑๙๖,๒๗๑ ลิตร หรือ ๑๙๖.๒๗๑ ลูกบาศก์เมตร ได้รับปริมาณน้ำฝน ๙๑๓.๙ มิลลิเมตร

๒. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกมะม่วงระบบมินิสปริงเกอร์ ในการคำนวณปริมาณน้ำให้น้ำตามค่าสัมประสิทธิ์พืชเฉลี่ย (Crop Coefficient ; K_c) = ๑.๙๒ และปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิงโดยวิธี Penman Monteith รายเดือน ($ET = K_c \times ETo$) จะให้น้ำทุกๆ ๗ วัน ในกรณีที่มีฝนตกดินมีความชื้นให้ทำการเลื่อนการให้น้ำชลประทานออกไป ทำการให้น้ำจำนวน ๒ แถว ๑๒ ต้น ขนาดทรงพุ่ม ๑๖ ตารางเมตรต่อต้น มีการส่งน้ำชลประทาน ๓๖๔,๕๑๘ ลิตร หรือ ๓๖๔.๕๑๘ ลูกบาศก์เมตร ได้รับปริมาณน้ำฝน ๙๑๓.๙ มิลลิเมตร

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๓ (ห้วยบ้านยาง)

๑. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกแตงโมพันธุ์เมญ่า ให้น้ำแบบน้ำหยด ปริมาณอัตราการใช้น้ำของพืช ๕.๖๗ มม./วัน จำนวนวันที่ต้องส่งน้ำ ๖๐ วัน อัตราการใช้น้ำของพืชตลอดอายุ ๓๔๐ มม. คิดเป็นพื้นที่ ๑ งาน น้ำจำนวน ๑๓๖ ลูกบาศก์เมตร (m^3) หรือจำนวน ๑ ไร่ ๕๔๔ ลูกบาศก์เมตร (m^3)/ไร่ ให้ผลผลิตที่ได้จำนวน ๑,๒๐๐ กิโลกรัม/๑ งาน

๒. จัดทำแปลงสาธิตปริมาณการใช้น้ำของข้าวโพดหวาน ให้น้ำแบบน้ำหยด ปริมาณอัตราการใช้น้ำของพืช ๔.๒๗ มม./วัน จำนวนวันที่ต้องส่งน้ำ ๗๐ วัน อัตราการใช้น้ำของพืชตลอดอายุ ๒๙๙ มม. คิดเป็นพื้นที่ ๑ งาน น้ำจำนวน ๑๑๙.๕๐ ลูกบาศก์เมตร (m^3) หรือจำนวน ๑ ไร่ ๔๗๘ ลูกบาศก์เมตร (m^3)/ไร่ ผลผลิตที่ได้จำนวน ๕๕๐ กิโลกรัม/๑ งาน

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๔ (สามชุก)

๑. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกมะเขือเทศเชอร์รี่เนื่องจากเป็นพืชที่มีรสชาติอร่อย นิยมทานในสลัดผลไม้ สามารถทานสดได้ มีอายุ ๑๑๐ วันเริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตได้หลังปลูก ๖๕ วันขึ้นไป ใช้ระบบให้น้ำหยด ในการคำนวณปริมาณน้ำให้น้ำตามค่า K/p ($K/p = ๑.๔๓$) โดยใช้ค่าการระเหยจากภาควัดการระเหยเฉลี่ยรายเดือน ($ET = K/p \times E$) จะให้น้ำทุกๆ ๓ วัน ในกรณีที่มีฝนตกดินมีความชื้นให้ทำการเลื่อนการให้น้ำชลประทานออกไป ทำการปลูกในแปลง ใช้ระยะปลูก ๓๐×๗๕ เซนติเมตร ขนาดพื้นที่ ๒๐ ตารางเมตร มีการส่งน้ำชลประทาน ตั้งแต่เดือน ก.พ. ๖๖ ถึง เม.ย. ๖๖ จำนวนทั้งสิ้น ๑๐,๒๘๐ ลิตร หรือ ๑๐.๒๘ ลูกบาศก์เมตร หรือ ๘๒๒.๔ ลูกบาศก์เมตร/ไร่ โดยมีปริมาณฝนรวม (ปริมาณฝนสะสม) ๑,๐๓๐.๒๐ มิลลิเมตร เริ่มเก็บผลผลิต ให้ผลผลิต ๑,๐๐๐-๑,๒๐๐ กก./ไร่/ปี

