การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตสละของชุมชนเพื่อสร้างเสถียรภาพด้านรายได้และการเข้าถึงอาหารในจังหวัดพัทลุง

The Appropriate Technology Developing for Salak (*Salacca zalacca*) production to Income Stability and Food Access in Phatthalung Province

อุษา ชูรักษ์[1*]
Usa choorak[1*]

[1] นักวิชาการเกษตร, ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง กรมวิชาการเกษตร
[1] Agricultural Research and Development Center, Phatthalung Agricultural Research and Development Center, Department of Agriculture
[*] **Corresponding author, E-mail:** chochabaa@hotmail.com

บทคัดย่อ

การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตสละเพื่อสร้างเสถียรภาพด้านรายได้และการเข้าถึงอาหาร จังหวัดพัทลุง ดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม 2564 - กันยายน 2566 มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตสละที่เหมาะสมต่อการสร้างเสถียรภาพด้านรายได้และการเข้าถึงอาหาร 2) เพื่อพัฒนาชุมชนต้นแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสละ ดำเนินการในชุมชนบ้านสายกลาง-ในกอย หมู่ที่ 9 ตำบลหนองธง อำเภอป่าบอน จังหวัดพัทลุง โดยคัดเลือกเกษตรกรต้นแบบ จำนวน 13 ราย โดยการเปรียบเทียบวิธีการผลิตสละตามกรรมวิธีแนะนำ (กรมวิชาการเกษตร) และกรรมวิธีของเกษตรกร (ปฏิบัติอยู่เดิม) ผลการศึกษา พบว่า กรรมวิธีแนะนำ มีผลผลิตและรายได้สูงกว่ากรรมวิธีของเกษตรกร โดยกรรมวิธีแนะนำมีผลผลิตสละ 2,679 กก./ไร่ มีรายได้ 107,149 บาท/ไร่ และมีต้นทุนการผลิต 10,812 บาท/ไร่ และมีรายได้สุทธิ 96,338 บาท/ไร่ กรรมวิธีเกษตรกร มีผลผลิตสละ 2,464 กก./ไร่ มีรายได้ 98,546 บาท/ไร่ ต้นทุน 18,932 บาท/ไร่ และมีรายได้สุทธิ 79,614 บาท/ไร่ โดยกรรมวิธีแนะนำมีรายได้สุทธิสูงกว่ากรรมวิธีของเกษตรกร 16,724 บาท/ไร่ นอกจากนี้ในด้านคุณภาพของสละยังพบว่า กรรมวิธีแนะนำให้ผลผลิตที่มีคุณภาพมากกว่า โดยพิจารณาจากจำนวนกระปุกต่อทะลาย และน้ำหนักของผล

คำสำคัญ: สละ, เสถียรภาพด้านรายได้, พืชเศรษฐกิจชุมชน

Abstract

The Appropriate Technology Developing for *Salacca zalacca* production to Income Stability and Food Access in Phatthalung Province. This project was established in October 2021-September 2023. The objectives were 1) to develop the suitable technology of salak production for the income stability created and food access and 2) to develop the model community transferring of salak production technology. It was conducted in Ban Sai Klang-Nai Koi community, Nong Thong subdistrict, Pa Bon district, Phatthalung province. The 13 model farmers were selected for this project. It was compared between the recommended methods. (Department of Agriculture) and farmers' methods (Previously practiced). It was

found that the recommended methods had higher yields and higher income than farmers' methods. By the recommended method, the yield was 2,679 kg./rai, income was of 107,149 baht/rai. and cost was 10,812 baht/rai and the net income was of 96,338 baht/rai. The farmer's method, the yield was 2,464 kg./rai, income was 98,546 baht/rai, cost was 18,932 baht/rai and the net income was 79,614 baht/rai. The recommended method had a higher net income than the farmer's method about 16,724 baht/rai. In addition, in terms of the quality of *Salacca zalacca*, it was found that the recommended method produced higher quality products. By considering the number of jars per bunch and weight of the fruit.

Keywords: Sala *(Salacca zalacca)*, income stability, Community economic crops,

บทนำ

ด้านประเด็นปัญหาเรื่องเสถียรภาพทางรายได้และสร้างความมั่นคงทางอาหารของชุมชนของพื้นที่จังหวัดพัทลุง พบว่า เกษตรกรผลิตพืชเชิงเดี่ยวมาเป็นเวลานาน คือ ยางพารา ปาล์มน้ำมันและข้าว ซึ่งเกิดปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำต่อเนื่อง ทำให้ขาดเสถียรภาพทางรายได้ การผลิตพืชได้รับผลกระทบจากน้ำท่วมเป็นประจำ ทำให้ชุมชนยังต้องพึ่งพาผลิตผลจากภายนอกเป็นหลักและไม่มีการจัดการที่เป็นระบบความมั่นคงทางอาหารชุมชน (สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดพัทลุง, 2563) จากนโยบายของรัฐบาลและทิศทางการพัฒนาประเทศเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของการพัฒนาเชิงพื้นที่ จังหวัดพัทลุง ได้กำหนดจุดยืนทางยุทธศาสตร์ ซึ่งเป็นจุดยืนหลักของการพัฒนาจังหวัดพัทลุงการเพิ่มขีดความสามารถภาคเกษตรอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากการเกษตรและผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น พัฒนายกระดับจังหวัดสู่เมืองเศรษฐกิจทางการเกษตร ศูนย์กลางแห่งอาหารคุณภาพปลอดภัยของภาคใต้ ประเทศ อาเซียน และระดับโลก จังหวัดพัทลุงได้ร่วมลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการขับเคลื่อนเกษตรกรรมยั่งยืน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2560) นอกจากนี้จังหวัดพัทลุงได้ประกาศเจตนารมณ์ในการขับเคลื่อนเกษตรกรรมยั่งยืน โดยการลดพื้นที่เกษตรเชิงเดี่ยว ซึ่งมีสูงถึงร้อยละ 42.6 โดยส่วนใหญ่ปลูกยางพารา (ร้อยละ 64.93) ข้าว (ร้อยละ 8.84) ปาล์มน้ำมัน (ร้อยละ 6.44) และไม้ผล (ร้อยละ 2.56) และเพิ่มพื้นที่เกษตรผสมผสานให้เพิ่มมากกว่าที่มีอยู่เพียงร้อยละ 7.4 เพื่อเพิ่มพื้นที่เกษตรอินทรีย์ของจังหวัดพัทลุง และการประกาศเจตนารมณ์การขับเคลื่อนเกษตรกรรมยั่งยืนของจังหวัดพัทลุง (สำนักงานสถิติจังหวัดพัทลุง, 2562) ซึ่งเกิดปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำต่อเนื่อง ทำให้ขาดเสถียรภาพทางรายได้ และความมั่นคงด้านอาหารของชุมชน อีกทั้งยังไม่สอดคล้องกับนโยบายของจังหวัดที่ประกาศให้เป็นเกษตรกรรมยั่งยืน

