

ฟาร์มตัวอย่างฯ คลังอาหารชุมชน ขยายผลเทคโนโลยี สานต่อพระราชดำริ สู่วิถีเศรษฐกิจพอเพียง ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน



สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 3 จังหวัดขอนแก่น

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญภาพ	ข
สารบัญตาราง	ค
บทคัดย่อ	1
คำนำ	2
วัตถุประสงค์	3
วิธีดำเนินการและสถานที่ดำเนินการ	6
ผลและวิจารณ์ผลการดำเนินงาน	11
กิจกรรมที่ 1 ผลการพัฒนาการผลิตพืชในฟาร์มตัวอย่างฯ คลังอาหารชุมชน	11
กิจกรรมที่ 2 ผลการถ่ายทอดเทคโนโลยีและขยายผล	21
กิจกรรมที่ 3 ผลการติดตามการขยายผล และประเมินความพึงพอใจของผู้รับเทคโนโลยี	26
สรุปผล	43
การนำไปใช้ประโยชน์/ขยายผล	44
เอกสารอ้างอิง	45
ภาคผนวก	47

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แนวทางการขยายผลเทคโนโลยี สู่การใช้ประโยชน์ภายใต้กิจกรรม โครงการฟาร์ม ตัวอย่างตามแนวพระราชดำริ พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ปี 2565-2567	10
ภาพที่ 2 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ หนองหมากเผ่า อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ปี 2565-2567	29
ภาพที่ 3 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านทรายทอง ตำบลปทุมวาปี อำเภอส่องดาว จังหวัดสกลนคร	30
ภาพที่ 4 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านกุดนาขาม ตำบลเจริญศิลป์ อำเภอเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร ปี 2565-2567	31
ภาพที่ 5 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ท่าแร่-ดงปลาปาก ตำบลโพธิ์งาม อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร ปี 2565-2567	32
ภาพที่ 6 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านนาคำ ตำบลคำตากกล้า อำเภอคำตากกล้า จังหวัดสกลนคร ปี 2565-2567	33
ภาพที่ 7 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ วัดเสนานฤมิตร ตำบลนาแต่ อำเภอคำตากกล้า จังหวัดสกลนคร ปี 2565-2567	34
ภาพที่ 8 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านแพด ตำบลแพด อำเภอคำตากกล้า จังหวัดสกลนคร ปี 2565-2567	35
ภาพที่ 9 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านโคกทรายขาว ตำบลหนองบัวสิม อำเภอคำตากกล้า จังหวัดสกลนคร ปี 2565-2567	36
ภาพที่ 10 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านวังกะเบา ตำบลโคกสว่าง อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม ปี 2565-2567	37
ภาพที่ 11 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านทางหลวง ตำบลบ้านแก้ง อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม ปี 2565-2567	38
ภาพที่ 12 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ หนองปลาเคื่อเผ่า ตำบลกุดตาไก้ อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม ปี 2565-2567	39
ภาพที่ 13 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านจันทร์ ตำบลบ้านจันทร์ อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี ปี 2565-2567	40
ภาพที่ 14 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านห้วยหินลาด ตำบลท่าดอกคำ อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดบึงกาฬ ปี 2565-2567	41

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ผลผลิต และผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ แปลงสาธิตพืชผสมผสาน ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ปี 2565-2567	15
ตารางที่ 2 ผลผลิตพืชผักที่สำคัญของแปลงสาธิต โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริฯ ที่ดำเนินการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 14 ฟาร์ม ปี 2565-2567	17
ตารางที่ 3 การผลิตชีวภัณฑ์ควบคุมโรคและแมลงศัตรูพืช โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ปี 2565-2567	20
ตารางที่ 4 การผลิตปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพ โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ปี 2565-2567	20
ตารางที่ 5 จำนวนเกษตรกร เจ้าหน้าที่ และประชาชนที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยการศึกษาเรียนรู้ในแปลงสาธิตการผลิตพืช โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ จำนวน 14 แห่ง ปี 2565-2567	21
ตารางที่ 6 ผลผลิตและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของแปลงขยายผล โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ปี 2565-2567	25
ตารางที่ 7 ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ที่ได้รับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ปี 2565-2567	25
ตารางที่ 8 ความพึงพอใจของเกษตรกรขยายผล โครงการฟาร์มตัวอย่าง ฯ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ปี 2565-2567	27
ตารางผนวกที่ 1 เกษตรกรขยายผล โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ปี 2565-2567	47
ตารางผนวกที่ 2 ผลผลิตและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจแปลงเกษตรกรขยายผล โครงการฟาร์มตัวอย่างฯ ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ปี 2565-2567	50
ตารางผนวกที่ 3 ต้นทุนการผลิต ผลผลิตและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจแปลงขยายผล โครงการฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านห้วยหินลาด จ.บึงกาฬ ปี 2565-2567	52
ตารางผนวกที่ 4 ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ที่ได้รับรองมาตรฐาน GAP ปี 2565-2567	53

ฟาร์มตัวอย่างฯ คลังอาหารชุมชน ขยายผลเทคโนโลยี สานต่อพระราชดำริ สู่วิถีเศรษฐกิจพอเพียง ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

วีระวัฒน์ คูป้อง¹ วุฒิชัย กากแก้ว² ปัญพล สิริสุวรรณมา³ ัญญา ติรรักษา⁴ ศิริพร ถินวิชัย⁵ นิยม ไช่มุกข์⁶
รัตติกาล ยุทธศิลป์¹ แคทลียา เอกอู่² สุพจน์ สัตยากุล¹ นิพนธ์ ภาชนะวรรณ² สุระชัย ศิริพัฒน์³ ศักดิ์สิทธิ์ จรรย์การณ⁴
ปวีณา เขยชุม⁵ สิริณวิชัย⁶ วิทยวรรณกุล⁶ สมบูรณ์ วิชาคำ⁶ วราพร วงษ์ศิริวรรณ⁶ และไกรสิงห์ ชูดี⁶

บทคัดย่อ

ประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำการเกษตร เป็นเกษตรกรรายย่อย และทำเกษตรเชิงเดี่ยว เมื่อประสบปัญหาหรือราคาผลผลิตตกต่ำทำให้มีรายได้ไม่เพียงพอจุนเจือรายจ่าย และบางส่วนมีฐานะยากจนและไม่มีที่ทำกิน สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง จึงมีพระราชดำริให้จัดตั้งฟาร์มตัวอย่างขึ้น เพื่อสอนชาวบ้านให้ทำการเกษตร สะสมอาหาร จะได้ไม่มีปัญหาเรื่องอาหารการกิน และให้มีอาชีพ มีรายได้จากการทำงานในฟาร์มฯ พร้อมเรียนรู้และนำไปทำเอง ปัจจุบันในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน มีฟาร์มตัวอย่างฯ จำนวน 14 แห่ง การปลูกพืชยังพบปัญหาเรื่องดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำและ การระบาดของศัตรูพืช สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 3 จึงจัดทำโครงการ ฟาร์มตัวอย่างฯ คลังอาหารชุมชน ขยายผลเทคโนโลยี สานต่อพระราชดำริ สู่วิถีเศรษฐกิจพอเพียง ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตรไปใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาการผลิตพืชในแปลงสาธิต ซึ่งไม่พึ่งพาสารเคมีและปุ๋ยเคมี ให้เป็นคลังอาหารที่มีคุณภาพและปลอดภัยสำหรับชุมชน และเป็นแหล่งเรียนรู้ขยายผลแก่เกษตรกรและผู้สนใจ วิธีการ คือ นำความรู้และเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตร ด้านพันธุ์พืช การจัดการดินและปุ๋ย การจัดการศัตรูพืชด้วยชีวภัณฑ์ และเทคโนโลยีการจัดการสวนและอื่นๆ ไปใช้/ปรับใช้ในแปลงสาธิตการผลิตพืชในฟาร์มตัวอย่างฯ เพื่อพัฒนาการผลิตหรือแก้ปัญหา แล้วถ่ายทอดความรู้/เทคโนโลยี และขยายผลสู่เกษตรกรในพื้นที่ โดยดำเนินการในฟาร์มตัวอย่างฯ 14 แห่ง และพื้นที่ของเกษตรในจังหวัดสกลนคร นครพนม มุกดาหาร บึงกาฬ และอุดรธานี ในปี 2565–2567 ผลการดำเนินงาน พบว่า เทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตรที่นำไปใช้ ได้แก่ พันธุ์พืชบางชนิด การใช้ปุ๋ยหมักแบบเติมอากาศ ปุ๋ยชีวภาพແແແดง ปุ๋ยชีวภาพพีจีพีอาร์ ชีวภัณฑ์ควบคุมโรคพืช และชีวภัณฑ์ควบคุมแมลงศัตรูพืช รวมถึงการจัดการสวนและอื่นๆ ทำให้แปลงสาธิตการผลิตพืช ทั้ง 14 แห่ง และแปลงของเกษตรกรขยายผล

คำสำคัญ : ฟาร์มตัวอย่าง, โครงการพระราชดำริฯ, คลังอาหาร, Food Bank, ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

¹ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสกลนคร

² ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมุกดาหาร

³ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอุดรธานี

⁴ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครพนม

⁵ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรหนองคาย

⁶ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 3 จังหวัดขอนแก่น

จำนวน 166 แปลง ปลูกพืชแบบผสมผสานหมุนเวียนตลอดทั้งปี ได้ผลผลิตพืชอาหารเพิ่มขึ้น ไม่น้อยกว่า 27 ชนิด ผลผลิตเฉลี่ย 1,338 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นผลผลิตรวมไม่น้อยกว่า 222.10 ตันต่อปี หรือประมาณ 645 กิโลกรัมต่อวัน มีฟาร์มที่ได้รับรองมาตรฐาน GAP จำนวน 33 แปลง พืช 22 ชนิด และได้รับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ จำนวน 1 แปลง พืช 27 ชนิด มีเกษตรกร ประชาชน เจ้าหน้าที่ และนักเรียนนักศึกษา ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี รวม 19,423 คน เฉลี่ย 1,387 คนต่อฟาร์ม การติดตามประเมินผลเกษตรกรขยายผล 140 ราย มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมในระดับมากที่สุด และมีความเห็นว่าการทำเกษตรผสมผสานโดยไม่พึ่งพาสารเคมีตามแนวทางของฟาร์มตัวอย่างฯ ทำให้มีอาหารที่มีคุณภาพและปลอดภัย ช่วยลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ ลดการเจ็บป่วยจากสารเคมี สร้างอาชีพและรายได้ ครอบครัวมีความสุขเพิ่มขึ้น มีความมั่นคงด้านอาหาร และเป็นการสานต่อพระราชดำริสู่วิถีเศรษฐกิจพอเพียง