๒. จัดทำแปลงสาธิตการข้าวโพดข้าวฟ่างอ่อน ด้วยระบบน้ำหยด เนื่องจากเป็นที่นิยมในพื้นที่และมีราคาขายสูง อายุเก็บเกี่ยว ๖๐ วัน ให้น้ำ ทั้งหมด ๑๐ ครั้ง ในการคำนวณปริมาณน้ำ ใช้ค่า K/p ($K/p = ๐.๙๗$) โดยใช้ค่าการระเหยจากภาควัดการระเหยเฉลี่ยรายเดือน ($ET = K/p \times E$) จะให้น้ำทุกๆ ๗ วัน ในกรณีที่มีฝนตกดินมีความชื้นให้ทำการเลื่อนการให้น้ำชลประทานออกไป ระยะปลูก ๗๕×๒๕ เซนติเมตร ขนาดพื้นที่ ๒๕๗ ตารางเมตร มีการส่งน้ำชลประทานตลอดทั้งฤดูปลูก รวมเป็น ๗๘,๐๗๗.๖๓ ลิตร หรือ ๔๘๖.๐๘ ลูกบาศก์เมตร/ไร่ โดยมีปริมาณฝนรวม (ปริมาณฝนสะสม) ๑,๐๓๐.๒๐ มิลลิเมตร ให้ผลผลิตเฉลี่ย ๙๓๓.๗๒ กิโลกรัม/ไร่

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๕ (แม่กลองใหญ่)

๑. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกมะนาว ระบบให้น้ำเป็นแบบสปริงเกอร์โดยใช้ค่า K/p ๑.๑๗ จะให้น้ำตลอดอายุพืช (๓๖๕ วัน) ปริมาณ ๑,๘๑๔ มม. หรือ ๒,๙๐๒ ลบ.ม.ต่อไร่ มะนาวมีอายุ ๑ ปี เริ่มเก็บผลผลิตได้แล้ว

๒. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกส้มโอ ระบบให้น้ำเป็นแบบสปริงเกอร์โดยใช้ค่า K/p ๑.๑๗ จะให้น้ำตลอดอายุพืช (๓๖๕ วัน) ปริมาณ ๑,๘๑๔ มม. หรือ ๒,๙๐๒ ลบ.ม.ต่อไร่ ส้มโออายุ ๑ ปี ยังไม่ให้ผลผลิต

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๖ (เพชรบุรี)

๑ จัดทำแปลงสาธิตการปลูกฝรั่งพันธุ์กิมจูด้วยระบบมินิสปริงเกอร์ โดยคำนวณปริมาณน้ำ ให้น้ำตามค่า $K_c = ๑$ โดยใช้ค่าการระเหยจากภาควัดการระเหยเฉลี่ยรายเดือน ($ET = K/p \times E$) ซึ่งมีค่าเท่ากับ ๓.๘๑ มิลลิเมตรต่อวัน ให้น้ำทุกๆ ๕ วัน ในกรณีที่มีฝนตกดินมีความชื้นได้ ทำการเลื่อนการให้น้ำชลประทานออกไป ปลูกต้นฝรั่ง จำนวน ๒ แถว ใช้ระยะปลูก ๓.๐×๓.๐ เมตร ได้จำนวนต้น ๓๖ ต้น บนขนาดพื้นที่ ๔๕๐ ตารางเมตร ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ ๑๐ กิโลกรัม/ต้น มีการส่งน้ำชลประทาน ๓๕๓,๙๕๒ ลิตรต่อปี หรือ ๓๕๓.๙๕๒ ลูกบาศก์เมตรต่อปี

๒ จัดทำแปลงสาธิตการข้อมูลการใช้น้ำของมะม่วง (เขียวเสวย น้ำดอกไม้สีทอง น้ำดอกไม้เบอร์ ๔) ด้วยระบบมินิสปริงเกอร์ โดยคำนวณปริมาณน้ำ ให้น้ำตามค่า $ET/E (K/p) = ๑.๓๖$ โดยใช้ค่าการระเหยจากภาควัดการระเหยเฉลี่ยรายเดือน ($ET = K/p \times E$) ซึ่งมีค่าเท่ากับ ๕.๖๒ มิลลิเมตรต่อวัน ให้น้ำทุกๆ ๕ วัน ในกรณีที่มีฝนตกดินมีความชื้นได้ ทำการเลื่อนการให้น้ำชลประทานออกไป ปลูกต้นมะม่วง (เขียวเสวย น้ำดอกไม้สีทอง น้ำดอกไม้เบอร์ ๔) ใช้ระยะปลูก ๔.๐×๔.๐ เมตร ได้จำนวนต้น ๓๓ ต้น บนขนาดพื้นที่ ๘๐๐ ตารางเมตร ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ ๑๐ กิโลกรัม/ต้น มีการส่งน้ำชลประทาน ๔๗๘,๕๙๙ ลิตรต่อปี หรือ ๔๗๘.๕๙๙ ลูกบาศก์เมตรต่อปี