ในยุทธศาสตร์การพัฒนาของจังหวัดได้กำหนดให้พัฒนาขีดความสามารถของชุมชนโดยการพัฒนาที่จะต้องสร้างชุมชนให้มีขีดความสามารถในการพึ่งตนเอง และการจัดการตนเองได้บนฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยประเด็นที่ให้ความสำคัญในอันดับแรก ๆ คือ การยกระดับรายได้ การสร้างความมั่นคงทางอาหาร การสร้างคุณภาพชีวิตมีอาหารที่ปลอดภัย และขุมชนนวัตกรรมที่เข้มแข็ง การผลิตพืชชนิดต่าง ๆ ยังมีประสิทธิภาพต่ำ ขาดการพัฒนาคุณภาพให้ได้มาตรฐานสินค้า มีการสร้างมูลค่าเพิ่มน้อย หากมีการพัฒนาการจัดการผลิตพืชให้มีเทคโนโลยีการปฏิบัติที่เหมาะสมกับภูมิสังคม สามารถเพิ่มรายได้ เพิ่มความหลากหลายของพืชใช้ประโยชน์ ผลิตได้มาตรฐาน ก็จะช่วยทำให้ชุมชนมีความเข้มแข็ง พึ่งตนเองได้ การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตพืชเศรษฐกิจชุมชนเพื่อสร้างเสถียรภาพด้านรายได้และ

การเข้าถึงอาหาร (Food access) (วิรัลพัชร ประเสริฐศักดิ์, 2552) เทคโนโลยีที่เหมาะสม/นวัตกรรมสำหรับชุมชนเกษตร ในการผลิตและสร้างมูลค่าพืชเศรษฐกิจชุมชนเพื่อสร้างเสถียรภาพด้านรายได้ ชุดนวัตกรรม องค์ความรู้ หรือเทคโนโลยีใหม่ในการจัดการผลิตพืชเพื่อเพิ่มเสถียรภาพด้านรายได้ ผลิตภาพการผลิตของภาคเกษตรเพิ่มขึ้น (คณะกรรมการอาหารแห่งชาติ, 2551) จากการนำเอาองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการจัดการผลิตพืชเพื่อเพิ่มเสถียรภาพด้านรายได้ของชุมชนไปจัดการกับกลุ่มปัญหาการเกษตร ได้อย่างเป็นรูปธรรม (Food and Agricultural Organization (FAO), 2017) และเป็นชุมชนนวัตกรรมที่จะถ่ายทอดเทคโนโลยีและขยายผลไปสู่ชุมชนอื่นๆได้ และการผลิตสละของชุมชนก่อนดำเนินโครงการ เกษตรกรมีการผลิตโดยใช้ภูมิปัญญาที่มีอยู่ทำให้ผลผลิตต่ำ เกษตรกรบางรายไม่มีการใส่ปุ๋ยหรือปัจจัยการผลิตที่เหมาะสม หรือมีการใช้สารเคมีมากเกินไป มีการใช้ปัจจัยการผลิตที่ไม่มีความจำเป็นในการผลิตสละ เช่น ฮอร์โมนพืชต่าง ๆ เพื่อเร่งการออกดอก เหล่านี้ทำให้การผลิตสละของเกษตรกร มีต้นทุนที่สูง แต่ผลผลิตต่ำ มีการใช้สารเคมีที่ห้ามใช้จากข้อกำหนดของกรมวิชาการเกษตร ดังนั้น หากมีการใช้เทคโนโลยีการผลิตสละที่เหมาะสมจะสามารถสร้างแปลงต้นแบบการผลิตสละคุณภาพให้มีต้นทุนการผลิตที่ลดลง และผลผลิตสูงขึ้นได้ นอกจากนี้สามารถปรับและแก้ปัญหาการผลิตสละของเกษตรกรแบบเดิม และนำเทคโนโลยีการผลิตสละที่เหมาะสมไปปรับใช้ในการผลิตสละของตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามหลักวิชาการ และปรับวิธีการในการผลิตผลผลิตให้ถูกต้องมีคุณภาพมากขึ้น พร้อมออกสู่ตลาดอย่างมีคุณภาพได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตสละที่เหมาะสม ในการผลิตพืชเศรษฐกิจหลักของท้องถิ่นเพื่อสร้างเสถียรภาพด้านรายได้และความมั่นคงทางอาหาร ส่งผลให้เกษตรกรในชุมชนเข้าถึงอาหารได้อย่างพอเพียง ในจังหวัดพัทลุง
2. เพื่อพัฒนาชุมชนต้นแบบในการถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้านการผลิตพืชเศรษฐกิจ ที่จะเป็นศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการผลิตสละ เพื่อสร้างเสถียรภาพด้านรายได้และความมั่นคงทางอาหารและขยายผลไปสู่ชุมชนอื่น ๆ ในจังหวัดพัทลุง

กรอบแนวคิดในการศึกษา

การสร้างความมั่นคงรายได้และอาหารให้กับครัวเรือนเกษตรกรและชุมชน จะเน้นการสร้างเสถียรภาพด้านรายได้ของเกษตรกร เพื่อให้สามารถเข้าถึงอาหารอย่างเพียงพอและเหมาะสม สนับสนุนให้ชุมชนทำการเกษตรของท้องถิ่น เพื่อเป็นแหล่งอาหารของชุมชน ลดการพึ่งพาอาหารจากภายนอกส่งเสริมการทำการเกษตรตามหลักการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้ครัวเรือนสามารถพึ่งพาตนเองได้และเป็นฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน สนับสนุนให้หน่วยงานของรัฐหรือท้องถิ่นในพื้นที่มีบทบาทดำเนินการให้เกิดความมั่นคงด้านอาหารในมิติต่าง ๆ รวมถึงการดูแลโภชนาการของประชาชนในทุกช่วงวัย รวมทั้งการมีมาตรการรองรับสำหรับผู้มีรายได้น้อยให้สามารถเข้าถึงสินค้าเกษตรและอาหารได้อย่างทั่วถึง แนวคิดนี้ได้นำมาใช้ในการวิจัยและพัฒนาด้านการจัดการผลิตพืชที่จะสร้างเสถียรภาพด้านรายได้แก่เกษตรกร และสร้างความมั่นคงทางอาหารในภาพรวม การเพิ่มเสถียรภาพทางรายได้และเพิ่มความมั่นคงทางอาหารของชุมชนเกษตร จะมีมากน้อยจะขึ้นกับระดับความสำเร็จในการพัฒนาการจัดการผลิตพืชทั้งระบบของชุมชน ใน 6 ด้าน คือ 1) การผลิตพืชเศรษฐกิจชุมชนที่จะมาสร้างรายได้หลัก

และรายได้รอง 2) การผลิตพืชผสมผสานตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อตอบสนองความต้องการด้านอาหารและในทุกมิติการดำรงชีพ 3) การผลิตพืชอินทรีย์เพื่อความปลอดภัยด้านอาหาร 4) การผลิตพืชที่ลดความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 5) การพัฒนาแพลตฟอร์มระบบความมั่นคงทางอาหารของชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่าง ๆ 6) การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการจัดการพืช

สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดพัทลุง (2563) รายงานว่า สละ ได้รับคัดเลือกให้เป็นสินค้าอัตลักษณ์ของจังหวัดพัทลุง ภายใต้โครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรที่อัตลักษณ์และเหมาะสมกับศักยภาพพื้นที่ภาคใต้ เหมาะสำหรับส่งเสริมเพื่อเป็นทางเลือกของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง เนื่องจากตลาดมีความต้องการสูง สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ตลอดทั้งปี และราคาไม่ตก นอกจากนี้ยังสามารถนำผลผลิตไปแปรรูปเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มได้ดี ปัญหาเดิมของชุมชน คือ ในการผลิตสละของชุมชนก่อนการดำเนินโครงการนั้น เกษตรกรยังขาดความรู้เรื่องเทคโนโลยีการผลิตสละที่เหมาะสม มีเพียงแค่การผลิตโดยใช้ภูมิปัญญาที่มีอยู่ส่งผลให้ผลผลิตสละต่ำ และเกษตรกรบางรายไม่มีการใส่ปุ๋ยหรือปัจจัยการผลิตที่เหมาะสมหรือใส่ไม่เพียงพอ หรือมีการใช้สารเคมีมากเกินไป มีการใช้ปัจจัยการผลิตที่ไม่มีความจำเป็นในการผลิตสละ เช่น ฮอร์โมนพืชเร่งกิจกรรมต่าง ๆ ตามคำโฆษณาชวนเชื่อ เร่งการผสมเกสรติดดี เร่งการดูดซึมปุ๋ย เหล่านี้ทำให้การผลิตสละของเกษตรกร มีต้นทุนที่สูงมาก แต่ให้ผลผลิตต่ำ มีการใช้สารเคมีที่ห้ามใช้จากข้อกำหนดของกรมวิชาการเกษตร ดังนั้น หากมีการใช้เทคโนโลยีการผลิตสละที่เหมาะสมจะสามารถสร้างแปลงต้นแบบการผลิตสละคุณภาพให้มีต้นทุนการผลิตที่ลดลง และผลผลิตสูงขึ้นได้ นอกจากนี้สละเป็นผลไม้ที่มีรสชาติหวานอมเปรี้ยว มีคุณภาพดี เป็นพืชที่เกษตรกรนิยมปลูกทดแทน ในสวนยางพารา สายพันธุ์สละที่มีการปลูกในจังหวัดพัทลุง ได้แก่ สละพันธุ์สุมาลี สละพันธุ์เนินวง และสละพันธุ์อินโด สละพันธุ์สุมาลีซึ่งมีลักษณะเด่น คือ เนื้อมีรสชาติหวานแหลม และมีกลิ่นหอม เมล็ดใหญ่ เนื้อหนา ผลมีขนาดเล็กเมื่อเทียบกับผลสละเนินวง สำหรับปี 2562 จังหวัดพัทลุงมีพื้นที่ปลูกสละ 2,938.65 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.19 ของพื้นที่การเกษตรทั้งหมด พื้นที่สละที่มีการปลูกมากที่สุดใน อ.ป่าบอน เนื้อที่ปลูก 2,082.15 ไร่ มูลค่ารวมจากการจำหน่ายสละ คิดเป็น 297.21 ล้านบาท โดยตำบลหนองธง และตำบลทุ่งนารี อ. ป่าบอน มีการผลิตสละได้รับมาตรฐานการผลิตสินค้าเกษตร GAP กรมวิชาการเกษตร ช่วงปี 2559-2562 จำนวน 52 ราย การกระจายปริมาณผลผลิตสละในจังหวัดพัทลุง แยกรายอำเภอ พบว่า อ.ป่าบอน มีผลผลิตออกสู่ตลาดมากที่สุด จำนวน 4,165.35 ตัน สำหรับมูลค่ารวมของสละในปี 2561 มีมูลค่ารวม 185 ล้านบาท และในปี 2562 มีมูลค่า 297.21 ล้านบาท โดยมูลค่ารวมของสละจากปี 2561-2562 เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 60.65 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) (สำนักงานสถิติจังหวัดพัทลุง, 2562 , สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดพัทลุง. 2563) นอกจากนี้การสร้างมูลค่าเพิ่มของสละ โดยการแปรรูป เช่น ผลิตภัณฑ์สละลอยแก้ว แยมสละ สละแช่อิ่มอบแห้ง ไอศกรีมสละ เยลลี่สละ และสละน้ำปลาหวาน เป็นต้น มีการจำหน่ายทางออนไลน์ ได้แก่ ทางเฟสบุ๊ค ไลน์แอพลิเคชั่น แล้วขนส่งทางไปรษณีย์ วางจำหน่าย ณ แหล่งท่องเที่ยว ร้านจำหน่ายสินค้า OTOP ซึ่งจะมีผลทำให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้และมีความยั่งยืนตลอดไป อีกทั้งสามารถเชื่อมโยงภาคการเกษตรและการท่องเที่ยวไว้ด้วยกัน เพื่อให้เกษตรกรสามารถสร้างรายได้เพิ่มขึ้นจากรายได้ภาคเกษตรและเป็นการอนุรักษ์พื้นที่การเกษตรของชุมชนให้คงอยู่ต่อไปได้

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจ ศึกษาวิเคราะห์ จำแนกระบบนิเวศเกษตร คัดเลือกพื้นที่วิจัย และวิเคราะห์พื้นที่วิจัย ในจังหวัดพัทลุง

ศึกษาจุดเด่น ปัญหา ของสภาพพื้นที่ เพื่อเรียงลำดับพื้นที่ระดับตำบลที่จะนำไปสู่การคัดเลือกตำบล โดยการคัดเลือกตำบลหรืออำเภอที่มีการผลิตสละที่สำคัญในจังหวัดพัทลุง จากนั้นลงพื้นที่เพื่อสัมภาษณ์จากเกษตรกรผู้นำ และเกษตรกรที่มีการผลิตสละอยู่แล้ว เช่น เป็นเกษตรกรแปลงใหญ่การผลิตสละของจังหวัด จากนั้นทำการสำรวจสภาพพื้นที่จริง สภาพภูมิประเทศ แหล่งน้ำ การผลิตพืช ระบบการจัดการส่งเสริมการเกษตรของท้องถิ่น และคัดเลือกผู้นำชุมชน เพื่อให้การดำเนินโครงการตลอดระยะเวลา 3 ปี (ปี2565-2567) ประสบความสำเร็จ

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชที่เหมาะสม โดยการนำเทคโนโลยีด้านการผลิตสละของกรมวิชาการเกษตร ไปปรับใช้กับเกษตรกรที่ผลิตสละของชุมชน

สิ่งที่ใช้ในการทดลอง

1. พันธุ์พืชเป็นไม้ผลยืนต้นที่ให้ผลผลิตแล้วเป็นหลักทางเศรษฐกิจของชุมชน คือ สละ แปลงปลูกสละของเกษตรกร ในเขตพื้นที่หมู่ที่ 9 ชุมชนบ้านสายกลาง-ในกอย ตำบลหนองธง อำเภอป่าบอน จังหวัดพัทลุง
2. ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15, 13-13-21 และ ปุ๋ยคอก
3. สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช เช่นสารกำจัดด้วงจิ๋วกัดกินเกสรดอกตัวผู้ และด้วงเจาะผลสละ
4. อุปกรณ์เก็บตัวอย่างดิน ได้แก่ จอบ และตะกร้าพลาสติก ถุงพลาสติก
5. อุปกรณ์เก็บผลผลิต เช่น กรรไกรตัดแต่ง
6. พลาสติกปูรองกันหญ้าขึ้นสำหรับปูรองทะลายสละ
7. แบบบันทึกข้อมูล

แบบและวิธีการทดลอง

โดยการเปรียบเทียบระหว่างกรรมวิธีวิธีตามคำแนะนำ (เทคโนโลยีกรมวิชาการเกษตร) และกรรมวิธีเดิมของเกษตรกร ในพื้นที่เกษตรกร 1 ชุมชน จากนั้นในการดำเนินงานปีที่ 2 นั้น คัดเลือกเกษตรกรต้นแบบเหลือ จำนวน 13 ราย ที่ยังมีการปฏิบัติตามการดำเนินงานของโครงการ (ปีที่ 1 จำนวน 29 ราย) และบันทึกข้อมูลผลผลิตของสละ และข้อมูลอื่น ๆ ใน 2 กรรมวิธี ดังกล่าว โดยสุ่มเลือกสละจากแปลง จำนวน 8 ต้น/กรรมวิธี (จำนวน 2 ซ้ำ)