คำนำ

โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำรินี้สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง ได้จัดตั้งครั้งแรกจากที่ราษฎรเข้าเฝ้าฯ และขอพระราชทานความช่วยเหลือ เนื่องจากไม่มีงานทำหลังจาก บำบัดและเลิกเสพยาเสพติดแล้ว ในวันที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2540 จากพระราชดำริสความว่า “...ที่ฉันทำฟาร์มตัวอย่างนี้ เพื่อสอนชาวบ้านให้สะสมอาหารเพิ่มขึ้น จะได้ไม่มีปัญหาเรื่องอาหารการกิน และอย่างที 2 คือ ต้องการให้ทุก ๆ คน ที่ข้าพเจ้าพบปะ ได้มีอาชีพ มีทางทำมาหากิน คือ รับเขาเข้ามาแล้วจ่ายเงินให้เขาเป็นลูกจ้างในฟาร์มฯ เวลาเดียวกันเขาก็เห็นวิธีเลี้ยงเป็ด เลี้ยงแกะ เลี้ยงอะไรทั้งหลายอย่าง ได้เงินและได้ค่าจ้างทุกวัน ข้าพเจ้าก็บอกว่าต้องการคนงานมาก ๆ เพื่อให้เขาเขาเหล่านี้ได้มีงานทำ...” “...ทราบดีจากทางเพื่อนที่คุ้นเคยอยู่กับสหประชาชาติว่าต่อไปโลกเราอาหารอาจจะขาดแคลนก็ได้ เคยคิดว่าถ้าแต่ละประเทศสามารถจะผลิตอาหารมากขึ้น จะช่วยได้มากในอนาคตที่จะไม่ให้เกิดความอดอยากขึ้น ข้าพเจ้าเลยมีโครงการฟาร์มตัวอย่าง แล้วอีกอย่าง ราษฎรที่มาหาแล้วพูดว่าไม่มีงานจะทำ เรียนจบก็ไม่มีงานจะทำ ได้มาอาศัยบรรจู่เป็นคนงานของฟาร์มตัวอย่าง ในเวลาเดียวกัน เขาได้ดูว่าการเลี้ยงสัตว์ต่างๆ มีวิธีไหนบ้าง การเลี้ยงสัตว์ที่ถูกต้อง แล้วเมื่อเขาออกไปแล้ว เขาสามารถที่จะเลี้ยงสัตว์ของเขาได้โดยถูกต้อง...” พระราชดำรัสของสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง พระราชทานแก่คณะบุคคล ที่มาเฝ้าทูลละอองธุลีพระบาทถวายชัยมงคล ในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา ณ ศาลาดุสิดาลัย สวนจิตรลดา พระราชวังดุสิต เมื่อวันอาทิตย์ที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2545 เมื่อครั้งที่สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรในภาคเหนือ ทรงพบเห็นปัญหาความยากลำบากของราษฎร ซึ่งขาดความรู้ในการประกอบอาชีพ ขาดแหล่งอาหารเพื่อการดำรงชีวิต พระองค์ทรงห่วงใยและมีพระราชประสงค์ช่วยราษฎรให้หลุดพ้นจากความลำบาก ช่วยเหลือชาวเขาให้มีอาชีพที่มีรายได้เพิ่มขึ้น จึงมีพระราชดำริให้จัดตั้ง “ฟาร์มตัวอย่าง” ขึ้น สำหรับฝึกอาชีพด้านการเกษตร เพื่อให้ชาวบ้านสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง โดยจัดตั้งเป็นแห่งแรกที่บ้านขุนแตะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ นับเป็นการสร้างงานที่เกิดขึ้นในท้องถิ่น

โดยมุ่งหวังให้ราษฎรเป็นผู้ดำเนินการเอง และเป็นแหล่งผลิตอาหาร เป็นแหล่งให้การศึกษาข้อมูลการดำเนินงานฟาร์มที่เหมาะสมแก่ราษฎรในพื้นที่โครงการ ตลอดจนเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้เพื่อรักษาสภาพป่าให้คงความสมบูรณ์ ไม่ถูกทำลาย และช่วยอนุรักษ์สภาพต้นน้ำลำธารธรรมชาติ ให้เกิดความชุ่มชื้นแก่พื้นดิน และป่าไม้ ความสำเร็จของโครงการฟาร์มตัวอย่างฯ แห่งแรกนี้ ได้นำไปสู่การขยายผลไปทั่วทุกภูมิภาคของประเทศไทย ซึ่งเป็นอีกหนึ่งพระราชดำริสที่มิในนโยบายรัฐบาล: มุ่งมั่นที่จะพิทักษ์รักษาไว้ซึ่งสถาบันพระมหากษัตริย์ สร้างความเข้าใจ ที่ถูกต้อง และเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติพระราชกรณียกิจ ของสถาบัน พระมหากษัตริย์ และดำเนินงานตามแนวพระราชดำริอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันมีโครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริฯ กว่า 59 แห่งทั่วประเทศ แต่ละแห่งล้วนมีเอกลักษณ์และความโดดเด่นเฉพาะตัว สอดคล้องกับสภาพ ภูมิประเทศและวิถีชีวิตของชุมชนในแต่ละพื้นที่ แนวคิดสำคัญที่อยู่เบื้องหลังความสำเร็จของโครงการฟาร์มตัวอย่างฯ และโครงการในพระราชดำรินอื่น ๆ คือหลักการ "ขาดทุนคือกำไร" และ "ธนาคารอาหารชุมชน Food Bank" ที่สร้างความมั่นคงทางอาหารให้แก่ชุมชน โครงการเหล่านี้ล้วนแสดงให้เห็นถึงพระวิสัยทัศน์อันกว้างไกลที่มุ่งแก้ไขปัญหาค่าพื้นฐานของประเทศอย่างยั่งยืน การดำเนินงานของโครงการฟาร์มตัวอย่างฯ มีการทำกิจกรรมที่ส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพ การจัดการดินให้อุดมสมบูรณ์สร้างความแข็งแรงให้กับพืชเพื่อให้ต้านทานโรคแมลงและศัตรูพืช การจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ การทำเกษตรอินทรีย์ที่ลดการใช้สารเคมีและสารเคมี จึงเป็นระบบการทำเกษตรที่ยั่งยืน

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำการเกษตร และส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อยและทำการเกษตรเชิงเดี่ยวที่มุ่งผลทางเศรษฐกิจ เช่น ทำนา ปลูกมันสำปะหลัง อ้อยโรงงาน ยางพารา เป็นต้น เมื่อประสบปัญหาการขาดผลผลิตตกต่ำ ทำให้ขาดทุนและมีหนี้สินที่ต้องหยิบยืมมาเป็นค่าใช้จ่ายในครัวเรือน เช่น ค่าอาหาร ค่าน้ำ ค่าไฟ เป็นต้น บางส่วนมีฐานะยากจน ไม่มีที่ทำกิน หารายได้จากการรับจ้าง ซึ่งมีรายได้ไม่แน่นอน สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง ฯ จึงมีพระราชดำริให้จัดทำโครงการฟาร์มตัวอย่างฯ ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีวัตถุประสงค์ 4 ประการ ประกอบด้วย ประการแรก เพื่อสร้างงานให้กับราษฎรที่ยากจนหรือประสบปัญหาเศรษฐกิจที่ประสงค์มีความรู้ทางเกษตร นำไปประกอบอาชีพได้ ประการที่สอง เพื่อแสดงถึงการนำเทคโนโลยีทางการเกษตรที่เหมาะสมมาผลิตเพื่อเป็นแหล่งอาหารที่ปลอดภัย ประการที่สาม เพื่อแสดงถึงขั้นตอนและวิธีการในการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาปรับใช้ให้เหมาะสม และเกษตรกรสามารถนำไปปฏิบัติได้ และประการสุดท้าย เพื่อเป็นแหล่งสาธิตเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมแก่ผู้เยี่ยมชมและผู้สนใจทั่วไป โดยมีแนวทางการดำเนินงาน ภายใต้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยให้มีความหลากหลายทางด้านชนิดอาหารมากกว่าผลิตแต่ละชนิดในปริมาณมากๆ และนำการแปรรูปมาเพิ่มมูลค่าผลผลิตให้สูงขึ้น มีการดำเนินงานในลักษณะเกษตรแบบผสมผสาน โดยให้มีความหลากหลายทางด้านชนิดอาหารมากกว่าผลิตแต่ละชนิดในปริมาณมาก ๆ และนำการแปรรูปมาเพิ่มมูลค่าผลผลิตให้สูงขึ้น มีการดำเนินงานในลักษณะเกษตรแบบผสมผสาน โดยการนำหลายๆ วิธีการมาปรับใช้ เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ปลอดภัย มีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ และให้ผลตอบแทนที่น่าพอใจ นอกจากนี้ยังมีการนำเทคโนโลยีทางด้านอารักขาพืชโดยชีววิธีของกรมวิชาการเกษตร

มาใช้ เป็นต้นว่า การใช้สารอินทรีย์ สารสกัดชีวภาพ การใช้แบคทีเรีย การใช้ไส้เดือนฝอย การใช้ตัวห้ำ ตัวเบียนที่อยู่ในธรรมชาติ การใช้กับดักแมลง การใช้ยางควั่นไม้ การใช้พืชไล่แมลง เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ปลอดภัย

เทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตรที่สามารถนำไปขยายผลสู่การใช้ประโยชน์ในพื้นที่ได้ ประกอบด้วย

1. พืชพันธุ์ดี พืชผัก ได้แก่ มะเขือเปราะ กวก. พิจิตร 1 ถั่วฝักยาว กวก. พิจิตร 1 มะนาว กวก. พิจิตร 1 มะเขือเทศ สีดา กวก. ศก.02 พืชไร่ ได้แก่ ถั่วลิสง กวก.ไทนาน 9 ถั่วลิสง กวก. ขอนแก่น 6 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ กวก.นครสวรรค์ 3 ไม้ผล ได้แก่ ลิ้นจี่นครพนม 1 ลำไยดอ เป็นต้น
2. เทคโนโลยีด้านการจัดหาอาหารพืชและปรับปรุงบำรุงดินได้ในพื้นที่ ได้แก่ ปุ๋ยหมักแบบเติมอากาศ เป็นการใช้วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรหมักรวมกับปุ๋ยคอกและมีการเติมอากาศในกระบวนการหมักทำให้ย่อยสลายได้เร็วและสมบูรณ์ ได้ปุ๋ยที่มีธาตุอาหารที่พืชต้องการครบถ้วน ปุ๋ยชีวภาพฟิซิฟาร์ (PGPR: Plant Growth Promoting Rhizobacteria) ประกอบด้วยแบคทีเรียที่สามารถตรึงไนโตรเจน ละลายธาตุอาหารพืชที่ถูกตรึงอยู่ในดิน และสร้างสารกระตุ้นการเจริญเติบโตของพืชคล้ายฮอร์โมน IAA จึงช่วยให้พืชเจริญเติบโตและให้ผลผลิตที่ดี มีการผลิตและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับเกษตรกรและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ ปุ๋ยชีวภาพฟิซิฟาร์-วัน (PGPR-1) สำหรับพืชผัก ปุ๋ยชีวภาพฟิซิฟาร์-ทู (PGPR-2) สำหรับข้าว และปุ๋ยชีวภาพฟิซิฟาร์-ทรี (PGPR-3) สำหรับอ้อยและมันสำปะหลัง การใช้ปุ๋ยชีวภาพ PGPR-3 สามารถเพิ่มปริมาณรากพืชได้อย่างน้อยร้อยละ 20 ลดการใช้ปุ๋ยเคมีลงอย่างน้อยร้อยละ 25 ผลผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 เป็นต้น (กรมวิชาการเกษตร, 2559) และปุ๋ยชีวภาพแห่นแดง และ
3. เทคโนโลยีด้านการจัดการศัตรูพืช ประกอบด้วย ชีวภัณฑ์ควบคุมโรคพืช ได้แก่ เชื้อราไตรโคเดอร์มา *Trichoderma harzianum* สายพันธุ์ DOA-TH50 มีประสิทธิภาพในการควบคุมโรคตายพรายของกล้วย ที่มีสาเหตุจาก เชื้อรา *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* และโรคพืชที่เกิดจากเชื้อราในดิน เห็ดเรืองแสงสีรินริคมี (*Neonothopanus nambi*) มีประสิทธิภาพในการควบคุมโรครากปม จากไส้เดือนฝอยรากปม *Meloidogyne* spp. ชีวภัณฑ์ *Bacillus subtilis* สายพันธุ์ BS-DOA24 มีประสิทธิภาพในการควบคุมโรคเหี่ยวที่เกิดจากแบคทีเรีย *Ralstonia solanacea* ในพืชตระกูลมะเขือ เช่น พริก มะเขือเทศ มะเขือเปราะ มะเขือยาว มันฝรั่ง พืชตระกูลขิง เช่น ขิง ไพล ปทุมมา ขมิ้น และพืชตระกูลแตง ชีวภัณฑ์ *B. subtilis* สายพันธุ์ 20W16 และ 20W33 มีประสิทธิภาพในการป้องกันและกำจัดโรคแอนแทรคโนส หรือโรคกุ้งแห้งของพริก โดยมีการพัฒนาจนเป็นการผลิตมวลชีวภาพ เพื่อพัฒนาเป็นรูปการค้า ชีวภัณฑ์เชื้อราเมตาไรเซียม (*Metarhizium anisopliae* (Metsch) Sorokin) เจริญได้ดีที่อุณหภูมิ 27-28 องศาเซลเซียส เชื้อราที่มีอายุอยู่ในดินได้นาน 1 ปี แต่สามารถอยู่ในตัวแมลงได้นานถึง 3 ปี นำมาใช้ในการควบคุมแมลงศัตรูพืชได้หลายชนิด เช่น ตัวแรดมะพร้าว แมลงค่อมทอง หนอนเจาะลำต้นอ้อย ตั๊กแตน เพลี้ยกระโดด ปลูก เป็นต้น ชีวภัณฑ์ BT-1 DOA ควบคุมหนอนผีเสื้อ เช่น หนอนกระทู้ผัก หนอนกระทู้หอม หนอนเจาะสมอฝ้าย หนอนเจาะลำต้นข้าวโพด เป็นต้น ชีวภัณฑ์ *Bacillus subtilis*; BS-DOA24 ควบคุมโรคเหี่ยวที่เกิดจากแบคทีเรีย (กลุ่มกัญและสัตววิทยา, 2561) ชีวภัณฑ์ไส้เดือนฝอยศัตรูแมลงสายพันธุ์ไทย *Steinernema siamkayai* Thai strain (KP code) ที่ใช้ในการควบคุมด้วงหมัดผัก และหนอนผีเสื้อ (นุชนารถ, 2557) ซึ่งสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 3 มีความพร้อมและสามารถผลิตเพื่อให้บริการแก่เกษตรกรได้ทั้งการจำหน่ายและแจกจ่ายใน