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๗ (ปัตตานี)

๑. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกข้าว พันธุ์ชัยกันตัง พื้นที่ ๑ ไร่ ในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๕ 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 และ 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

๒. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกอ้อยคั้นน้ำ พันธุ์เมอร์ซาร์ด พื้นที่ ๐.๕ ไร่ ในช่วงเดือนมิถุนายน ๒๕๖๕ ถึงปัจจุบัน (เดือนธันวาคม) คำนวณปริมาณน้ำให้น้ำโดยใช้โปรแกรมคำนวณค่าความต้องการน้ำของพืช (CWR-RID) โดยใช้ค่าของอ้อย อ้างอิงการคำนวณ ทำการคำนวณการให้น้ำตามค่า KC สมการ Penman Monteith รายเดือนเท่ากับ ๐.๖๕, ๐.๘๖, ๑.๑๓, ๑.๓๕, ๑.๕๖, ๑.๒๙, และ ๑.๒๐ ตามลำดับ คิดเป็นปริมาณน้ำที่ต้องให้ต่อเดือนเท่ากับ ๗๕.๘๖, ๑๐๕.๐๔, ๑๔๐.๑๒, ๑๖๑.๖๐, ๑๗๖.๕๑, ๑๓๗.๓๒, และ ๑๒๕.๓๖ มิลลิเมตร ตามลำดับ แต่เนื่องจากมีปริมาณน้ำฝนรายเดือนในช่วงเพาะปลูกเท่ากับ 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 ๒๗๖.๓๑ ลูกบาศก์เมตรต่อไร่

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๘ (นครศรีธรรมราช)

๑. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกส้มโอทับทิมสยาม จำนวน ๑๓๐ ต้น ใช้ระยะปลูก ๖ x ๖ เมตร ให้น้ำด้วยระบบมินิสปริงเกอร์ ในการคำนวณปริมาณน้ำให้น้ำตามค่า K/p ($K/p = ๑.๓๘$) โดยใช้ค่าการระเหยจากสภาพการระเหยเฉลี่ยรายเดือน ($ET = K/p \times E$) ซึ่งมีค่าเท่ากับ ๔.๕ มม.ต่อวัน ให้น้ำทุกๆ ๕ วัน ในกรณีที่มีฝนตกดินมีความชื้น ให้ทำการเลื่อนการให้น้ำชลประทานออกไป เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕ มีการส่งน้ำชลประทาน จำนวน ๑๙ ครั้ง ปริมาณน้ำที่ส่งต่อต้นเท่ากับ ๕๘๙.๙๕ มิลลิเมตร ปริมาณที่ให้น้ำแก่ส้มโอทับทิมสยามทั้ง ๑๓๐ ต้น เท่ากับ ๕๔๑.๘๔ ลูกบาศก์เมตร ตลอดช่วงดำเนินการมีฝนตกจำนวน ๑๖๓ วัน และปริมาณน้ำฝนเท่ากับ ๒,๘๙๒.๓๐ มิลลิเมตร

๒. จัดทำแปลงสาธิตการปลูกมะนาว จำนวน ๕๐ ต้น ใช้ระยะปลูก ๔ x ๔ เมตร ให้น้ำด้วยระบบมินิสปริงเกอร์ ในการคำนวณปริมาณน้ำให้น้ำตามค่า K/p ($K/p = ๑.๐๗$) โดยใช้ค่าการระเหยจากสภาพการระเหยเฉลี่ยรายเดือน ($ET = K/p \times E$) ซึ่งมีค่าเท่ากับ ๔.๕ มม.ต่อวัน ให้น้ำทุกๆ ๕ วัน ในกรณีที่มีฝนตกดินมีความชื้นให้ทำการเลื่อนการให้น้ำชลประทานออกไป เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕ มีการส่งน้ำชลประทานจำนวน ๑๙ ครั้ง ปริมาณน้ำที่ส่งต่อต้นเท่ากับ ๔๕๗.๔๓ มิลลิเมตร ปริมาณที่ให้น้ำแก่มะนาวทั้ง ๕๐ ต้น เท่ากับ ๗๑.๘๒ ลูกบาศก์เมตร ตลอดช่วงดำเนินการมีฝนตกจำนวน ๑๖๓ วัน และปริมาณน้ำฝนเท่ากับ ๒,๘๙๒.๓๐ มิลลิเมตร