วิธีปฏิบัติการทดลอง

เป็นการเปรียบเทียบเทคโนโลยีการผลิตสละ 2 กรรมวิธี

กรรมวิธีที่ 1 วิธีตามคำแนะนำ (เทคโนโลยีการผลิตสละของกรมวิชาการเกษตร) โดยใช้องค์ความรู้เรื่องเทคโนโลยีการผลิตสละให้มีคุณภาพ ของกรมวิชาการเกษตร (กรมวิชาการเกษตร,2558)

กรรมวิธีที่ 2 กรรมวิธีเดิมของเกษตรกร

โดยวิธีปฏิบัติการทดลอง ในการใช้เทคโนโลยีการผลิตสละในกรรมวิธี 1 และกรรมวิธีที่ 2 แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 วิธีปฏิบัติการทดลอง การผลิตสละด้วยกรรมวิธีตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตรและกรรมวิธีเดิมของเกษตรกร

วิธีปฏิบัติ	กรรมวิธี 1 กรรมวิธีแนะนำ	กรรมวิธี 2 กรรมวิธีเดิม เกษตรกร
การใส่ปุ๋ย	-สละอายุ ไม่เกิน 1 ปี ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 อัตรา 0.3 กก./ต้น/ปี แบ่งใส่ 3 ครั้ง/ปี ปุ๋ยคอก 7.5 กก./ต้น/ปี แบ่งใส่ 3 ครั้ง	-สละอายุ ไม่เกิน 1 ปี ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 อัตรา 0.3 กก./ต้น/ปี ปุ๋ยคอก 2 กก./ต้น/ ครั้ง/ปี
	-สละอายุ เกิน 3 ปี ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 อัตรา 2 กก./ต้น/ปี แบ่งใส่ 2 ครั้ง/ปี ปุ๋ยสูตร 13-13-21 อัตรา 3 กก./ต้น/ปี แบ่งใส่ 6 ครั้ง/ปี (ครั้งละ 0.5 กก./ต้น/ปี) ปุ๋ยคอก 52.5 กก./ต้น/ปี แบ่งใส่ 3 ครั้ง	-สละอายุ เกิน 3 ปี ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 อัตรา 1 กก./ต้น/ปี แบ่งใส่ 2 ครั้ง/ปี ปุ๋ยสูตร 13-13-21หรือ 0-0-60 อัตรา 1 กก./ต้น/ปี แบ่งใส่ 3 ครั้ง/ปี ปุ๋ยคอก 17.5 กก./ต้น/ปี ใส่ 1 ครั้ง
		เกษตรกรส่วนมากไม่ใส่ปุ๋ยเคมี หรือใส่ปริมาณน้อยมาก
การตัดแต่งทางใบ	2 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง/ปี หรือไม่ตัดแต่งเลย
การตัดแต่งกระปุก	8-10 กระปุก/ทะลาย	ไม่ตัดแต่งกระปุก
การตัดแต่งผล	ดำเนินการช่วงผลสละมีอายุ 3-6 เดือนหลังติดผล โดยเฉลี่ยไว้ผลประมาณ 15-20 ผล/กระปุก	ไม่ตัดแต่งผล
การไว้หน่อ	เพื่อควบคุมทรงต้น ไม่เกิน 2 ต้น/กอ (สละที่มีระยะการปลูก 4*4 เมตร) และ ไม่เกิน 3-4 ต้น/กอ (สละที่มีระยะการปลูก 5*5 เมตร)	ไม่ควบคุมทรงต้น
การเก็บเกี่ยว	เก็บผลผลิตสละเมื่อกระปุก มีอายุ 7 เดือน 20 วัน ถึง 8 เดือน หลังจากผสมเกสรตัวผู้	เก็บผลผลิตสละเมื่อกระปุกมีอายุ 7 เดือน หลังจากผสมเกสรตัวผู้

ในปีที่ 2 (ปี 2566) ของการดำเนินโครงการมีการพัฒนาสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้า โดยจัดให้มีกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการเพื่อยกระดับคุณภาพผลผลิตสละของเกษตรกร โดยนำผลผลิตสละคุณภาพร่วมการประกวดช่อผลสละ การจัดงานถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการผลิตพืชเศรษฐกิจหลักของชุมชน คือ สละ ไปยังชุมชนอื่น ๆ 5 ชุมชนในเครือข่ายของโครงการงานวิจัย และการนำกลุ่มเกษตรกรในโครงการเข้าร่วมกิจกรรมการจัดงานวันถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการผลิตพืชเพื่อเพิ่มเสถียรภาพด้านรายได้และความมั่นคงด้านอาหารของชุมชนนวัตกรรมวิชาการเกษตร ณ ชุมชนในเครือข่าย จำนวน 5 ครั้ง ได้แก่ 1. ชุนชนควนกาหลง (จังหวัดสตูล) 2. ชุมชนเขาพระ (อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา) 3. ชุมชนตาชี (จังหวัด

ยะลา) 4. ชุมชนพ่อมิ่ง (จังหวัดปัตตานี) และ 5. ชุมชนชะแล้ (จังหวัดสงขลา) และเป็นเจ้าภาพหลักจัดงานกิจกรรมวันถ่ายทอดเทคโนโลยีฯ จำนวน 1 ครั้ง ประจำปี 2566 มีกิจกรรมต่าง ๆ ให้ชุมชนในเครือข่ายเกษตรกร และเจ้าหน้าที่ภาครัฐมาเยี่ยมชม ศึกษาดูงานของชุมชนบ้านสายกลาง -ในกอย นอกจากนั้นพัฒนาผลผลิตให้ได้รับรองมาตรฐานสินค้า GAP จากกรมวิชาการเกษตร จัดกิจกรรมการแปรรูปผลผลิตสละสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้า โดยพัฒนาบรรจุภัณฑ์ เชื่อมโยงสินค้ากับตลาด หรือการท่องเที่ยวเชิงเกษตรที่เหมาะสมชุมชนต่อไป หลังจากการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต และพัฒนาสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้า เชื่อมโยงสินค้ากับตลาดในชุมชน นอกชุมชน ในและนอกจังหวัดตลอดจนเชื่อมโยงตลาดระดับประเทศในลำดับต่อไป

การบันทึกข้อมูล

1. บันทึกข้อมูลของผลผลิตสละต่อต้น หรือน้ำหนักต่อทะลาย สุ่มตัวอย่างผลผลิตในแต่ละกรรมวิธี ทดลอง 2 กรรมวิธี ๆ ละ 2 ซ้ำ ซ้ำละ 4 ต้นหรือกอ เก็บข้อมูลผลผลิต ระยะเวลา 12 ครั้ง /ปี
2. บันทึกวิธีการปฏิบัติดูแลรักษา ปัญหาการผลิต การตลาด ราคา ต้นทุน และรายได้
3. วิเคราะห์ผลตอบแทนการลงทุน เช่น ต้นทุน รายได้ รายได้สุทธิ โดยหาอัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (BCR=Benefit Cost Ratio) คำนวณได้จากสูตรดังนี้

อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน = รายได้/ต้นทุนผันแปร

BCR <1 รายได้น้อยกว่ารายจ่าย กิจกรรมที่ดำเนินการนั้นขาดทุน ไม่ควรทำการผลิต

BCR =1 รายได้เท่ากับรายจ่าย กิจกรรมที่ดำเนินการนั้นไม่มีกำไรและไม่ขาดทุน มีความเสี่ยงในการผลิตไม่ควรทำการผลิต

BCR >1 รายได้มากกว่ารายจ่าย กิจกรรมที่ดำเนินการนั้นมีกำไร มีความเสี่ยงน้อย สามารถทำการผลิตได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยวิธีการหาค่าเฉลี่ย และอัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (BCR=Benefit Cost Ratio)

ผลการวิจัย

เกษตรกรที่เข้าร่วมพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตสละ จากปีที่ 1 จำนวน 29 ราย และในปีที่ 2 คัดเลือกเป็นต้นแบบ จำนวน 13 ราย โดยเกษตรกรต้นแบบ คือ เกษตรกรที่มีการปฏิบัติโดยนำเทคโนโลยีการผลิตสละของกรมวิชาการเกษตรไปปรับใช้ มีการบันทึกข้อมูลผลผลิตสละ ราคา การใช้ปัจจัยการผลิต ตลอดจนการปฏิบัติการจัดการสวนในแปลงสละ เช่น การใช้ปุ๋ยตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร การใส่ปุ๋ยคอก การตัดแต่งผล การไว้หน่อ การป้องกันกำจัดโรคและแมลง การปูพลาสติกรองทะลายสละ เป็นต้น และเกษตรกรต้นแบบยังหมายถึงเกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มในการทำเวทีวิจัยย่อยตามวิธีการดำเนินโครงการในแต่ละครั้งที่จัดขึ้นร่วมกันกับเกษตรกรในโครงการเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การติดตามงานและร่วมกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานโครงการ

พบว่าการปูพลาสติกรองทะลายสละรอบโคนต้นสละเพื่อรองรับทะลายของสละเมื่อมีพัฒนาการของทะลายอายุตั้งแต่ 5 เดือนเป็นต้นไป หรือทะลายสละยาวแตะพื้นผิวดินสำหรับลำต้นที่มีความสูงเพื่อให้ทะลายลดการสัมผัสผิวดินโดยตรงนั้นช่วยให้กระปุกสะอาดทำความสะอาดง่ายก่อนส่งจำหน่าย ลดระยะเวลาการล้างกระปุกได้ และขึ้นลดความเสี่ยงต่อโรคที่เกิดจากเชื้อโรคทางดิน

ผลผลิตสละของเกษตรกร รายได้เฉลี่ย ต้นทุนเฉลี่ย และรายได้สุทธิเฉลี่ยต่อปีของเกษตรกรในกรรมวิธีแนะนำเปรียบเทียบกับกรรมวิธีของเกษตรกรในปี 2566 นั้นพบว่า กรรมวิธีแนะนำให้ผลผลิตสละ 2,676 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี สร้างรายได้ 107,149 บาทต่อไร่ มีต้นทุนการผลิตรวมอยู่ที่ 10,812 บาทต่อไร่ ทำให้มีรายได้สุทธิเท่ากับ 96,338 บาท เมื่อเทียบกับกรรมวิธีเกษตรกร พบว่ากรรมวิธีเกษตรกรให้ผลผลิต 2,464 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี สร้างรายได้ 98,546 บาทต่อไร่ มีต้นทุนการผลิตรวมอยู่ที่ 18,932 บาทต่อไร่ ส่งผลให้มีรายได้สุทธิเท่ากับ 79,614 บาท ทำให้มีผลต่างของรายได้สุทธิในกรรมวิธีแนะนำ (โดยเฉลี่ยจากเกษตรกร จำนวน 13 ราย) สูงกว่ากรรมวิธีของเกษตรกรถึง 16,724 บาท/ไร่ (ตารางที่2)

ผลตอบแทนทางด้านเศรษฐกิจ

ในกรรมวิธีแนะนำ ค่าอัตราส่วนรายได้ต่อการลงทุน (BCR) เฉลี่ย 9.93 ส่วนในกรรมวิธีเกษตรกร ค่าอัตราส่วนรายได้ต่อการลงทุน (Benefit Cost Ratio) เฉลี่ย 8.26 BCR กรรมวิธีแนะนำสูงกว่ากรรมวิธีเกษตรกร 1.67

เนื่องจากต้นทุนในการผลิตสละของเกษตรกรกรรมวิธีแนะนำโดยเฉลี่ยต่ำกว่ากรรมวิธีของเกษตรกร แต่ให้ผลผลิตสละต่อไร่มากกว่ากรรมวิธีเดิมของเกษตรกร นั่นคือ ลดต้นทุน เพิ่มรายได้ (ต้นทุนต่ำผลผลิตสูง) รายได้สูง เกษตรกรบางรายที่ต้นทุนสูง เพราะว่าปัญหาเดิมของชุมชน คือ ในการผลิตสละของชุมชนก่อนการดำเนินโครงการนั้น เกษตรกรยังขาดความรู้เรื่องเทคโนโลยีการผลิตสละที่เหมาะสม มีเพียงแค่การผลิตโดยใช้ภูมิปัญญาที่มีอยู่ส่งผลให้ผลผลิตสละต่ำ และเกษตรกรบางรายไม่มีการใส่ปุ๋ยหรือปัจจัยการผลิตที่เหมาะสมหรือใส่ไม่เพียงพอ หรือมีการใช้สารเคมีมากเกินไป มีการใช้ปัจจัยการผลิตที่ไม่มีความจำเป็นในการผลิตสละ เช่น ฮอร์โมนพืชเร่งกิจกรรมต่าง ๆ ตามคำโฆษณาชวนเชื่อจากร้านค้าหรือเซลล์ขายที่ไปตามชุมชน ซึ่งมีราคาสูงมาก เช่น เร่งการผสมเกสรติดดี เร่งการดูดซึมปุ๋ย เหล่านี้ทำให้การผลิตสละของเกษตรกร มีต้นทุนที่สูงมาก แต่ให้ผลผลิตต่ำเมื่อเทียบกับต้นทุน ต้นทุนคำนวณจากต่อต้นแปลงเป็นข้อมูลต่อไร่ แต่เกษตรกรแต่ละรายมีจำนวนต้นสละต่อไร่ไม่เท่ากัน ระยะปลูกแตกต่างกันมาก บางราย 18 ต้นต่อไร่ บางรายมี 30-40 ต้นต่อไร่มีความแปรปรวนมากเนื่องจากการสร้างสวนสละในช่วงแรก ๆ ของชุมชนนั้นเกษตรกรขาดพื้นฐานความรู้ในการผลิต และมีการปลูกแซมพืชหลักเดิม

นอกจากนี้ในด้านคุณภาพของสละยังพบว่า กรรมวิธีแนะนำให้ผลผลิตที่มีคุณภาพมากกว่า โดยพิจารณาจากจำนวนกระปุกต่อทะลาย และน้ำหนักของผล เมื่อเปรียบเทียบกับกัน พบว่า จำนวนกระปุก/ทะลาย น้ำหนักกระปุก และจำนวนผล/กระปุก น้ำหนัก/ผลโดยเฉลี่ยจากเกษตรกร 13 รายนั้น คุณภาพทะลายสละสูงกว่ากรรมวิธีเกษตรกร โดยจำนวนกระปุก/ทะลาย คือ 9 กระปุก ขนาดผล 42 กรัม/ผล ส่วนน้ำหนักกระปุก คือ 1กก./กระปุก (ภาพที่1) ซึ่งเป็นผลจากการปฏิบัติตามคำแนะนำ เรื่องการตัดแต่งกระปุก และตัดแต่งผลต่อกระปุกนั่นเอง (กรมวิชาการเกษตร, 2558)