โครงการต่าง ๆ ของภาครัฐ ภายใต้การควบคุมคุณภาพและสนับสนุนหัวเชื้อ จากกองวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิต กรมวิชาการเกษตร

โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ปัจจุบันมีการดำเนินการจำนวน 14 แห่ง เพาะปลูกพืชอาหารหลายชนิดทั้งพืชผัก ไม้ผล และพืชไร่ แต่เนื่องจากลักษณะดินในพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์และมีธาตุอาหารต่ำ ประกอบกับสภาพอากาศร้อนทำให้โรคแมลงศัตรูพืชระบาด สร้างความเสียหายให้กับพืชที่ปลูก จึงต้องมีการแก้ปัญหาและพัฒนาการผลิตให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ ซึ่งหน่วยงานสังกัดกรมวิชาการเกษตรในพื้นที่เป็นหน่วยงานที่ร่วมบูรณาการ มีองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่สามารถนำไปแก้ปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้ ดังนั้น สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 3 และศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรในพื้นที่ จึงจัดทำโครงการ **ฟาร์มตัวอย่างฯ คลังอาหารชุมชน ขยายผล เทคโนโลยี สานต่อพระราชดำริ สู่วิถีเศรษฐกิจพอเพียง ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน** โดยการนำเทคโนโลยีทางการเกษตรด้านพันธุ์พืช การผลิต และด้านอารักขาพืช ที่เน้นวิธีผสมผสานเพื่อทดแทนการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยใช้ชีวภัณฑ์ และอนุรักษ์แมลงศัตรูธรรมชาติ ร่วมกับการใช้สารสกัดจากพืช ใช้กับดักแมลง และใช้พืชไล่แมลง เป็นต้น ไปขยายผลสู่เกษตรกรและประชาชนที่เข้าศึกษาเรียนรู้และปฏิบัติงานในฟาร์มตัวอย่างฯ เป็นการช่วยเหลือเกษตรกรที่ขาดโอกาสตามแนวทางการดำเนินงานตามแนวพระราชดำริฯ แล้ว ยังสอดคล้องตามยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 แผนงานยุทธศาสตร์ เสริมสร้างพลังทางสังคม ซึ่งเกษตรกรและประชาชนที่ร่วมโครงการและผู้เกี่ยวข้อง จะได้นำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาอาชีพและการดำรงชีพให้มีความเป็นอยู่ที่ดีตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการและพระราชดำริในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง ที่มีพระประสงค์สร้างแหล่งอาหารที่หลากหลายให้ชุมชนคนสร้างงาน สร้างรายได้เพื่อเลี้ยงชีพแก้ปากท้องในทุกพื้นที่ให้มีความเป็นอยู่ที่ดีและ มีความผาสุกอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อนำเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตรไปปรับใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืช การจัดการดิน การจัดการศัตรูพืช สู่การสร้างคลังอาหารชุมชนที่มีคุณภาพปลอดภัย และเศรษฐกิจชุมชน
2. เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้เทคโนโลยีการผลิตพืช การจัดการและการใช้ประโยชน์ที่ดิน การควบคุมศัตรูพืช โดยชีววิธีทดแทนการใช้สารเคมี สำหรับเกษตรกร นักเรียนนักศึกษา ประชาชนผู้สนใจ ได้เรียนรู้และสามารถนำไปปฏิบัติได้
3. เพื่อขยายผลความสำเร็จโครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง สู่เกษตรกรในพื้นที่ เพื่อสร้างแหล่งอาหารที่เพียงพอและมั่นคง พร้อมส่งเสริมให้เกษตรกรน้อมนำแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต

วิธีดำเนินการ และสถานที่ดำเนินการ

อุปกรณ์

1. พันธุ์พืช พืชผัก ได้แก่ มะเขือเปราะ พันธุ์ กว.พิจิตร 1 ถั่วฝักยาว พันธุ์ กว.พิจิตร 1 มะนาว พันธุ์ กว. พิจิตร 1 มะเขือเทศสีดา พันธุ์ กว.ศก.02 พืชไร่ ได้แก่ ถั่วลิสงไทนาน พันธุ์ กว. ขอนแก่น 9 ถั่วลิสง พันธุ์ กว. ขอนแก่น 6 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พันธุ์ กว. นครสวรรค์ 3 ไม้ผล ได้แก่ ลิ้นจี่นครพนม 1 ลำไยดอ เป็นต้น
2. ปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ ปุ๋ยคอกมูลวัว ปุ๋ยหมักแบบเติมอากาศ และวัสดุในการหมัก ได้แก่ มูลวัว เศษฟางข้าว เป็นต้น และวัสดุปรับปรุงดิน ได้แก่ ปูนโดโลไมท์ ปูนขาว
3. หัวเชื้อปุ๋ยชีวภาพ ได้แก่ ปุ๋ยชีวภาพ PGPR-1 PGPR-3 และปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟต และวัสดุในการเลี้ยงขยาย ได้แก่ ข้าวฟ่าง ปุ๋ยคอกบดละเอียด
4. อาหารสำหรับเลี้ยงขยายชีวภัณฑ์ เชื้อราเมตาไรเซียม และเชื้อราไตรโคเดอร์มา ได้แก่ ข้าวเจ้า
5. น้ำยาฆ่าเชื้อ ได้แก่ อีโกลบอล 70%
6. แม่พันธุ์แมลงศัตรูธรรมชาติสำหรับควบคุมแมลงศัตรูพืช ได้แก่ แมลงหางหนีบขาววงแหวน และวัสดุอุปกรณ์สำหรับเลี้ยงแมลงศัตรูธรรมชาติ ได้แก่ กล่องพลาสติกเจาะรูและติดตาข่ายด้านบน อาหารแมว
7. หัวเชื้อชีวภัณฑ์ควบคุมโรคพืช ได้แก่ ชีวภัณฑ์แบคทีเรีย *Bacillus subtilis* สายพันธุ์ BS DOA-24 เห็ดเรืองแสงสตรีนรัศมี ชีวภัณฑ์ *Bacillus thuringiensis*; BT-1 DOA ชีวภัณฑ์เชื้อราไมตาไรเซียม ไล่เดือนฝอยกำจัดแมลงสายพันธุ์ไทย และวัสดุอุปกรณ์สำหรับเลี้ยงขยาย ได้แก่ อาหาร NB ขวดพลาสติกสำหรับบรรจุ
8. วัสดุอุปกรณ์สำหรับเลี้ยงขยายชีวภัณฑ์ BT-1 DOA BS DOA-24 ได้แก่ วัสดุ ขวดพลาสติก สำหรับบรรจุ จานแก้ว ผงแป้งพัลคัม
9. วัสดุอุปกรณ์สำหรับเลี้ยงขยายหัวเชื้อสดชีวภัณฑ์ไตรโคเดอร์มา ได้แก่ ข้าวเจ้า ถังพลาสติก หนัวยาง
10. วัสดุอุปกรณ์สำหรับเลี้ยงชีวภัณฑ์ไล่เดือนฝอยกำจัดแมลงสายพันธุ์ไทย ได้แก่ แผ่นโฟม ไข่ไก่ น้ำมันหมู ถังพลาสติก หม้อนึ่งความดันไอน้ำ

วิธีการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ผล แบ่งออกเป็น 3 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การพัฒนาการผลิตพืชในฟาร์มตัวอย่างฯ คลังอาหารชุมชน

1.1 การพัฒนาการผลิตพืช/แปลงสาธิตการผลิตพืชผสมผสาน มีวิธีการและขั้นตอนปฏิบัติ ดังนี้

1.1.1 การวิเคราะห์การผลิตและวางแผนการดำเนินงาน

เพื่อหาแนวทางการพัฒนาการผลิตและแก้ปัญหาที่ถูกต้องและเหมาะสม ดำเนินการร่วมกับผู้จัดการฟาร์ม และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในฟาร์มตัวอย่างฯ วางแผนการดำเนินงาน จัดทำปฏิทินการผลิตพืชในแต่ละฤดูกาล และเตรียมความพร้อมด้านบุคลากร วัสดุอุปกรณ์ พันธุ์พืช ปัจจัยการผลิต องค์ความรู้ทางวิชาการ เทคโนโลยี และวิธีการจัดการให้ครอบคลุมตลอดทั้งปี เพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพทันต่อสถานการณ์ โดยการประชุมกลุ่มและลงพื้นที่จริง

1.1.2 การพัฒนาการผลิต

โดยนำเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตรที่เกี่ยวข้อง ไปใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาการผลิตให้มีประสิทธิภาพ โดยเจ้าหน้าที่ของกรมวิชาการเกษตรเป็นผู้ดำเนินการร่วมกับเจ้าหน้าที่ของฟาร์ม ผู้รับจ้างในฟาร์ม หรือผู้เกี่ยวข้อง เพื่อสาธิตและเป็นจุดเรียนรู้ ด้วยการสาธิต สอน ให้คำแนะนำโดยตรง ชี้แจงตามเอกสารคู่มือฯ สนับสนุนเอกสาร คู่มือ แผ่นพับ โปสเตอร์ ที่เกี่ยวข้อง เช่น พันธุ์พืช การปลูกดูแลรักษา ดังตารางด้านล่าง