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๙ (ท่าม่วง)

๑.จัดทำแปลงสาธิตการปลูกข้าวโพดข้าวเหนียว การให้น้ำแบบระบบน้ำหยด ในการคำนวณปริมาณน้ำให้น้ำตามค่า K/p ($K/p = ๐.๘๔$) ให้น้ำตามค่า $K/p \times E$ จะให้น้ำทุกๆ ๔ วัน ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ปริมาณการให้น้ำ ๑๐ คิว เท่ากับ ๒๐ มิลลิเมตร เดือนมีนาคม ปริมาณการให้น้ำ ๘.๖๐ คิว เท่ากับ ๑๗.๒๐ มิลลิเมตร และเดือนเมษายน ปริมาณการให้น้ำ ๙ คิว เท่ากับ ๓๐๐ มิลลิเมตร ในกรณีที่มีฝนตกดินมีความชื้นให้ทำการเลื่อนการให้น้ำชลประทานออกไป ทำการปลูกจำนวน ๑๘ ล่อง แบบแถวคู่ ขนาดพื้นที่ ๑ งาน ๓๑.๖๙ ตารางวา

จากการศึกษาปริมาณการให้น้ำของข้าวโพดข้าวเหนียว สำหรับปริมาณการใช้น้ำรวม ๓ เดือน (เดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ – เมษายน ๒๕๖๖) ๑,๙๙๗.๖๐ มิลลิเมตร หรือ ๑.๙๙๗๖ ลูกบาศก์เมตรต่อไร่

๒.จัดทำแปลงสาธิตการให้น้ำของผักบุ้งจีน ได้เกิดการให้น้ำคลาดเคลื่อน ไม่ตรงเวลา จึงนำไปทดลองในปี ๒๕๖๗

กิจกรรมการสรุป บัญชีรายรับ-รายจ่าย ภายในแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้าน
การใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่ ประจำปี ๒๕๖๖

สถานีทดลองการใช้น้ำ ชลประทาน	ยอดยกมาจาก ปี ๒๕๖๕ (บาท)	รายรับ (บาท)	รายจ่าย (บาท)	คงเหลือ (บาท)
สถานีทดลองการใช้น้ำ ชลประทานที่ ๑ (แม่แตง)	๙,๖๔๐.๐๐	๘๐,๑๒๓.๐๐	๗๑,๖๗๕.๐๐	๑๘,๐๘๘.๐๐
สถานีทดลองการใช้น้ำ ชลประทานที่ ๒ (พิษณุโลก)	๓๗,๘๔๕ .๐๐	๒๔๒,๑๙๔.๐๐	๒๐๓,๓๗๒.๐๐	๗๖,๖๗๗.๐๐
สถานีทดลองการใช้น้ำ ชลประทานที่ ๓ (ห้วยบ้านยาง)	๐.๐๐	๑๗,๘๙๐.๐๐	๙,๖๓๐.๐๐	๘,๒๖๐.๐๐
สถานีทดลองการใช้น้ำ ชลประทานที่ ๔ (สามชุก)	๑,๓๑๐.๐๐	๖,๕๑๐.๐๐	๗,๐๖๐.๐๐	๗๖๐.๐๐
สถานีทดลองการใช้น้ำ ชลประทานที่ ๕ (แม่กลองใหญ่)	๐๐.๐๐	๒๑,๙๖๖.๐๐	๑๘,๑๗๓.๐๐	๓,๗๙๓.๐๐
สถานีทดลองการใช้น้ำ ชลประทานที่ ๖ (เพชรบุรี)	๐.๐๐	๗,๓๕๐.๐๐	๖,๖๑๐.๐๐	๗๔๐.๐๐
สถานีทดลองการใช้น้ำ ชลประทานที่ ๗ (ปัตตานี)	๕,๗๘๐.๐๐	๖๖,๓๖๖ .๐๐	๗๐,๓๙๐ .๐๐	๑,๗๕๖.๐๐
สถานีทดลองการใช้น้ำ ชลประทานที่ ๘ (นครศรีธรรมราช)	๗,๙๘๖.๐๐	๓๑,๐๔๗.๐๐	๓๑,๖๕๑.๐๐	๗,๓๗๘.๐๐
สถานีทดลองการใช้น้ำ ชลประทานที่ ๙ (ท่าม่วง)	๐.๐๐	๒๕,๕๒๕.๐๐	๒๕,๕๒๕.๐๐	๐.๐๐