ตารางที่ 2 ผลผลิตผลตอบแทนทางด้านเศรษฐกิจในการผลิตสละของเกษตรกร จำนวน 13 ราย กรรมวิธีแนะนำเปรียบเทียบกับกรรมวิธีของเกษตรกรชุมชนบ้านสายกลาง-ในกอย พื้นที่หมู่ที่ 9 ตำบลหนองธง อำเภอป่าบอน จังหวัดพัทลุง ปี 2566

เกษตรกรต้นแบบผลิตสละ	กรรมวิธีแนะนำ					กรรมวิธีเกษตรกร				
	ผลผลิต (กก./ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท)	BCR	ผลผลิต (กก./ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท)	BCR
เกษตรกรคนที่ 1	4,290	171,600	10,582	161,018	16.22	4,193	167,700	32,300	135,400	5.19
เกษตรกรคนที่ 2	1,860	74,400	12,210	62,190	6.09	1,643	65,700	6,870	58,830	9.56
เกษตรกรคนที่ 3	2,876	115,050	12,210	102,840	9.42	2,880	115,200	37,000	78,200	3.11
เกษตรกรคนที่ 4	2,048	81,900	14,652	67,248	5.59	2,034	81,360	6,550	74,810	12.42
เกษตรกรคนที่ 5	2,025	81,000	8,140	72,860	9.95	1,913	76,500	38,350	38,150	1.99
เกษตรกรคนที่ 6	1,517	60,675	6,105	54,570	9.94	1,303	52,125	35,060	17,065	1.49
เกษตรกรคนที่ 7	8,083	323,307	15,195	308,112	21.28	6,655	266,187	12,800	253,387	20.80
เกษตรกรคนที่ 8	765	30,600	12,210	18,390	2.51	743	29,700	18,550	11,150	1.60
เกษตรกรคนที่ 9	1,710	68,400	9,768	58,632	7.00	1,674	66,960	10,250	56,710	6.53
เกษตรกรคนที่ 10	3,331	133,245	8,547	124,698	15.59	3,029	121,170	9,600	111,570	12.62
เกษตรกรคนที่ 11	2,610	104,400	16,280	88,120	6.41	2585	103,400	29,700	73,700	3.48
เกษตรกรคนที่ 12	906	36,225	6,105	30,120	5.93	836	33,450	2,600	30,850	12.87
เกษตรกรคนที่ 13	2,804	112,140	8,547	103,593	13.12	2,541	101,640	6,480	95,160	15.69
เฉลี่ย	**2,679**	**107,149**	**10,812**	**96,338**	**9.93**	**2,464**	**98,546**	**18,932**	**79,614**	**8.26**

หมายเหตุ ราคาผลผลิตเฉลี่ยกิโลกรัมละ 40 บาท

ต้นทุนการผลิตกรรมวิธีเกษตรกร= ค่าปุ๋ย+ ค่าจ้างแรงงาน + ค่าสารเคมี ฮอร์โมนเร่งต่าง ๆ ต้นทุนการผลิตกรรมวิธีแนะนำ=ค่าปุ๋ยอัตราคำแนะนำ/ต้น/ปี+ ค่าจ้างแรงงาน

ภาพที่ 1 ลักษณะผลผลิตสละที่ได้จากการตัดแต่งดอกและกระปุกและตัดแต่งผลตามกรรมวิธีที่ 1 ตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร เปรียบเทียบกับกรรมวิธีที่ 2 วิธีเดิมเกษตรกร

ชุมชนบ้านสายกลาง-ในกอย พื้นที่หมู่ที่ 9 ตำบลหนองธง อำเภอป่าบอน จังหวัดพัทลุง มีสละเป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญของชุมชน ราคาผลผลิตสละพันธุ์สุมาลีเฉลี่ย ราคา 40-50 บาท/กก. มีการแปรรูปเป็นสละลอยแก้ว สละทรงเครื่อง จุดเด่นของชุมชน เกษตรกรบางรายสามารถกำหนดราคาผลผลิตได้เองในช่วงการผลิตสละ 2-3 ปีที่ผ่านมา และการคมนาคมขนส่งสะดวก ส่งผลให้การจำหน่ายผลผลิตและกระจายออกสู่ตลาดนอกชุมชน และจังหวัดอื่น ๆ ได้ดีมากขึ้น โดยภาพรวมเกษตรกรสามารถจัดการสวนสละได้ค่อนข้างดี การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตพืชเศรษฐกิจชุมชนเพื่อสร้างเสถียรภาพด้านรายได้และการเข้าถึงอาหาร จังหวัดพัทลุงนั้น การเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการในปีที่ 1 ถูกคัดเลือกเป็นแปลงต้นแบบ จำนวน 13 ราย สำหรับเกษตรกรรายที่ร่วมพัฒนาวิธีการหรือเทคโนโลยีการผลิตสละซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจชุมชนเพื่อสร้างรายได้ของชุมชน (เทคโนโลยีกรมวิชาการเกษตร) เช่น การใช้ปุ๋ยตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร การใส่ปุ๋ยคอก การตัดแต่งผล กระปุก การไว้หน่อ การป้องกันกำจัดโรคและแมลง การปูพลาสติกรองทะลายสละ การเก็บเกี่ยวระยะที่เหมาะสม เป็นต้น และกรรมวิธีการใช้เทคโนโลยีการผลิตแบบเดิมของเกษตรกร ทดสอบไปด้วยกันในแปลงเกษตรกร ร่วมระดมความคิดเห็นจัดเวทีวิจัยสัญจร เพื่อผลิตสละคุณภาพร่วมกัน ในปีที่ 2-3 ร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อยกระดับคุณภาพผลผลิตสละ เช่น ร่วมการประกวดช่อผลสละระดับภาคใต้ โดยคัดเลือกเกษตรกรที่สามารถพัฒนาเพื่อเป็นผู้นำด้านการผลิต เกษตรต้นแบบที่ถูกคัดเลือกเบื้องต้นนั้นต้องปฏิบัติตามวิธีการหรือเทคโนโลยีการผลิตสละ (เทคโนโลยีกรมวิชาการเกษตร) ส่วนการคัดเลือกคุณภาพกระปุกสละก่อนการส่งประกวดนั้น จะจัดเวทีวิจัยสัญจรร่วมกันในชุมชนร่วมระดม ใช้เกณฑ์การตัดสิน ให้คะแนน ทะลายและกระปุกสละคุณภาพ

ที่เกษตรนำมา ทั้ง 13 ราย คัดเลือกเหลือ 3 ราย เพื่อส่งประกวดระดับภาคใต้ ในกิจกรรมของโครงการเพื่อยกระดับคุณภาพผลผลิตสละของเกษตรกร โดยนำผลผลิตสละคุณภาพร่วมการประกวดช่อผลสละในระดับภาคใต้ ในงานวันถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตพืชภาคใต้ ณ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรกระบี่ จังหวัดกระบี่ วันที่ 29 เมษายน 2566 ผลการประกวด พบว่า เกษตรกรต้นแบบของโครงการ ชนะการประกวดได้รางวัลลำดับที่ 2 คือ นางโสพิศ แก้วหนู (สวนสละโสรยา) (ภาพที่2) รับโล่ห์รางวัลจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ภาพที่ 2 ภาพกิจกรรมการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตสละและเกษตรกรต้นแบบ นางโสพิศ แก้วหนู (สวนสละโสรยา) ชุมชนบ้านสายกลาง-ในกอย ต.หนองธง อ.ป่าบอน จ.พัทลุง

