

การผลิตผักสดนั้น สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ ต้องผลิตตามที่ตลาดต้องการ และมีความปลอดภัยจากสารพิษและสิ่งปนเปื้อน ซึ่งจะต้องมีการจัดการ การให้ปุ๋ย การให้น้ำ และจัดการศัตรูพืชอย่างถูกต้อง จึงจะทำให้ผักที่ผลิตได้เป็นผักที่มีคุณภาพและปลอดภัย วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อที่จะส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตผักในสภาพโรงเรือนตาข่ายกันแมลง ซึ่งสามารถลดการระบาดของแมลงศัตรูพืชบางชนิด และลดการใช้สารกำจัดแมลงได้อย่างน้อย 50% นอกจากนี้ การปลูกผักภายใต้โรงเรือนสามารถควบคุมปัจจัยการผลิตต่างๆ ได้เป็นอย่างดี เช่นการจัดการให้ปุ๋ยระบบน้ำ การควบคุมวัชพืช การควบคุมศัตรูพืช และป้องกันแรงกระแทกของฝน ทำให้เกษตรกรสามารถผลิตผักได้ตลอดทั้งปี และหลากหลายชนิด ส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น และยังสามารถเป็นทางเลือกในการประกอบอาชีพของเกษตรกรได้อีกทางหนึ่ง

การดำเนินงานของโครงการ ซึ่งเป็นโครงการต่อเนื่องจากโครงการระยะแรก (เริ่มในปี 2547) ซึ่งพื้นที่ทดลองขณะนั้นมีเฉพาะพื้นที่สูง ดังนั้นการทดลองครั้งนี้ จึงได้ขยายมายังพื้นที่ราบอีก 2 แห่ง อย่างไรก็ตาม บนพื้นที่สูงคงเหลือไว้ 2 แห่ง หลังจากเลือกกลุ่มเกษตรกรและพื้นที่แล้ว จึงได้ประสานงานกับฝ่ายการตลาดที่รับซื้อผัก เพื่อวางแผนการผลิตผักตลอดปีให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ และได้ประสานงานกับนักวิจัย จัดอบรมเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ เพื่อให้ได้รับเทคโนโลยีการผลิตผักที่มีคุณภาพและปลอดภัย ก่อนการปลูก และมีการติดตามผลเป็นระยะ โดยให้คำแนะนำการผลิตผักที่เหมาะสมในแต่ละช่วงฤดูการผลิต มีการจัดการดิน น้ำ ปุ๋ย ที่เหมาะสมกับดินและพืช นำวิธีการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานมาใช้ควบคุมศัตรูพืชอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นผลจากการนำผลงานวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยหลายโครงการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพืช มาขยายผลในแปลงปลูกผักของเกษตรกร ขณะเดียวกัน ก็ได้มีการทำงานวิจัยเพิ่มเติมในกรณีที่เกิดปัญหาใหม่ ยกตัวอย่างเช่น วิธีการควบคุมการระบาดของไส้เดือนฝอยสาเหตุโรครากปม เป็นต้น

ผลของการดำเนินงาน ในส่วนของการติดตามและประเมินผลการผลิตผักของเกษตรกร ที่ได้สิ้นสุดโครงการแล้วในระยะที่ 1 พบว่า เกษตรกรมีรายได้สม่ำเสมอตลอดปี เมื่อเปรียบเทียบกับการปลูกกลางแจ้ง และวิธีการปลูกแบบ สกว. ทำให้ได้ผักที่มีคุณภาพ และมีรายได้เพิ่มขึ้น 50 % นอกจากนี้ ยังเป็นตัวอย่างแปลงสาธิตที่ได้ถ่ายทอดความรู้สู่เพื่อนบ้านอีกมากกว่า 10 ราย ที่นำไปปฏิบัติตาม

ผลการดำเนินการผลิตผักในระยะที่ 2 นี้ ได้ผลิตผักที่ตลาดต้องการบนพื้นที่สูง คือ เบบี๋คอส เบบี้ฮ่องเต้ คะน้าเห็ดหอม สำหรับพื้นที่ราบ ปลูกผักกาดขาว คะน้าฮ่องกง คะน้ายอดผักกาดขาวดั่ง แดงญี่ปุ่น และพริกเม็กซิกัน ผักที่ผลิตในที่สูง มีผักที่มีปริมาณเกรด 1 เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะเบบี๋คอส ยกเว้นคะน้าเห็ดหอม ซึ่งอาจเป็นเพราะสภาพของดินที่ถูกปรับหน้าดิน เพื่อลด

ความลาดชัน ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินบางส่วนหายไป และยังพบปัญหาการระบาดของไส้เดือนฝอยศัตรูพืช สาเหตุของโรครากปม ในส่วนของผลการผลิตผัก ในที่ราบที่บ้านสันป่าแก้ว สามารถช่วยเพิ่มผลผลิตของเกษตรกรให้สูงขึ้น และทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นมากกว่า 50% เช่นเดียวกัน

เมื่อมองในภาพรวม เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ 3 ใน 4 พื้นที่ ได้ประสบความสำเร็จ โดยสามารถผลิตผักที่มีคุณภาพสูง มีรายได้เพิ่มขึ้นและสม่ำเสมอตลอดปี และมีสุขภาพดีขึ้น เพราะลดการใช้สารเคมีมากกว่า 50% ยกเว้นเกษตรกรในพื้นที่ราบที่บ้านพระบาทห้วยต้ม เนื่องจากสภาพโรงเรียนเป็นหลังคาพลาสติกไม่เหมาะสมกับพื้นที่ และขาดการติดตามงานอย่างต่อเนื่องของเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ จึงทำให้ต้องหยุดโครงการไว้ ตั้งแต่ระยะ 6 เดือนที่ 1

นอกเหนือจากงานวิจัย การผลิตผักปลอดภัยในพื้นที่สูง และพื้นที่ราบดังกล่าวแล้ว ทางโครงการยังได้มีการจัดอบรมการผลิตผักปลอดภัยให้แก่เกษตรกร และเจ้าหน้าที่ ที่เข้าร่วมโครงการ และบุคคลที่สนใจทั่วไป โดยจัดที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่โถ วันที่ 23 มี.ค.2549 และที่จังหวัดเชียงราย วันที่ 20 – 21 เม.ย. 2549 และได้มีการจัดทำคู่มือผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษในโรงเรียน เพื่อใช้เป็นประโยชน์ในการผลิตผักที่มีคุณภาพและมีความปลอดภัย