หมายเหตุ: ยอดยกมาจากปี ๒๕๖๕ รวมกับรายรับ หักลบรายจ่าย จะได้ยอดคงเหลือสุทธิ

**กิจกรรมการถ่ายทอดความรู้ด้านการใช้น้ำชลประทานภายในแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพ
ด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่ ประจำปี ๒๕๖๖**

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานทั้ง ๙ สถานี เป็นศูนย์เรียนรู้และศึกษาดูงานเชื่อมโยงข้อมูลกับศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) ทั่วประเทศ โดยการบรรยายให้ความรู้และฝึกปฏิบัติด้านเกษตรชลประทานแก่เจ้าหน้าที่ เกษตรกร ยุวชลกร นักเรียน นักศึกษา เป็นต้น รวมทั้งร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ภายในพื้นที่จังหวัดที่รับผิดชอบในการออกเผยแพร่ความรู้ด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่ต่อเนื่องตลอดปี โดยมีจำนวนผู้เข้าร่วมศึกษาดูงาน ฝึกปฏิบัติ รับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเอกสารเผยแพร่วิชาการ ตั้งแต่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๕ สิ้นสุด ๓๐ กันยายน ๒๕๖๖ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทาน	จำนวนผู้เข้าศึกษาดูงาน และเข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้ (คน)
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๑ (แม่แตง)	๑๓๓
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๒ (พิษณุโลก)	๒๔๑
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๓ (ห้วยบ้านยาง)	๕๐๕
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๔ (สามชุก)	๕๕๘
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๕ (แม่กลองใหญ่)	๑๒๐
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๖ (เพชรบุรี)	๗
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๗ (ปัตตานี)	๓,๑๓๗
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๘ (นครศรีธรรมราช)	๑๓๙
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๙ (ท่าม่วง)	๔๐
รวมทั้งสิ้น	๔,๘๘๐

หมายเหตุ: บางสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานมีจำนวนผู้เข้าศึกษาดูงานและเข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้ลดลงเนื่องสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-๑๙ ภายในประเทศ

ภาพกิจกรรมภายในแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืช
ภายใต้เกษตรทฤษฎีใหม่ประจำปี ๒๕๖๖ ของสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานทั้ง ๙ แห่ง

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๑ (แม่แตง)

	
บ่อกักเก็บน้ำ และการเลี้ยงปลากินพืช ได้แก่ ปลา นิล ปลาตะเพียนขาว ปลาไน	ผลิตพืชผักตามฤดูกาล
	
การปลูกไม้ผลผสมผสานและพืชสาธิต ได้แก่ ลำไย มะม่วง และซ่อมแซมระบบน้ำ	แปลงนาข้าว จำนวน 2 ไร่ ปลูกข้าวพันธุ์ กข. 83
	
บ้านเกษตรกรและห้องน้ำสำหรับเป็นจุดพักในการ บรรยายถ่ายทอดองค์ความรู้	บำรุงดูแลรักษาแปลงตัวอย่าง ป่า 3 อย่าง ให้ ประโยชน์ 4 อย่าง

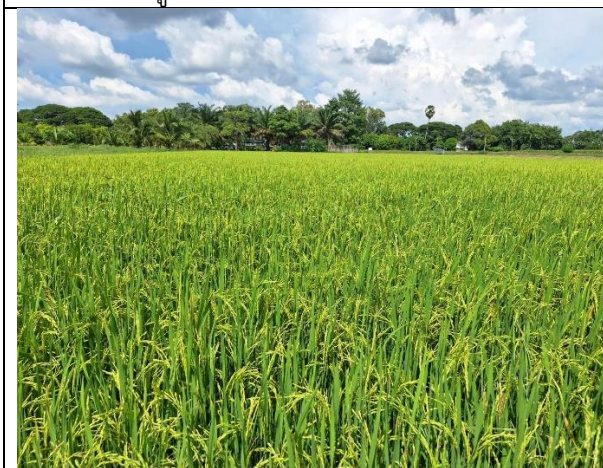
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๒ (พิษณุโลก)