ในปีที่ 2 เมื่อคัดเลือกแปลงและเกษตรกรต้นแบบ 13 รายที่ร่วมพัฒนาวิธีการหรือเทคโนโลยีการผลิตสละตามคำแนะนำ ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจชุมชนเพื่อสร้างรายได้ของชุมชน (เทคโนโลยีตามคำแนะนำกรมวิชาการเกษตร) ในสละ เช่น การใช้ปุ๋ยตามคำแนะนำ การใส่ปุ๋ยคอก การตัดแต่งผล การไว้หน่อ การป้องกันกำจัดโรคและแมลง การปูพลาสติกรองทะลายสละ เมื่อผลผลิตสละมีคุณภาพมากขึ้น ได้มีกระจายผลผลิตสละไปสู่ภายนอกชุมชน ไปจังหวัดอื่น ๆ ภาคอื่น ๆ ระดับประเทศ พบว่า สามารถกระจายผลผลิตไปสู่ภายนอกชุมชน ระดับประเทศได้จากการจำหน่ายหลาย ๆ รูปแบบ เช่น ในปี 2566 สามารถส่งผลผลิตสละ กว่า 10 ตัน (ภาพที่ 3) ส่งจำหน่ายในพื้นที่กรุงเทพมหานคร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ออกร้านจำหน่ายผลผลิตในงานกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนทั้งในและนอกจังหวัดพัทลุง เพื่อให้ผลผลิตของชุมชนเป็นที่รู้จักแพร่หลายมากขึ้นจากรสชาติที่หวานหอม อร่อยเนื่องจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตในระยะที่เหมาะสม ขนาดผลน้ำหนัก/กระปุก ได้คุณภาพ ได้แปลงต้นแบบการผลิตสละคุณภาพ และมีการมาดูงานของชุมชนเครือข่าย อีก 5 ชุมชน มีความสามารถในการแก้ปัญหาการผลิตพืชของตนเอง ชุมชนบ้านสายกลาง-ในกอย จังหวัดพัทลุง มีการนำผลการดำเนินงาน ในปีงบประมาณ 2565 มาปรับใช้ในการผลิตพืชของตนเอง ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามหลักวิชาการ และปรับวิธีการในการผลิตพืชของตนเองให้ถูกต้อง

ภาพที่ 3 ภาพกิจกรรมการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตสละ และกิจกรรมการกระจายผลผลิตของชุมชนบ้านสายกลาง-ในกอย ต.หนองธง อ.ป่าบอน จ.พัทลุง

สรุปและอภิปรายผล

ตามวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยฯ และได้ผลผลิตดังนี้

ได้พัฒนาต้นแบบชุดเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตพืชเศรษฐกิจชุมชน (สละ) เปรียบเทียบกรรมวิธีการใช้เทคโนโลยีการผลิตตามคำแนะนำ และการผสมผสานกับองค์ความรู้และ ภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้เทคโนโลยีการผลิตสละให้มีคุณภาพ กรมวิชาการเกษตร การป้องกันกำจัดโรคและแมลง การเก็บเกี่ยวสละในระยะที่เหมาะสมได้ผลผลิตคุณภาพตรงกับความต้องการของตลาด เป็นต้น (กรมวิชาการเกษตร, 2557) และกรรมวิธีการใช้เทคโนโลยีการผลิตสละของเกษตรกร เก็บข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิต ต้นทุนและรายได้จากการบันทึกข้อมูลเกษตรกรต้นแบบ 13 ราย มีผลต่างของรายได้สุทธิ ในกรรมวิธีแนะนำ เฉลี่ย 13 ราย คือ อัตราส่วนรายได้ต่อการลงทุน (BCR) สูงกว่ากรรมวิธีเกษตรกร

ผลผลิต เทคโนโลยีที่เหมาะสม/นวัตกรรมสำหรับชุมชนเกษตร ในการผลิตและสร้างมูลค่าพืชสละ ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจหลักของชุมชนเพื่อสร้างเสถียรภาพด้านรายได้และการเข้าถึงจากบุคคลภายนอกได้มากขึ้น เทคโนโลยีที่เหมาะสม/นวัตกรรมสำหรับชุมชนเกษตร ในการผลิตและสร้างมูลค่าพืชเศรษฐกิจชุมชนได้องค์ความรู้หรือเทคโนโลยีใหม่ในการจัดการผลิตพืชเพื่อเพิ่มเสถียรภาพด้านรายได้และความมั่นคงด้านอาหารของชุมชน ได้ถูกนำไปใช้ในทางปฏิบัติ และนำไปใช้ขยายผลต่อยอดจากชุมชนต้นแบบไปยังพื้นที่อื่นหรือกลุ่มเป้าหมายอื่น เพื่อการแก้ไขปัญหาหรือยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ผลกระทบ ผลิตภาพการผลิตของภาคเกษตรเพิ่มขึ้น จากการนำเอาองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการจัดการผลิตพืชเพื่อเพิ่มเสถียรภาพด้านรายได้และความมั่นคงด้านอาหารของชุมชนไปจัดการกับกลุ่มปัญหาการเกษตร ได้อย่างเป็นรูปธรรม ถ่ายทอดและขยายผลการใช้ประโยชน์ให้กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่เพื่อสร้างความยั่งยืนในการแก้ปัญหาและการพัฒนาต่อไปได้ เกษตรกรต้นแบบที่มีการนำผลการดำเนินงาน ในปีงบประมาณ 2565 มาปรับใช้ในการผลิตพืชของตนเอง ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามหลักวิชาการ และปรับวิธีการในการผลิตพืชของตนเองให้ถูกต้องมากขึ้น

สำหรับการวิจัยเพื่อพัฒนาเป็นชุมชนต้นแบบที่จะเป็นศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการผลิตพืชเพื่อสร้างเสถียรภาพด้านรายได้และความมั่นคงทางอาหารและขยายผลไปสู่ชุมชนอื่นๆในจังหวัดพัทลุงนั้น ได้มีการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ต่อผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรง คือ เกษตรกรหรือชุมชนหมู่ที่ 9 ตำบลหนองธง อำเภอป่าบอน จังหวัดพัทลุง และประโยชน์ทางวิชาการ ความรู้เรื่องการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตสละของชุมชนเพื่อสร้างเสถียรภาพด้านรายได้และการเข้าถึงอาหาร จังหวัดพัทลุง 1 ชุมชน และขยายผลการใช้ประโยชน์ให้กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อสร้างความยั่งยืนในการแก้ปัญหาและการพัฒนาต่อไป จากการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสม/นวัตกรรมสำหรับชุมชนเกษตร สร้างมูลค่าพืชเศรษฐกิจชุมชนได้องค์ความรู้ หรือเทคโนโลยีใหม่ในการจัดการผลิตพืช ๆ ได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการผลิตพืชเศรษฐกิจหลักของชุมชน (สละ) ไปยังชุมชนอื่น ๆ 5 ชุมชนในเครือข่ายงานวิจัย จากการเข้าร่วมกิจกรรมวันถ่ายทอดเทคโนโลยี โดย 5 ชุมชนในเครือข่ายดังกล่าว ได้แก่ 1.ชุนชนควนกาหลง (จังหวัดสตูล) 2.ชุมชนเขาพระ (อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา) 3.ชุมชนตาชี (จังหวัดยะลา) 4.ชุมชนพ่อมิ่ง (จังหวัดปัตตานี) และ 5.ชุมชนชะแล้ (จังหวัดสงขลา) จากการมาศึกษาดูงานของชุมชนในงานกิจกรรมวันถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการผลิตพืชเพื่อเพิ่มเสถียรภาพด้านรายได้และความมั่นคงด้านอาหารของชุมชนนวัตกรรมวิชาการเกษตร ประจำปี 2566 วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566 ณ ศาลาประชาคม หมู่ที่ 9 ต.หนองธง อ. ป่าบอน จ. พัทลุง (ภาพที่ 4) มีกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีความมั่นคงทางด้านอาหารของชุมชนบ้านสายกลาง-ในกอย จังหวัดพัทลุง สู่ชุมชนอื่น ๆ โดยการนำเทคโนโลยีการผลิตพืชจากกรมวิชาการ