ประเด็นพัฒนา/ปัญหา	เทคโนโลยี/การจัดการ
การปรับปรุงบำรุงดิน	- ปุ๋ยหมักแบบเติมอากาศ
- พืชต้นเล็กไม่สมบูรณ์	- ปุ๋ยชีวภาพฟิซีฟิอาร์-1 สำหรับข้าวโพดและพืชผัก ปุ๋ยชีวภาพฟิซีฟิอาร์-2 สำหรับ
ขาดธาตุอาหาร	ข้าว และปุ๋ยชีวภาพแทนแดง สำหรับข้าว พืชผัก
การป้องกันกำจัดโรคพืช	
- โรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา	- เชื้อราไตรโคเดอร์มา <i>Trichoderma harzianum</i>
- โรครากปมจากไส้เดือนฝอย	- เห็ดเรืองแสงสิรินรัมย์ (<i>Neonothopanus nambi</i>)
- โรคเหี่ยวที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย	- เชื้อแบคทีเรีย <i>Bacillus subtilis</i> สายพันธุ์ BS-DOA24
- โรคแอนแทรคโนสพริก	- เชื้อแบคทีเรีย <i>B. subtilis</i> สายพันธุ์ 20W16 และ 20W33
การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช	
- ดักหมัดผัก	- ใช้ชีวภัณฑ์ไส้เดือนฝอยศัตรูแมลงสายพันธุ์ไทย
- ดักปีกแข็ง ตั๊กแตน มวน	- เชื้อราเมตาไรเซียม (<i>Metarhizium anisopliae</i> (Metsch) Sorokin)
- หนอนผีเสื้อ	- เชื้อแบคทีเรียบีที (BT-1 DOA) หรือ ไส้เดือนฝอยศัตรูแมลงสายพันธุ์ไทย
	- แมลงหางหนีบขาวหวาน มวนพิฆาต หรือ มวนเพศเมีย
การจัดการไม้ผล	- การเพิ่มผลผลิต การตัดแต่งกิ่ง การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว

1.2 การผลิตชีวภัณฑ์ควบคุมโรคและแมลงศัตรูพืช

ผลิตชีวภัณฑ์ควบคุมโรคและแมลงศัตรูพืช เพื่อนำไปใช้ในแปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงของเกษตรกร ขยายผล และให้บริการเกษตรกรที่สนใจ 9 ชนิด ประกอบด้วย ชีวภัณฑ์ควบคุมโรคพืช 3 ชนิด ได้แก่ 1. เชื้อราไตรโคเดอร์มา 2. ก้อนเห็ดเรืองแสงสิรินธรมี และ 3. ชีวภัณฑ์บีเอส BS-DOA 24 ชีวภัณฑ์ควบคุมแมลงศัตรูพืช 6 ชนิด ได้แก่ 1. เชื้อสดีไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ไทยพร้อมใช้ 2. เชื้อราเขียวเมตาไรเซียม 3. มวนพิฆาต 4. มวนเพศเมฆาต และ 5. แมลงหางหนีบ ขาววงแหวน และ 6. ชีวภัณฑ์บีที (BT-1 DOA) ดำเนินการโดยศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรในพื้นที่รับผิดชอบ และสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 3 เพื่อนำไปใช้ในแปลงต้นแบบ และแปลงขยายผล และสำหรับเป็นหัวข้อในการสอนเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในฟาร์มเพื่อผลิตใช้เอง

1.3 การผลิตปุ๋ยชีวภาพแทนแฉะและปุ๋ยหมักเติมอากาศ

ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อใช้ในแปลงสาธิต ในแปลงขยายผล และสำหรับสอนให้เกษตรกร เจ้าหน้าที่ของฟาร์ม เรียนรู้และนำไปปฏิบัติ จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ 1. ปุ๋ยหมักแบบแบบเติมอากาศ โดยใช้มูลไก่กลบเป็นส่วนผสมในอัตรา 2 ส่วน มูลวัวเป็นส่วนผสมในอัตราส่วน 1 โดยน้ำหนัก และเสริมด้วยเศษพืชหรือของเหลือใช้ทางการเกษตรอัตรา 1 ส่วนโดยน้ำหนักที่มีความชื้นใกล้เคียงกันผสมคลุกเคล้าให้เข้ากันและหมักพร้อมเติมอากาศตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร และผลิตในโรงต้นแบบในฟาร์ม 2. ปุ๋ยชีวภาพแทนแฉะสายพันธุ์ *Azolla microphylla* ซึ่งเป็นพันธุ์แนะนำของกรมวิชาการเกษตร และ 3. ปุ๋ยชีวภาพฟิซีฟิอาร์

กิจกรรมที่ 2 การถ่ายทอดเทคโนโลยีและขยายผล

2.1 การถ่ายทอดเทคโนโลยี

ถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยให้เจ้าหน้าที่ เกษตรกร ประชาชนและผู้สนใจ เข้าศึกษาเรียนรู้ในแปลงสาธิต ในฟาร์มตัวอย่าง ฯ จำนวน 14 ฟาร์ม ใน 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสกลนคร จำนวน 8 ฟาร์ม จังหวัดนครพนม จำนวน 3 ฟาร์ม จังหวัดมุกดาหาร บึงกาฬ และอุดรธานี จังหวัดละ 1 ฟาร์ม โดยเรียนรู้การผลิตพืช การใส่ปุ๋ย การจัดการ ศัตรูพืช การปฏิบัติดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว รวมถึงการแปรรูป และการผลิตปุ๋ยหมัก การใช้และการผลิตปุ๋ยชีวภาพ ชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืช โดยเรียนรู้และฝึกปฏิบัติจริง โดยเจ้าหน้าที่ของกรมวิชาการเกษตรสอนและให้คำแนะนำ และ/หรือ โดยเจ้าหน้าที่ของฟาร์มที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้จากกรมวิชาการเกษตรสอนและให้คำแนะนำ เพื่อให้มีความรู้และสามารถนำไปปฏิบัติได้

2.2 การขยายผล

1. การคัดเลือกเกษตรกรร่วมโครงการ คัดเลือกเกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยการฝึกอบรม ในโครงการฟาร์มตัวอย่าง ฯ ปี 2564 และเกษตรกรที่เข้าศึกษาเรียนรู้ในฟาร์มตัวอย่าง ฯ ตามข้อ 2.1 จำนวน 14 ฟาร์ม ตามความสมัครใจ ฟาร์ม ฯ ละ 5-10 รายต่อปี ตั้งแต่ปี 2565-2567 พร้อมกับชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่ได้รับ แนวทางการดำเนินงานและวิธีปฏิบัติ โดยการประชุมกลุ่ม

2. การพัฒนาการผลิต ดำเนินการในแปลงเกษตรกรโดยใช้หรือปรับใช้เทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตร โดยเกษตรกรเป็นผู้ดำเนินการ เจ้าหน้าที่ของกรมวิชาการเกษตรร่วมดำเนินการ เป็นพี่เลี้ยง สอน ให้คำแนะนำตลอด การผลิต พร้อมสนับสนุนปัจจัยการผลิต บันทึกข้อมูลผลผลิต รายได้ ต้นทุน และอัตราส่วนรายได้ต่อการลงทุน (ค่า BCR) จากการดำเนินการด้วยวิธีปฏิบัติของเกษตรกร และวิธีใช้เทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตร เพื่อให้เกษตรกร ได้เรียนรู้และเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงและความแตกต่างที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยี

2.3 การรับรองมาตรฐาน GAP/เกษตรอินทรีย์

โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP โดยเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่มีความรู้ ความชำนาญด้านมาตรฐาน GAP และเกษตรอินทรีย์ สนับสนุนและประสานงานให้เกษตรกรที่ร่วมโครงการ หรือ เกษตรกรขยายผลที่มีความพร้อมขอรับรองมาตรฐานต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง

กิจกรรมที่ 3 ติดตามการขยายผลและประเมินผล

ประเมินความพึงพอใจและความคิดเห็นต่อโครงการ การดำเนินงาน การยอมรับและความพึงพอใจต่อ เทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตรและการให้บริการของเจ้าหน้าที่ โดยการสัมภาษณ์แบบสอบถาม เวลาและสถานที่

ระยะเวลาดำเนินการ ระยะเวลา 3 ปี ปี พ.ศ. 2565 - 2567

สถานที่ดำเนินการ ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ หนองหมากเผ่า ต.ห้วยยาง อ.เมือง จ.สกลนคร

ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านทรายทอง ต.ปทุมวาปี อ.ส่องดาว จ.สกลนคร

ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านกุดนาขาม ต.เจริญศิลป์ อ.เมือง จ.สกลนคร

ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านท่าแร่ (ต.ปลาปาก) ต.โพธิ์งาม อ.อากาศอำนวย จ.สกลนคร

ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านนาคำ อ.คำตาก้า จ.สกลนคร

ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านโคกทรายขาว อ.คำตาก้า จ.สกลนคร

ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ วัดเสนานมิตร อ.คำตาก้า จ.สกลนคร

ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านโคกทรายขาว อ.คำตาก้า จ.สกลนคร

ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านทางหลวง ต.บ้านแก้ง อ.นาแก จ.นครพนม

ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านวังกะเบา ต.โคกสว่าง อ.ปลาปาก จ.นครพนม

ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ หนองปลาเคี้ยว ต.กุดดัก อ.ปลาปาก จ.นครพนม

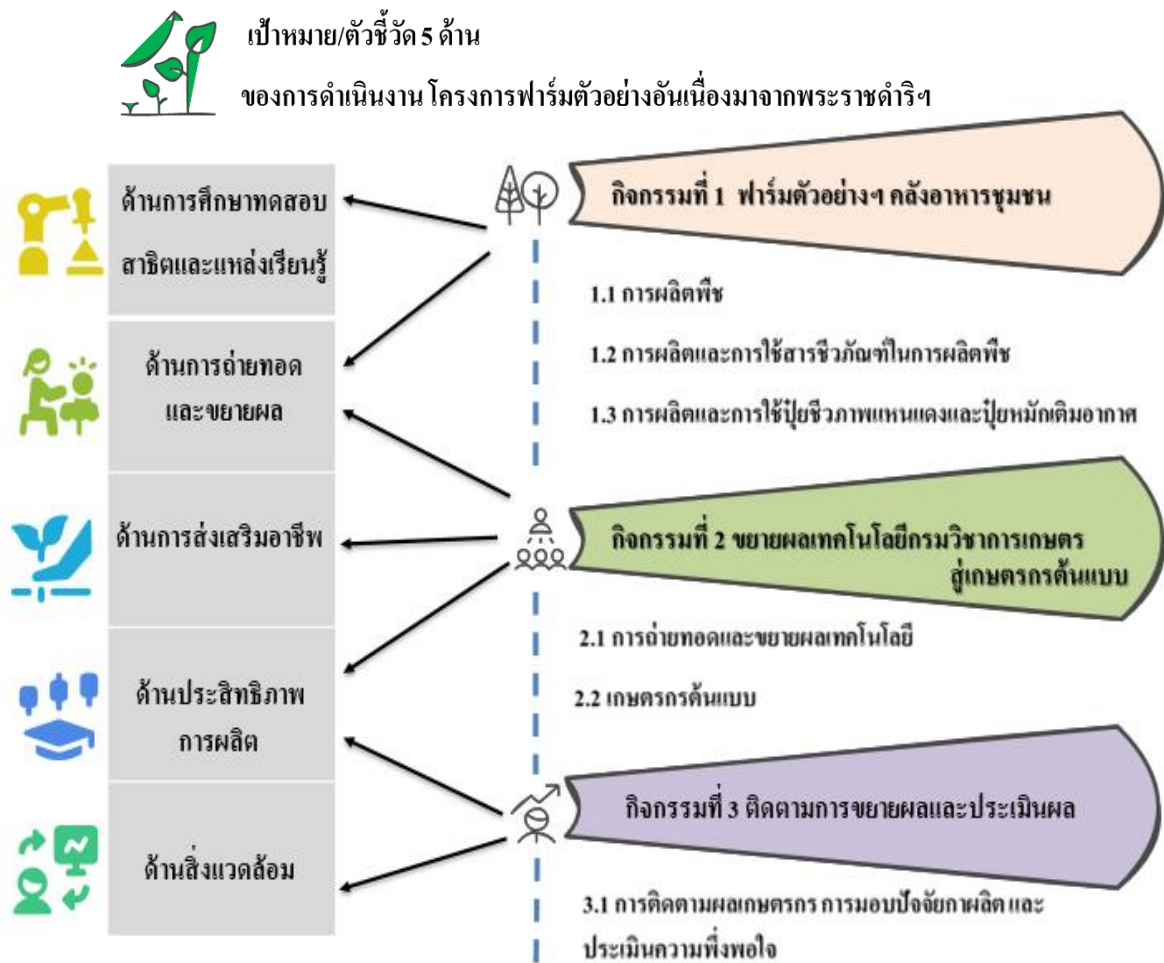
ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านดอนม่วงพัฒนา ต.โพธิ์ทราย อ.เมือง จ.มุกดาหาร

ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านห้วยหินลาด ต.ท่าดอกคำ อ.บึงโขงหลง จ.บึงกาฬ

ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านจันทร์ ต.บ้านจันทร์ อ.บ้านดุง จ.อุดรธานี

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสกลนคร นครพนม มุกดาหาร หนองคาย และอุดรธานี

แนวทางการขยายผลเทคโนโลยีกรมวิชาการเกษตร สู่การใช้ประโยชน์ภายใต้กิจกรรม การดำเนินงาน
โครงการฟาร์มตัวอย่างตามแนวพระราชดำริ



ภาพที่ 1 แนวทางการขยายผลเทคโนโลยี สู่การใช้ประโยชน์ภายใต้กิจกรรม โครงการฟาร์มตัวอย่าง
ตามแนวพระราชดำริ พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ปี 2565-2567

ผลและวิจารณ์ผลการดำเนินงาน

กิจกรรมที่ 1 ผลการพัฒนาการผลิตพืชในฟาร์มตัวอย่างฯ คลังอาหารชุมชน

1.1 ผลการพัฒนาการผลิตแปลงสาธิตการผลิตพืชแบบผสมผสาน

1.1.1 ผลการวิเคราะห์การผลิต

โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน จำแนกตามพื้นที่ดำเนินการ จำนวน 14 แห่ง (สำนักงาน กปร., 2567) การวิเคราะห์การผลิตพืชแปลงสาธิต ปี 2565-2567 สรุป ดังนี้

1) ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ในจังหวัดสกลนคร จำนวน 8 แห่ง ได้แก่ 1. ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ หนองหมากเผ่า 2. ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านทรายทอง 3. ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านกุดนาขาม 4. ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านท่าแร่ (ดงปลาปาก) 5. ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านนาคำ 6. ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านโคกทรายขาว 7. ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ วัดเสนานฤมิตร และ 8. ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านแพด (วังชมพู)

ฟาร์มตัวอย่างฯ ทั้ง 8 แห่ง จัดทำแปลงสาธิตการผลิตพืชแบบผสมผสาน เน้นการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ ไม่ใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมี เพื่อให้ได้ผลผลิตพืชที่หลากหลาย มีคุณภาพและปลอดภัย เป็นแหล่งหรือคลังอาหารสำหรับบุคลากรในฟาร์มและชุมชน ชนิดพืชที่สำคัญ ได้แก่ คენห่า กวางตุ้ง ผักกาดหอม กุยช่าย กะเพรา แมงลัก โหระพา พริก มะเขือ หน่อไม้ฝรั่ง บวบ แตงกวา และถั่วฝักยาว ปัญหาที่พบ ได้แก่ การจัดการดิน โรคพืช ได้แก่ โรคกล้าเน่า ใบจุด ใบไหม้ โรคเหี่ยวที่เกิดจากเชื้อรา และโรคเหี่ยวที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย

เทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตรที่นำไปใช้ ได้แก่ ปุ๋ยหมักแบบเติมอากาศ ปุ๋ยชีวภาพແແແແแ แสงชีวภัณฑ์ เชื้อราไตรโคเดอร์มา เหน็ดเรืองแสงสิรินทรีย์ ชีวภัณฑ์ BS-DOA24 ชีวภัณฑ์บีที (BT-1 DOA) แผลงทางหนีบขางແแแแแ มวนพิฆาต มวนเพณฆฆาต

2) โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ในจังหวัดนครพนม 3 แห่ง ได้แก่ 1. ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านทางหลวง 2. ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านวังกะเบา และ 3. ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ หนองปลาเคื่อเผ่า ทั้ง 3 ฟาร์ม ปลุกพืชผักแบบผสมผสาน หมุนเวียนตลอดทั้งปี ชนิดผักขึ้นกับฤดูกาล ชนิดผักที่สำคัญ ได้แก่ ผักกวางตุ้ง ผักกาดหอม พริก กุยช่าย ถั่วฝักยาว กระเทียม หอมแบ่ง หน่อไม้ฝรั่ง มะเขือเปราะ และ ผักกาดขาวปลี การปลูกพืชผักแบบผสมผสาน ไม้ผล ได้แก่ ลิ้นจี่นครพนม 1 มะม่วง มะพร้าว้ำน้ำหอม และ ถั่วฝักยาว เป็นต้น เทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตรที่ใช้ ได้แก่ พันธุ์ การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การให้น้ำ การจัดการเขตกรรม การตัดแต่งกิ่ง การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช พืชผัก ได้แก่ ผักกาดหอม ผักสลัด ต้นหอม ผักชี คენห่า กวางตุ้งดอก ผักกาดสร้อย กะหล่ำปลี ข่า ตะไคร้ ขึ้นฉ่าย กุยช่าย ปัญหาที่พบ ได้แก่ พืชเจริญเติบโตช้า ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และปัญหาแมลงศัตรูพืช ได้แก่ เพลี้ยอ่อน ตัวห้ำตัวเบียนและหนอนผีเสื้อในพืชตระกูลกะหล่ำ โรครากปมในผักขึ้นฉ่าย พริก มะเขือ เพลี้ยอ่อนในพืชตระกูลแตง แผลงวันผลไม้ในลิ้นจี่ มะม่วง มะพร้าวัดดผลน้อย เป็นต้น

เทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตรที่นำไปใช้ ได้แก่ ปุ๋ยหมักแบบเติมอากาศ ปุ๋ยชีวภาพແຫນແຕง ชีวภัณฑ์เชื้อราไตรโคเดอร์มา เห็ดเรืองแสงสตรีนครมี ชีวภัณฑ์ BS-DOA24 ชีวภัณฑ์ไส้เดือนฝอยศัตรูแมลงสายพันธุ์ไทย ชีวภัณฑ์บีที (BT-1 DOA) และแมลงหางหนีบขาววงแหวน

3) โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ในจังหวัดมุกดาหาร จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านดอนม่วงพัฒนา มีพื้นที่ 81 ไร่ 2 งาน 44 ตารางวา มีหมู่บ้านและเกษตรกรในพื้นที่ใกล้เคียงศูนย์ ฯ จำนวน 4 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านโสกน้อย บ้านแก่งตา บ้านคำฮี และบ้านบัวราเหณี จำนวนครัวเรือนรวม 700 ครัวเรือน ประชากรรวม 3,000 คน มีแรงงานและเครือข่ายหมุนเวียนในฟาร์ม จำนวน 40 คน กิจกรรมในฟาร์มตัวอย่างฯ มีหลากหลายและมีหน่วยงานร่วมบูรณาการตามภารกิจ ได้แก่ พื้นที่ป่า สวนผลไม้ แปลงปลูกผัก แปลงหม่อน สระน้ำมีกิจกรรมประมง กิจกรรมปศุสัตว์ กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน นาข้าว และพืชหลังนา โดยกรมวิชาการเกษตร ปัญหาที่พบ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และการระบาดของโรคพืชและแมลงศัตรูพืช ได้แก่ หนอนผีเสื้อ หนอนกระทู้ข้าวโพดลายจุด การปลูกและให้ผลผลิตของพืชหลังนาฤดูปลูกเดียวทำให้ผลผลิตกระจุกในบางช่วง แต่ตลาดต้องการผลผลิตอย่างต่อเนื่อง การจำหน่ายผลผลิต โดยจำหน่ายในฟาร์ม ให้กับเจ้าหน้าที่และบุคลากรในฟาร์ม เกษตรกรและ ผู้เข้าศึกษาเรียนรู้ในฟาร์ม และชุมชนใกล้เคียง และจำหน่ายในตลาด โรงพยาบาล ในอำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร

เทคโนโลยีที่นำไปใช้ ได้แก่ ปุ๋ยหมักเติมอากาศ ใช้ผสมปุ๋ยหมักใส่ในแปลงหรือรองก้นหลุมพร้อมปลูก และเทคโนโลยีด้านการจัดการศัตรูพืช ได้แก่ แมลงหางหนีบขาววงแหวน ควบคุมหนอนผีเสื้อ โดยปล่อยในแปลงพืชเมื่อพบการทำลาย ชีวภัณฑ์บีที (BT-1 DOA) เมื่อพบหนอนผีเสื้อ หนอนกระทู้ข้าวโพดลายจุด

4) โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ในจังหวัดบึงกาฬ มีจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านห้วยหินลาด แปลงสาธิตการผลิตพืชแบบผสมผสาน แบบเกษตรอินทรีย์ พื้นที่ 5 ไร่ พืชที่สำคัญ ได้แก่ พริก มะเขือ ผักตระกูลกะหล่ำ ผักสลัด ผักชี ต้นหอม กระเทียม ผักบุ้ง แตงกวา ถั่วฝักยาว จำหน่ายผลผลิตภายในฟาร์ม ตลาดชุมชน ปัญหาคือ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ธาตุอาหารไม่เพียงพอ ผักโตช้า อ่อนแอต่อโรคแมลง และการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช ได้แก่ หนอนกระทู้ หนอนใยผัก ตัวห้ำหัดผัก โรคเหี่ยวในพืชตระกูลมะเขือโรคที่เกิดจากเชื้อรา เช่น ใบไหม้ ราน้ำค้าง โรครากเน่าโคนเน่า และในช่วงฤดูฝน ไม่สามารถปลูกพืชบางชนิดได้ เช่น ผักชี ขึ้นฉ่าย กะหล่ำปลี ต้นหอม

เทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตรที่นำไปใช้ ได้แก่ ปุ๋ยชีวภาพແຫນແຕง ปุ๋ยชีวภาพพีจีพีอาร์ (PGPR-1) ชีวภัณฑ์เห็ดเรืองแสงสตรีนครมี ชีวภัณฑ์บีเอส (BS-DOA24) ชีวภัณฑ์เชื้อราไตรโคเดอร์มา ชีวภัณฑ์ไส้เดือนฝอยกำจัดแมลงสายพันธุ์ไทย ชีวภัณฑ์บีที (BT-1 DOA) ชีวภัณฑ์ไส้เดือนฝอยกำจัดแมลง

5) โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ในจังหวัดอุดรธานี 1 แห่ง ได้แก่ ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านจันทร์ ซึ่งบ้านจันทร์มีครัวเรือน 170 ครัวเรือน ประชากร 780 คน ฟาร์มสามารถส่งน้ำสนับสนุนพื้นที่การเกษตรของราษฎรครอบคลุมพื้นที่ 490 ไร่ กิจกรรมการเกษตรในฟาร์มฯ มี 3 ส่วน ประกอบด้วย แปลงปลูกพืชผักผสมผสาน 15 ไร่ แปลงนาข้าวและพืชหลังนา 15 ไร่ พื้นที่ป่าไม้และอื่นๆ 117 ไร่ การจ้างแรงงานที่เป็นเกษตรกรในชุมชน

(แรงงานด้านเกษตร) จำนวน 10 คน กิจกรรมปลูกพืชผัก กิจกรรมเพาะเห็ดเศรษฐกิจ กิจกรรมเพาะเลี้ยงจิ้งหรีด ปัญหาที่พบคือโรคแมลงศัตรูพืช โดยเฉพาะในฤดูร้อน พบการระบาดของด้วงหมัดผักและหนอนผีเสื้อ โรครากปม ในพริก มะเขือเทศ และปัญหาดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำเป็นดินร่วนปนทราย

เทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตรที่นำไปใช้ ได้แก่ ปุ๋ยชีวภาพແພນແຕງ ปุ๋ยชีวภาพพีจีพีอาร์ (PGPR-1) ชีวภัณฑ์เชื้อราไตรโคเดอร์มา ชีวภัณฑ์ไส้เดือนฝอยกำจัดแมลงสายพันธุ์ไทย ชีวภัณฑ์เห็ดเรืองแสงสิรินธรมี ชีวภัณฑ์ บีเอส (BS-DOA24) ชีวภัณฑ์บีที (BT-1 DOA) ชีวภัณฑ์ไส้เดือนฝอยกำจัดแมลง แมลงหางหนีบขาววงแหวน

1.1.2 ผลการพัฒนาการผลิตพืช

การผลิตพืชแบบผสมผสานในแปลงสาธิตของฟาร์มตัวอย่างฯ 14 แห่ง ในช่วงปี 2565-2567 ซึ่งเป็นการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ ปลูกพืชผักไม่น้อยกว่า 27 ชนิด ที่สำคัญ ได้แก่ กระน้ำ กวางตุ้ง ผักกาดหอม กุยช่าย ผักบุ้ง กะเพรา แมงลัก โหระพา พริก มะเขือ หน่อไม้ฝรั่ง บวบ แตงกวา ถั่วฝักยาว ต้นหอม ข้าวโพดฝักสด บล๊อคโคลี และ ฟักทอง ในพื้นที่ฟาร์มละประมาณ 2-5 ไร่ การใช้เทคโนโลยีแบบผสมผสานการจัดการปุ๋ยและธาตุอาหารและการควบคุมโรคแมลงด้วยชีวภัณฑ์ สามารถเพิ่มการเจริญเติบโต เพิ่มผลผลิต และลดการเกิดโรคแมลงได้ ผลผลิตพืชแต่ละชนิดของแต่ละฟาร์มดังตารางที่ 2 โดยรวมมีผลผลิตพืชอาหารรวมกว่า 56,184 กิโลกรัมต่อปี ผลผลิตใช้บริโภคในฟาร์ม และจำหน่ายให้กับประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงฟาร์ม หรือผู้เข้าเรียนรู้ดูงานในฟาร์ม ในราคา 10-40 บาทต่อกิโลกรัม ขึ้นอยู่กับชนิดของผัก และฤดูกาล มีรายได้หมุนเวียนจากกิจกรรมนี้กว่า 1,142,175 บาทต่อปี อัตราส่วนรายได้ต่อการลงทุน (BCR) เฉลี่ย 5.66 (ตารางที่ 1) โดยแยกตามฟาร์มแต่ละแห่ง ดังนี้

1. ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านนาคำ ปลูกผักที่สำคัญ 13 ชนิด ผลผลิตผักรวมทั้งปี 3,669 กิโลกรัมต่อไร่ ต้นทุนการผลิตต่อปี 13,020 บาทต่อไร่ กำไรสุทธิต่อปีรวม 79,455 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 1) หรือมีรายได้รวมประมาณ 158,910 บาทต่อปี

2. ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านโคกทรายขาว ปลูกผักที่สำคัญ 13 ชนิด ได้ผลผลิตรวม 3,099 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ต้นทุนการผลิตต่อปี 9,624 บาทต่อไร่ รายได้สุทธิต่อปีรวม 51,156 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 1) หรือมีรายได้รวมประมาณ 102,312 บาทต่อปี

3. ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านแพด (วังชมพู) ปลูกผักที่สำคัญ 13 ชนิด ได้ผลผลิตรวม 2,799 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ต้นทุนการผลิตต่อปี 16,050 บาทต่อปี รายได้สุทธิต่อปี 53,925 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 1) หรือมีรายได้รวมประมาณ 107,850 บาทต่อปี

4. ฟาร์มตัวอย่างฯ วัดเสนานฤมิตร ปลูกผักที่สำคัญ 13 ชนิด ได้ผลผลิตรวม 3,408 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ต้นทุนการผลิต 11,740 บาทต่อไร่ต่อปี รายได้สุทธิต่อปี 56,420 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 1) หรือมีรายได้รวมประมาณ 112,400 บาทต่อปี

5. ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านท่าแร่ (ตงปลาปาก) ปลุกผักที่สำคัญ 13 ชนิด ได้ผลผลิตรวม 2,964 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ต้นทุนการผลิต 14,800 บาทต่อไร่ต่อปี มีรายได้สุทธิ 44,480 บาทต่อไร่ต่อปี (ตารางที่ 1) หรือมีรายได้รวมประมาณ 88,960 บาทต่อปี

6. ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านทรายทอง ปลุกผักที่สำคัญ 13 ชนิด ได้ผลผลิตรวม 3,450 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ต้นทุนการผลิต 13,240 บาทต่อไร่ต่อปี รายได้สุทธิ 55,760 บาทต่อไร่ต่อปี (ตารางที่ 1) รายได้รวมประมาณ 111,520 บาทต่อปี

7. ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านกุดนาขาม ปลุกผักที่สำคัญ 13 ชนิด ได้ผลผลิตรวม 4,593 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ต้นทุนการผลิต 12,900 บาทต่อไร่ต่อปี รายได้สุทธิรวม 78,960 บาทต่อไร่ต่อปี (ตารางที่ 1) หรือมีรายได้รวมประมาณ 157,920 บาทต่อปี

8. ฟาร์มตัวอย่างฯ หนองหมากเฒ่า ปลุกผักที่สำคัญ 13 ชนิด ได้ผลผลิตรวม 4,356 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ต้นทุนการผลิต 16,275 บาทต่อไร่ต่อปี มีรายได้สุทธิ 70,845 บาทต่อไร่ต่อปี (ตารางที่ 1) หรือมีรายได้รวมประมาณ 141,690 บาทต่อปี

9. ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านวังกะเบา ปลุกผักที่สำคัญ 9 ชนิด พื้นที่ปลูกผัก 3 ไร่ ได้ผลผลิตรวม 5,016 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ต้นทุนการผลิต 18,000 บาทต่อไร่ต่อปี มีรายได้สุทธิรวม 82,320 บาทต่อไร่ต่อปี (ตารางที่ 1) หรือมีรายได้รวมประมาณ 164,640 บาทต่อปี

10. ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านทางหลวง ปลุกผักที่สำคัญ 11 ชนิด พื้นที่ปลูกผัก 3 ไร่ ได้ผลผลิตรวม 3,900 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ต้นทุนการผลิต 16,800 บาทต่อไร่ต่อปี มีรายได้สุทธิ 61,200 บาทต่อไร่ต่อปี (ตารางที่ 1) หรือมีรายได้รวมประมาณ 122,400 บาทต่อปี

11. ฟาร์มตัวอย่างฯ หนองปลาเคี้ยว พื้นที่ปลูกพืชผสมผสาน 3 ไร่ ปลุกผัก 27 ชนิด ได้ผลผลิตรวม 4,638 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ต้นทุนการผลิต 19,200 บาทต่อไร่ต่อปี มีรายได้สุทธิ 73,560 บาทต่อไร่ต่อปี (ตารางที่ 1) หรือมีรายได้รวมประมาณ 147,120 บาทต่อปี

12. ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านดอนม่วงพัฒนาปลุกผักที่สำคัญ 14 ชนิด ได้ผลผลิตรวม 5,175 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ต้นทุนการผลิต 19,200 บาทต่อไร่ มีรายได้สุทธิ 90,500 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 1) หรือมีรายได้รวมประมาณ 181,000 บาทต่อปี

13. ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านห้วยหินลาด ปลุกผักที่สำคัญ 14 ชนิด พื้นที่ 3 ไร่ ได้ผลผลิตรวม 5,142 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ต้นทุนการผลิต 17,000 บาทต่อไร่ มีรายได้สุทธิ 90,840 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 1) หรือมีรายได้รวมประมาณ 181,680 บาทต่อปี

14. ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านจันทร์ ปลุกผักที่สำคัญ 12 ชนิด พื้นที่ 5 ไร่ ได้ผลผลิตพืชผัก ได้ผลผลิตรวม 4,005 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ต้นทุนการผลิต 15,112 บาทต่อไร่ต่อปี มีรายได้สุทธิ 64,988 บาทต่อไร่ต่อปี (ตารางที่ 1) หรือมีรายได้รวมประมาณ 129,976 บาทต่อปี และยังมีกิจกรรมอื่น เช่น เห็ด และจิ้งหรีดรวม 3,000 กิโลกรัมต่อเดือน สร้างรายได้ 60,000 บาทต่อเดือน เห็ดนางฟ้าและเห็ดขอนขาว ผลผลิต 1,000 กิโลกรัมต่อเดือน รายได้ 30,000 บาทต่อเดือน การเลี้ยงจิ้งหรีด สร้างรายได้ 10,000 บาทต่อเดือน

ตารางที่ 1 ผลผลิต และผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ แปลงสาธิตพืชผสมผสาน ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน
ปี 2565-2567

ลำดับ ที่	โครงการ ฟาร์มตัวอย่างฯ	ปลูกพืชแบบผสมผสาน /ชนิดพืช	ผลผลิตรวม (กก./ไร่/ปี)	ต้นทุนรวม (บาท/ไร่/ปี)	รายได้รวม (บาท/ไร่/ปี)	รายได้สุทธิรวม (บาท/ไร่/ปี)	BCR
1	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านนาคำ	พืชผักผสมผสาน; คื่นห่าน กวางตุ้ง ผักกาดหอม กุยช่าย กะเพรา แมงลัก โหระพา พริก มะเขือ หน่อไม้ฝรั่ง บวบ แตงกวา ถั่วฝักยาว (2 ไร่)	3,699	13,020	92,475	79,455	7.10
2	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านโคกทรายขาว	พืชผักผสมผสาน; คื่นห่าน กวางตุ้ง ผักกาดหอม กุยช่าย กะเพรา แมงลัก โหระพา พริก มะเขือ หน่อไม้ฝรั่ง บวบ แตงกวา ถั่วฝักยาว (2 ไร่)	3,039	9,624	60,780	51,156	6.32
3	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านแพด (วังชมพู)	พืชผักผสมผสาน; คื่นห่าน กวางตุ้ง ผักกาดหอม กุยช่าย กะเพรา แมงลัก โหระพา พริก มะเขือ หน่อไม้ฝรั่ง บวบ แตงกวา ถั่วฝักยาว ข้าวโพด (2.5 ไร่)	2,799	16,050	55,980	39,930	3.49
4	ฟาร์มตัวอย่างฯ วัดเสนานฤมิตร	พืชผักผสมผสาน; คื่นห่าน กวางตุ้ง ผักกาดหอม กุยช่าย กะเพรา แมงลัก โหระพา พริก มะเขือ หน่อไม้ฝรั่ง บวบ แตงกวา ถั่วฝักยาว (2 ไร่)	3,408	11,740	68,160	56,420	5.81
5	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านท่าแร่ (ดงปลาปาก)	พืชผักผสมผสาน; คื่นห่าน กวางตุ้ง ผักกาดหอม กุยช่าย กะเพรา แมงลัก โหระพา พริก มะเขือ หน่อไม้ฝรั่ง บวบ แตงกวา ถั่วฝักยาว หอมแบ่ง (2.5 ไร่)	2,964	14,800	59,280	44,480	7.10
6	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านทรายทอง	พืชผักผสมผสาน; คื่นห่าน กวางตุ้ง ผักกาดหอม กุยช่าย กะเพรา แมงลัก โหระพา พริก มะเขือ หน่อไม้ฝรั่ง บวบ แตงกวา ถั่วฝักยาว (2 ไร่)	3,450	13,240	69,000	55,760	5.21
7	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านกุดนาขาม	พืชผักผสมผสาน; คื่นห่าน กวางตุ้ง ผักกาดหอม กุยช่าย กะเพรา แมงลัก โหระพา พริก มะเขือ หน่อไม้ฝรั่ง บวบ แตงกวา ถั่วฝักยาว (2 ไร่)	4,593	12,900	91,860	78,960	7.12