สระเก็บน้ำ เลี้ยงปลา และพื้นที่รอบๆ สระน้ำ
ปลูกไม้ผล ไม้ดอกไม้ประดับ



แปลงปลูกพืชผักรอบสระน้ำ



นาข้าวหวานน้ำตม พันธุ์ กข



ปลูกพืชไร่หลังนา ถั่วเหลืองฝักสด



แปลงปลูกพืชผักตามฤดูกาลบนแคร่



ศาลาเรียนรู้แผนผังแปลง

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๓ (ห้วยบ้านยาง)

	
ศาลาที่พัก “ศาลาตามรอยพ่อ” สำหรับเป็นจุดพักในการบรรยายถ่ายทอดองค์ความรู้	การเลี้ยงไก่ จำนวน ๒๐ ตัว
	
บ่อกักเก็บน้ำและการเลี้ยงปลาแบบธรรมชาติ และโรงเรียนเลี้ยงไก่ไข่	แปลงสาธิตการทำนา นาหว่าน โดยจะแบ่งการปลูก 2 รอบคือ นาปีและนาปรัง
	
พืชสาธิตการใช้น้ำชลประทานระบบน้ำหยด (แตงโม)	พืชสาธิตการใช้น้ำชลประทานระบบน้ำหยด (ข้าวโพดหวาน)

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๔ (สามชุก)

	
สระน้ำและปศุสัตว์	เลี้ยงไก่พันธุ์ไข่ ๒๐ ตัว
	
นาข้าวปลูกข้าวพันธุ์ กข ๔๕	นาบัว
	
แปลงปลูกพืชผักหมุนเวียน	พืชสาธิตการใช้น้ำชลประทาน ข้าวโพดฝักอ่อน

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๕ (แม่กลองใหญ่)

	
ป้ายบริเวณด้านหน้าแปลงต้นแบบฯ	บ่อเก็บน้ำปล่อยปลานิลและโรงเรือนเลี้ยงไก่ไข่
	
ทำนาหว่านน้ำตมข้าวพันธุ์ปทุมธานี ๑ นาข้าวเปียกสลับแห้ง	ปลูกเตยหอม
	
แปลงผักมะเขือ แตงกวา	ตัดแต่งไม้ผล

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๖ (เพชรบุรี)



การทำความสะอาดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา



ปลูกมะเขือ



ซ่อมแซมระบบน้ำแปลงปลูกอ้อย
พันธุ์สุพรรณบุรี ๕๐



ซ่อมแซมระบบน้ำ แปลงพืชผักหมุนเวียน ปลูก
ตามฤดูกาลและ ตามต้องการของตลาด



การดำเนินการก่อสร้างโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ไก่พันธุ์พื้นเมือง



ฉีดสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๗ (ปัตตานี)

	
กำจัดวัชพืชในแปลง	ขุดลอกคูคลอง
	
ดูแลปรับปรุงบำรุงแปลงไม้ผล	ซ่อมแซมโรงเรือนเลี้ยงสัตว์
	
เลี้ยงไก่ ห่าน และเป็ด	บ่อกักเก็บมูลสัตว์เป็นวัตถุดิบในการผลิต แก๊สชีวภาพ

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๘ (นครศรีธรรมราช)

	
บ่อเก็บกักน้ำและเลี้ยงปลาจำนวน ๒ บ่อ	กำจัดวัชพืชภายในแปลง
	
กิจกรรมลงแขกดำนา	แปลงนาข้าว
	
โรงเรือนเลี้ยงสัตว์	ไม้ผลไม้ยืนต้น ๔๐%

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๙ (ท่าม่วง)

	
สถิติการให้น้ำข้าวโพดข้าวเหนียว แบบสปริงเกอร์	บ่อเก็บน้ำ ใช้ในการกักเก็บน้ำเพื่อใช้ในระบบ ชลประทานกับพืชต่างๆและเลี้ยงปลา
	