เกษตรและประยุกต์ให้เข้ากับบริบทของชุมชน มีฐานการเรียนรู้การผลิตสละคุณภาพ โดยเกษตรกรต้นแบบนางโสพิศ แก้วหนู และนางนงลักษณ์ ชูเอียด มีการปลูกสละสุมาลีคุณภาพ ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจของชุมชนบ้านสายกลาง พบว่า เกษตรกรในชุมชนมีพัฒนาการจากการเรียนรู้จากชุมชนอื่น ๆ ที่แตกต่างจากชุมชนของตัวเอง และนำมาพัฒนาระบบการทำงานทัศนคติเพื่อประโยชน์ในชุมชนตัวเองเพิ่มขึ้น มีความสัมพันธ์ระหว่างเกษตรกรเครือข่ายที่เหนียวแน่นขึ้น เกิดการสร้างเครือข่ายที่แท้จริงจากการมีกิจกรรมระหว่างชุมชนในจังหวัดต่าง ๆ

นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมที่ต่อยอดสำคัญของโครงการ เพื่อยกระดับคุณภาพผลผลิตสละของเกษตรกรโดยการนำผลผลิตสละคุณภาพของเกษตรกรเข้าร่วมการประกวดช่อผลสละในระดับภาคใต้ในงานวันถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตพืชภาคใต้ ส่งผลให้เกษตรกรต้นแบบของโครงการได้ลำดับที่ 2 คือ นางโสพิศ แก้วหนู (สวนสละโสรยา) เชื่อมโยงตลาดนำการผลิต โดยการกระจายผลผลิตไปสู่ภายนอกชุมชน ระดับประเทศได้จากการจำหน่ายหลาย ๆ รูปแบบ

ภาพที่ 4 กิจกรรมวันถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการผลิตพืชเพื่อเพิ่มเสถียรภาพด้านรายได้และความมั่นคงด้านอาหารของชุมชนนวัตกรรมวิชาการเกษตร ประจำปี 2566 วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566 ณ ศาลาประชาคม หมู่ที่ 9 ต.หนองธง อ.ป่าบอน จ.พัทลุง

ข้อเสนอแนะ

1. เพื่อการจัดการที่สร้างการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนอื่น ๆ การมีส่วนร่วมกับหน่วยงานสนับสนุนอื่น ๆ ในการต่อยอดและยกระดับคุณภาพผลผลิตสละของเกษตรกรในชุมชนที่สนใจการผลิตสละคุณภาพ สามารถเข้ามาศึกษาดูงานและเยี่ยมชม แปลงต้นแบบได้ระดับภาคสนาม และเกษตรกรต้นแบบของกลุ่มผลิตสละชุมชนบ้านสายกลาง-ในกอย รายได้การแปรรูปสินค้าเกษตร และปริมาณผลผลิตพืช ที่ผ่านการรับรอง GAP พัฒนาคุณภาพของผลผลิต และราคาสินค้าพืชที่จำหน่ายโดยติดต่อผ่าน

หน่วยงาน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง หมู่ 15 ต. ควนมะพร้าว อ. เมือง จ. พัทลุง หรือประธานกลุ่ม กำนันประเจือบ มลยงค์ กำนันตำบลหนองธง อำเภอป่าบอน จังหวัดพัทลุงได้โดยตรง

2. ผลการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและนักวิจัยที่สนใจ สามารถนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์และต่อยอดได้ โดยผลผลิต (Output) ของโครงการวิจัยจะได้เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ระดับภาคสนาม 1 กระบวนการ และเมื่อสิ้นสุดโครงการ ปี 2567 ได้หนังสือเรื่อง การจัดการผลิตพืชเพื่อเพิ่มเสถียรภาพด้านรายได้และความมั่นคงด้านอาหารของชุมชนนวัตกรรมวิชาการเกษตรในจังหวัดพัทลุง 1 เล่ม เรื่อง การจัดการผลิตพืชเพื่อเพิ่มเสถียรภาพด้านรายได้ และความมั่นคงด้านอาหารของชุมชนนวัตกรรมวิชาการเกษตร ในจังหวัดพัทลุง

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการเกษตร. (2557). การป้องกันกำจัดโรคและแมลง การเก็บเกี่ยวสละในระยะที่เหมาะสม: ผลงานวิจัยดีเด่น กรมวิชาการเกษตรประจำปี 2556.

กรมวิชาการเกษตร. (2558). เทคโนโลยีการผลิตสละ. สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 จันทบุรี. กระทรวงเกษตรและสหกรณ. 47 หนา

คณะกรรมการอาหารแห่งชาติ. (2551). กรอบยุทธศาสตร์การจัดการด้านอาหารของประเทศไทย. สืบค้นเมื่อ 10 กรกฎาคม 2562 จาก https://www.foodsafety.moph.go.th/document/Info_general/food_management.pdf.

วิรัลพัชร ประเสริฐศักดิ์. (2552). แนวคิดและค่านิยามของความมั่นคงทางอาหาร (Food security: Concepts and definitions) ศูนย์ดิเรกชัยนาม คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. สืบค้นเมื่อ 10 กรกฎาคม 2562 จาก http://www.polsci.tu.ac.th/fileupload/36/24.pdf

สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดพัทลุง. (2563). ข้อมูลเพื่อการวางแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์รายสินค้าของจังหวัดพัทลุง“สละ”ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563. กลุ่มสารสนเทศการเกษตร สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดพัทลุง 2563.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2560). ไทยพร้อมศักยภาพ ครัวของโลก เจาะดัชนีความมั่นคงอาหารไทยยืนแท่นอันดับ 3 ในอาเซียน. สืบค้นเมื่อ 10 กรกฎาคม 2562 จาก https://www.ryt9.com/s/prg/2699923.

สำนักงานสถิติจังหวัดพัทลุง. (2562). การสำรวจข้อมูลการเกษตรจังหวัดพัทลุง ปี 2562. พัทลุงเอกสารการพิมพ์ 2562.

Food and Agricultural Organization. (2017). FOOD SECURITY INDICATORS. Available : www.fao.org/fileadmin/templates/ess/foodsecurity/Food_Security_Indicators.xlsx :15 july 2019.