เลี้ยงเป็ดไข่	แปลงพืชผักหมุนเวียน การจัดการปลูกตาม ฤดูกาลตามต้องการของตลาด
	
แปลงนา	ติดตั้งระบบบนน้ำบริเวณแปลงศึกษาฯ

กิจกรรมการถ่ายทอดองค์ความรู้ทั้งภายในและภายนอกสถานียาร่วมกับหน่วยงานต่างๆ

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๑ (แม่แตง)



คณะผู้ติดตามงาน เข้าศึกษาดูงาน ให้คำแนะนำแนวทางการทำงานในแปลงต้นแบบฯ



คณะเกษตรกร ประชาชนทั่วไป นักเรียน เข้าเยี่ยมชม และถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเกษตรชลประทานภายในแปลงต้นแบบเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการใช้น้ำชลประทานของพืชภายใต้เกษตรกรทฤษฎีใหม่และเกษตรปลอดภัย

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๒ (พิษณุโลก)



ผส.บอ. เข้าเยี่ยมชมและติดตามงาน



กลุ่มเกษตรกร นักเรียน เข้าศึกษาเรียนรู้งานในแปลงต้นแบบฯ และร่วมทำกิจกรรมต่างๆ



ร่วมจัดนิทรรศการกับหน่วยงานภายนอก



คณะผู้ติดตามงานเข้าศึกษาดูงานและให้คำแนะนำ

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๓ (ห้วยบ้านยาง)



ร่วมโครงการคลินิกเกษตรเคลื่อนที่ภายในจังหวัด



นางสาวกนกพร บุชาบุญ ผู้อำนวยการศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง เข้าศึกษา และดูงาน

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ 4 (สามชุก)



ร่วมงานเกษตรเคลื่อนที่ รร.บางแม่หม้าย



ร่วมงานจังหวัดเคลื่อนที่เคลื่อนที่ วัดมาบพะยอม

ร่วมงานจังหวัดเคลื่อนที่เคลื่อนที่ วัดหัวเขา



ร่วมงานจังหวัดเคลื่อนที่เคลื่อนที่ รร.ตลิ่งชันวิทยา

ร่วมงานจังหวัดเคลื่อนที่เคลื่อนที่ วัดลำพันบอง

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ 5 (แม่กลองใหญ่)



นิสิตวิทยาลัยการชลประทาน ชั้นปีที่ ๓
ศึกษาดูงานภายในสถานี



ร่วมกับเกษตรอำเภอกำแพงแสนจัดอบรมเข้า
เกษตรกร



สถาบันพัฒนาการชลประทานนำคณะผู้เข้ารับการฝึกอบรมโครงการพัฒนาความรู้และเสริมสร้างสมรรถนะ
ทางด้านวิศวกรรมชลประทาน รุ่นที่ ๒



คณะเกษตรกร ประชาชนทั่วไป และนักเรียน เข้าเรียนรู้เกษตรชลประทาน

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๖ (เพชรบุรี)



เจ้าหน้าที่เข้าติดตามงาน ศึกษาดูงาน ให้คำแนะนำ และแลกเปลี่ยนแนวคิด ในการดำเนินงานแปลงต้นแบบฯ และการสาธิตการให้น้ำชลประทานแก่พืช

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๗ (ปัตตานี)



ถ่ายทอดความรู้การทำเกษตรทฤษฎีใหม่ให้แก่เกษตรกร



คลินิกเกษตรเคลื่อนที่ร่วมกับอำเภอ จังหวัดและหน่วยงานอื่นๆ



เกษตรกรทั่วไปและยุวชนกรเข้าศึกษาดูงานในแปลง

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๘ (นครศรีธรรมราช)



เจ้าหน้าที่จากภายใน ภายนอกหน่วยงาน และเกษตรกร ศึกษาดูงานแปลงต้นแบบฯ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้
แนวคิดและองค์ความรู้ต่างๆ



ยุทธจักร คณะครู นักเรียน และยุทธจักรเข้าศึกษาดูงานภายในแปลงต้นแบบฯ
และร่วมทำกิจกรรมภายในแปลงฯ

สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ ๙ (ท่าม่วง)



คณะผู้ติดตามงานเข้าตรวจเยี่ยมและให้คำแนะนำการทำงานของสถานีฯ



คณะอาจารย์ นักเรียนและยุวชลกร ศึกษาดูงาน ร่วมทำกิจกรรมภายในแปลงต้นแบบฯ