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	โครงการ ฟาร์มตัวอย่างฯ	ปลูกพืชแบบผสมผสาน/ชนิดพืช	ผลผลิตรวม (กก./ไร่/ปี)	ต้นทุนรวม (บาท/ไร่/ปี)	รายได้รวม (บาท/ไร่/ปี)	รายได้สุทธิรวม (บาท/ไร่/ปี)	BCR
8	ฟาร์มตัวอย่างฯ หนองหมากเผ่า	พืชผักผสมผสาน; ค่ะน้า กวางตุ้ง ผักกาดหอม กุยช่าย กะเพรา แมงลัก โหระพา พริก มะเขือ หน่อไม้ฝรั่ง บวบ แตงกวา ถั่วฝักยาว ข้าวโพด (2.5 ไร่)	4,356	16,275	87,120	70,845	5.35
9	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านทางหลวง	พืชผักผสมผสาน; ค่ะน้า กวางตุ้ง ผักกาดหอม พริก มะเขือ หน่อไม้ฝรั่ง ผักบุ้ง ต้นหอม (3 ไร่)	5,016	18,000	100,320	82,320	5.57
10	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านวังกะเบาะ	พืชผักผสมผสาน; ค่ะน้า กวางตุ้ง ผักกาดหอม กะเพรา แมงลัก โหระพา พริก บวบ แตงกวา ถั่วฝักยาว ผักบุ้ง (3ไร่)	3,900	16,800	78,000	61,200	4.64
11	ฟาร์มตัวอย่างฯ หนองปลาเคือง	พืชผักผสมผสาน; ค่ะน้า กวางตุ้ง ผักกาดหอม กะเพรา แมงลัก โหระพา พริก มะเขือ บวบ แตงกวา ผักบุ้ง ถั่วฝักยาว หอมแบ่ง บล็อกโคลี ข้าวโพด (2ไร่)	4,638	19,200	92,760	73,560	4.83
12	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านดอนม่วงพัฒนา	พืชผสมผสาน; กวางตุ้ง ผักบุ้ง สลัด มะเขือเปราะ ข้าวโพด พื้นที่ 2 ไร่	5,175	19,500	103,500	90,500	5.31
13	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านห้วยหินลาด	พืชผักผสมผสาน; ค่ะน้า กวางตุ้ง ผักกาดหอม กุยช่าย กะเพรา แมงลัก โหระพา พริก มะเขือ บวบ แตงกวา ถั่วฝักยาว หอมแบ่ง บล็อกโคลี ฟักทอง (5 ไร่)	5,142	17,000	102,840	90,840	6.05
14	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านจันทร์	ผักผสมผสาน; สลัด ผักบุ้ง กวางตุ้ง ต้นหอม ผักชี กะหล่ำปลี ค่ะน้า พริก มะเขือ บวบ ผักบุ้ง (5 ไร่)	4,005	15,112	80,100	64,988	5.30
ค่าเฉลี่ย/ รวม			56,184	15,233	1,142,175	68,172	5.66

หมายเหตุ : พืชผักกินใบปลูกหมุนเวียนได้ 3 รอบต่อปี และพืชค้างปลูกได้ 2 รอบต่อปี ปลูกแบบสลับเลื่อมเดือน, ราคาต่อหน่วยเฉลี่ย 20-25 บาทต่อกิโลกรัม

ตารางที่ 2 ผลผลิตพืชผักที่สำคัญของแปลงสาธิต โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ที่ดำเนินการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 14 ฟาร์ม
ปี 2565-2567

ชนิดพืชผัก	ผลผลิต (กิโลกรัม/ไร่)														เฉลี่ย
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
คะน้า	1,203	2,064	2,666	2,064	2,666	2,064	1,978	1,978	2,040	2,100	1,980	-	1,920	2,030	1,982
กวางตุ้ง	1,870	2,349	2,653	2,349	2,653	2,349	2,291	2,291	1,542	1,600	1,430	2,000	1,450	-	2,069
ผักกาดหอม	1,523	1,789	1,789	1,789	1,789	1,789	1,700	1,700	860	1,680	1,723	-	1,500	-	1,455
กุยช่าย	1,066	1,245	1,265	1,245	1,265	1,245	1,192	1,192	-	-	-	-	1,230	-	1,194
กะเพรา	350	360	1,824	335	324	356	348	315	-	320	332	-	360	-	469
แมงลัก	333	312	320	300	321	325	340	300	-	310	300	-	310	-	314
โหระพา	300	320	350	345	335	340	365	368	-	354	355	-	365	-	341
พริก	1,953	1,536	1,650	1,536	1,650	1,536	1,713	1,713	1,750	1,660	1,596	-	1,450	1,565	1,389
มะเขือ	1,572	2,001	2,352	2,001	2,352	2,001	1,975	1,975	2,335	-	2,140	2,200	1,450	2,115	1,873
ผักบุ้ง	1,575	1,077	2,010	1,077	2,010	1,077	1,554	1,554	1,225	-	-	-	-	-	1,462
บวบ	2,325	3,780	4,750	3,780	4,750	3,780	3,618	3,618	-	2,895	3,015	-	1,860	2,010	2,784
แตงกวา	1,952	2,035	2,303	2,035	2,303	2,035	2,097	2,097	-	2,420	2,314	-	1,860	-	1,705
ถั่วฝักยาว	1,735	1,737	1,780	1,737	1,780	1,737	1,751	1,751	-	1,720	1,655	-	1,500	-	1,414
หน่อไม้ฝรั่ง	-	-	-	-	-	-	-	-	800	960	865	800	-	850	503
หอมแบ่ง	-	-	-	-	1,480	-	-	-	1,000	-	1,685	-	1,550	-	1,000
บล๊อคโคลี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,700	-	1,880	-	-
ข้าวโพดฝัก	-	-	2,060	-	-	-	-	2,140	-	-	2,100	1,900	-	-	-
ฟักทอง	-	-	-	-	-	-	-	-	3,500	-	-	-	-	-	3,500
พืชผักรวม	1,366	1,585	1,984	1,584	1,834	1,587	1,609	1,642	1,672	1,300	1,546	1,725	1,335	1,714	1,606

หมายเหตุ : พืชผักกินใบปลูกหมุนเวียนได้ 3 รอบต่อปี และพืชค้างปลูกได้ 2 รอบต่อปี ปลูกแบบสลับเหลื่อมเดือน, ไม่ปลูก

1 = ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านนาคำ 2 = ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านโคกทรายขาว 3 = ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านแพด 4 = ฟาร์มตัวอย่างฯ วัดเสนานฤมิตร 5 = ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านท่าแร่ (ตงปลาปาก)
6 = ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านทรายทอง 7 = ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านกุดนาขาม 8 = ฟาร์มตัวอย่างฯ หนองหมากเผ่า 9 = ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านทางหลวง 10 = ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านวังกะเบา
11 = ฟาร์มตัวอย่างฯ หนองปลาเคี้ยวเผ่า 12 = ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านดอนม่วงพัฒนา 13 = ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านห้วยหินลาด 14 = ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านจันทร์

1.2 ผลการผลิตและการใช้ชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืช

การผลิตชีวภัณฑ์เพื่อนำไปใช้ในแปลงสาธิตการผลิตพืช โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ในปี 2565-2567 จำนวน 14 แห่ง และแปลงเกษตรกรขยายผล 166 แปลง ชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืชที่ผลิตและให้บริการ จำนวน 9 ชนิด สรุปตามหน่วยงานที่ผลิต ดังนี้

1. ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสกลนคร ผลิตชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืช จำนวน 7 ชนิด ได้แก่ เชื้อราไตรโคเดอร์มา ก้อนเห็ดเรืองแสงสิรินธรมี ไล่เดือนฝอยสายพันธุ์ไทย เชื้อราเขียวเมตาไรเซียม มวนพิฆาต มวนเพชฌฆาต และแมลงหางหนีบขาวหวาน เพื่อใช้ประโยชน์ในแปลงสาธิตการผลิตพืชในฟาร์มตัวอย่างฯ 8 แห่ง และ เกษตรกรขยายผล 80 แปลง ปริมาณที่ผลิตแต่ละชนิด ดังตารางที่ 3

2. ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครพนม ผลิตชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืช จำนวน 9 ชนิด ได้แก่ เชื้อราไตรโคเดอร์มา ก้อนเห็ดเรืองแสงสิรินธรมี ไล่เดือนฝอยสายพันธุ์ไทย เชื้อราเขียวเมตาไรเซียม มวนพิฆาต มวนเพชฌฆาต แมลงหางหนีบขาวหวาน บีที (BT-1 DOA) บีเอส (BS DOA-24) เพื่อใช้ประโยชน์ในแปลงสาธิตการผลิตพืชในฟาร์มตัวอย่างฯ 3 แห่ง และ เกษตรกรขยายผล 45 แปลง ปริมาณที่ผลิตแต่ละชนิด ดังตารางที่ 3

3. ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมุกดาหาร ผลิตชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืช จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ เชื้อราไตรโคเดอร์มา ก้อนเห็ดเรืองแสงสิรินธรมี เชื้อราเขียวเมตาไรเซียม มวนเพชฌฆาต และ แมลงหางหนีบขาวหวาน เพื่อใช้ในแปลงสาธิตการผลิตพืชในฟาร์มตัวอย่างฯ 1 แห่ง และ เกษตรกรขยายผล 16 แปลง ปริมาณที่ผลิตแต่ละชนิด ดังตารางที่ 3

4. ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรหนองคาย ผลิตชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืช จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ เชื้อราไตรโคเดอร์มา ไล่เดือนฝอยสายพันธุ์ไทย ก้อนเห็ดเรืองแสงสิรินธรมี เชื้อราเขียวเมตาไรเซียม และ แมลงหางหนีบขาวหวาน ชีวภัณฑ์ที่ไม่ผลิตแต่มีการใช้ประโยชน์ เป็นการขอรับบริการจาก สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 3 และ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครพนม ได้แก่ ชีวภัณฑ์บีที (BT-1 DOA) ชีวภัณฑ์บีเอส (BS-DOA 24) เพื่อใช้ในแปลงสาธิตการผลิตพืชในฟาร์มตัวอย่างฯ 1 แห่ง และ เกษตรกรขยายผล 22 แปลง ปริมาณที่ผลิต ดังตารางที่ 3

5. ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอุดรธานี ผลิตชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืช จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ เชื้อราไตรโคเดอร์มา ก้อนเห็ดเรืองแสงสิรินธรมี เชื้อราเขียวเมตาไรเซียม และ แมลงหางหนีบขาวหวาน ชีวภัณฑ์ที่ไม่ผลิตแต่มีการใช้ประโยชน์ เป็นการขอรับบริการจาก สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 3 ได้แก่ บีที (BT-1 DOA) เพื่อใช้ในแปลงสาธิตการผลิตพืชในฟาร์มตัวอย่างฯ 1 แห่ง และ เกษตรกรขยายผล 22 แปลง ปริมาณที่ผลิตแต่ละชนิด ดังตารางที่ 3

1.3 ผลการผลิตและใช้ประโยชน์ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพ

หน่วยงานที่ดำเนินงาน โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ พื้นที่ดำเนินการ ภาคตะวันออกเฉิยเหนือ ตอนบน จำนวน 5 หน่วยงาน ในปี 2565-2567 ผลิตและให้บริการปุ๋ยหมักและปุ๋ยชีวภาพแห้ง สายพันธุ์ *Azolla microphylla* ซึ่งเป็นพันธุ์แนะนำของกรมวิชาการเกษตร และปุ๋ยชีวภาพ PGPR-1 เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในแปลง สาธิตการผลิตพืช ของฟาร์มตัวอย่างฯ และแปลงเกษตรกรขยายผล (ตารางที่ 4) สรุปตามหน่วยงาน ดังนี้

1. ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสกลนคร ผลิตปุ๋ยหมักแบบเติมอากาศ 28,000 กิโลกรัม และปุ๋ยชีวภาพแห้ง 500 กิโลกรัม (ตารางที่ 4) เพื่อใช้ในแปลงสาธิตการผลิตพืชในฟาร์มตัวอย่างฯ 8 แห่ง และ แปลงเกษตรกรขยายผล 80 แปลง

2. ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครพนม ผลิตปุ๋ยหมักแบบเติมอากาศ 13,500 กิโลกรัม และปุ๋ยชีวภาพแห้ง 300 กิโลกรัม (ตารางที่ 4) เพื่อใช้ในแปลงสาธิตการผลิตพืชในฟาร์มตัวอย่างฯ 3 แห่ง และแปลงเกษตรกรขยายผล 45 แปลง

3. ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมุกดาหาร ผลิตปุ๋ยหมักแบบเติมอากาศ 3,000 กิโลกรัม และปุ๋ยชีวภาพแห้ง 500 กิโลกรัม (ตารางที่ 4) เพื่อใช้ในแปลงสาธิตการผลิตพืชในฟาร์มตัวอย่างฯ 1 แห่ง และแปลงเกษตรกรขยายผล 16 แปลง

4. ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรหนองคาย ผลิตปุ๋ยหมักแบบเติมอากาศ 3,000 กิโลกรัม และปุ๋ยชีวภาพแห้ง 500 กิโลกรัม (ตารางที่ 4) และขอรับการสนับสนุนปุ๋ยชีวภาพ PGPR-1 จาก ศวพ. กาฬสินธุ์ เพื่อใช้ในแปลงสาธิตการผลิตพืชในฟาร์มตัวอย่างฯ 1 แห่ง และแปลงเกษตรกรขยายผล 22 แปลง

5. ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอุดรธานี ผลิตปุ๋ยหมักแบบเติมอากาศ 3,000 กิโลกรัม และปุ๋ยชีวภาพแห้ง 300 กิโลกรัม (ตารางที่ 4) เพื่อใช้ในแปลงสาธิตการผลิตพืชในฟาร์มตัวอย่างฯ 1 แห่ง และแปลงเกษตรกรขยายผล 4 แปลง

ตารางที่ 3 การผลิตชีวภัณฑ์ควบคุมโรคและแมลงศัตรูพืช โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ปี 2565-2567

ชีวภัณฑ์	หน่วย	ปริมาณที่ผลิต						การนำไปใช้ประโยชน์/ขยายผล					
		สกลนคร	นครพนม	มุกดาหาร	หนองคาย	อุดรธานี	รวม	สกลนคร	นครพนม	มุกดาหาร	หนองคาย	อุดรธานี	รวม
เชื้อราไตรโคเดอร์มา	กิโลกรัม	120	45	50	65	60	340	100	100	36	60	53	349
เห็ดเรืองแสงสิรินธรมี	ก้อน	1,200	450	550	1,000	750	3,950	1,200	450	460	1,000	690	3,800
ไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ไทย	ถุง	300	110	-	-	120	530	250	94	-	-	100	444
เชื้อราเขียวเมตาไรเซียม	กิโลกรัม	160	60	45	100	100	465	140	133	53	88	88	502
มวนพิฆาต	ตัว	-	500	-	-	-	500	-	500	-	-	25	525
มวนเพศเมีย	ตัว	-	500	500	-	-	1000	-	500	-	-	25	525
แมลงหางหนีบขาววงแหวน	ตัว	15,000	12,600	12,000	12,000	12,000	63,600	12,000	12,400	11,750	11,750	12,590	60,490
บีที (BT-1 DOA)	ลิตร	-	1,000	-	-	-	-	-	900	-	100	-	1,500
บีเอส (BS DOA-24)	กิโลกรัม	-	100	-	-	-	-	-	85	-	15	-	100

ตารางที่ 4 การผลิตปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพ โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ปี 2565-2567

ปุ๋ยชีวภาพ	ปริมาณ (กิโลกรัม)						การนำไปใช้ประโยชน์ (กิโลกรัม)					
	สกลนคร	นครพนม	มุกดาหาร	หนองคาย	อุดรธานี	รวม	สกลนคร	นครพนม	มุกดาหาร	หนองคาย	อุดรธานี	รวม
ปุ๋ยหมักเติมอากาศ ¹	28,000	13,500	3,000	3,000	2,000	49,500	28,000	13,500	3,000	3,000	3,000	49,500
เหินแดง ¹	500	300	500	500	300	2,100	500	300	500	500	300	2,100
ปุ๋ยชีวภาพ PGPR-1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	6	50

หมายเหตุ: ปุ๋ยชีวภาพ PGPR-1 ที่ใช้ประโยชน์ ขอบรับการสนับสนุนจาก หน่วยงานที่ผลิต ได้แก่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรกาฬสินธุ์

กิจกรรมที่ 2 ผลการถ่ายทอดเทคโนโลยีและขยายผล

2.1 ผลการถ่ายทอดเทคโนโลยี

ผู้ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้วยการเข้าศึกษา เรียนรู้ ดูงาน โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ที่ดำเนินการในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน จำนวน 14 แห่ง ในปี 2565-2567 ประกอบด้วย เกษตรกร เจ้าหน้าที่ภาครัฐและเอกชน ประชาชน ความรู้ รวมทั้งสิ้น 19,926 คน โดยฟาร์มตัวอย่างที่มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้วยการเข้าศึกษา เรียนรู้ ดูงาน มากที่สุดคือ ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านห้วยหินลาด จังหวัดบึงกาฬ จำนวน 3,718 คน รองลงมาคือ ฟาร์มตัวอย่างฯ หนองหมากเผ่า จังหวัดสกลนคร และฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านนาคำ จังหวัดสกลนคร จำนวน 2,058 และ 1,621 คน (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 จำนวนเกษตรกร เจ้าหน้าที่ และประชาชนที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยการศึกษาเรียนรู้

ในแปลงสาธิตการผลิตพืช โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ จำนวน 14 แห่ง ปี 2565-2567

ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ	จำนวนผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี (คน)			รวม
	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567	
ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านนาคำ	487	567	567	1,621
ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านโคกทรายขาว	382	354	286	1,022
ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านแพด (วังชมพู)	434	468	277	1,179
ฟาร์มตัวอย่างฯ วัดเสนานภูมิตร	288	292	282	862
ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านท่าแร่ (ดงปลาปาก)	187	361	322	870
ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านทรายทอง	180	381	497	1,058
ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านกุดนาขาม	467	465	366	1,298
ฟาร์มตัวอย่างฯ หนองหมากเผ่า	462	524	1072	2,058
ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านทางหลวง	200	450	650	1,300
ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านวังกะเบ	400	400	400	1,200
ฟาร์มตัวอย่างฯ หนองปลาเคี้ยว	340	500	460	1,300
ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านดอนม่วงพัฒนา	170	550	570	1,290
ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านห้วยหินลาด	1166	1280	1272	3,718
ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านจันทร์	320	400	430	1,150
รวม	5,483	6,992	7,451	19,926

2.2 ผลการขยายผล

จากการดำเนินงานมีเกษตรกรขยายผล เข้าร่วมโครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ปี 2565-2567 ที่ดำเนินการในพื้นที่ 5 จังหวัด ได้แก่ สกลนคร นครพนม มุกดาหาร บึงกาฬ และ อุดรธานี รวม 166 แปลง (ราย) รวมพื้นที่ราว 1,400 ไร่ ได้รับการถ่ายทอดความรู้และได้นำเทคโนโลยีต่างๆไปปรับใช้ให้เข้ากับพื้นที่ทางการเกษตรของตัวเองและยังสามารถส่งต่อเทคโนโลยีเหล่านี้ไปสู่เกษตรกรข้างเคียงได้อีกด้วย สรุปผลการดำเนินงาน ดังนี้

2.2.1 เทคโนโลยีกรมวิชาการเกษตรที่ขยายผล

เทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตรที่เกษตรกรสนใจและนำไปขยายผล เป็นเทคโนโลยีที่ใช้ในแปลงสาธิตการผลิตพืชในฟาร์มตัวอย่างฯ ประกอบด้วย

1. เทคโนโลยีด้านการผลิตพืชพันธุ์ดี โดยแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่

- ด้านพืชไร่ เช่น อ้อยคั้นน้ำพันธุ์ กวก.สุพรรณบุรี 50 อ้อย กวก.ขอนแก่น 3 ถั่วลิสงพันธุ์ กวก.ขอนแก่น 6 ข้าวโพดเทียน กวก.สุโขทัย 9 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ กวก.นครสวรรค์ 3 และถั่วพุ่มดำ กวก.อุบลราชธานี คิดเป็นร้อยละ 70

- ด้านพืชสวน เช่น ลิ้นจี่ นพ 1 มะนาว กวก.พิจิตร 1 มะเขือเทศสีดา กวก. ศก.2 มะเขือเปราะ กวก.พิจิตร 1 ถั่วฝักยาว กวก.พิจิตร 3 คิดเป็นร้อยละ 100

2. เทคโนโลยีการใช้ปุ๋ยชีวภาพ ได้แก่ แหนแดง และปุ๋ยหมักเติมอากาศ คิดเป็นร้อยละ 100 ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟส ปุ๋ยชีวภาพ PGPR 1 PGPR 2 และ PGPR 3 คิดเป็นร้อยละ 70

3. เทคโนโลยีด้านการผลิตชีวภัณฑ์และการป้องกันศัตรูพืชโดยชีววิธี ได้แก่ หัวเชื้อราไตรโคเดอร์มา ก่อนเห็ดเรืองแสงสิรินธรศรี มีไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ไทย เชื้อราเขียวเมตาไรเซียม มวนพิฆาต มวนเพชฌฆาต และแมลงหางหนีบขาวแฉวย คิดเป็นร้อยละ 85

4. เทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิตพืช ได้แก่ การตัดกิ่งเพื่อเพิ่มผลผลิตพืช การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การขยายพันธุ์พืช การผลิตเห็ดเศรษฐกิจ การผลิตพืชผสมผสาน และการผลิตพืชแบบปลอดภัยตามมาตรฐาน GAP และอินทรีย์ คิดเป็นร้อยละ 65

2.2.2 ผลผลิตและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจแปลงขยายผล

การติดตามให้คำแนะนำแปลงขยายผลของฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ฯ ทั้ง 14 ฟาร์ม ใน 5 จังหวัด ในปี 2565-2567 มีจำนวนแปลงของเกษตรกรขยายผล 166 แปลง ผลผลิตพืชผสมผสานที่ปลูกหมุนเวียนตลอดทั้งปี ทั้งไม้ผล (กล้วย ฝรั่ง มะม่วง) และพืชผักต่าง ๆ หลังเข้าร่วมโครงการ เฉลี่ย 2,895 กิโลกรัมต่อไร่ ผลผลิตรวม 480.57 ตัน เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 566 กิโลกรัมต่อไร่ หรือโดยรวมเพิ่มขึ้น 93.96 ตัน หรือ 257 กิโลกรัมต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 24.3 เมื่อเทียบกับก่อนเข้าร่วมโครงการ สรุปในภาพรวมของฟาร์มในจังหวัด ดังนี้

1. จังหวัดสกลนคร มีฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริฯ จำนวน 8 ฟาร์ม มีเกษตรกรขยายผล จำนวน 120 ราย (ฟาร์ม) เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกพืชผสมผสาน เน้นพืชผักและไม้ผล ปลูกตามบริเวณพื้นที่ว่างเป็นส่วนใหญ่และ

ปลูกตามขอบบ่อ เช่น พริก มะเขือ สลัด ผักชี กวางตุ้ง ผักชีลาว ผักบั้งจีน เป็นต้น ไม้ผลประกอบด้วย ลิ้นจี่ นพ 1 มะม่วง ชมพู ส้มโอ และมะนาว โดยเกษตรกรที่เข้าร่วมเป็นเกษตรกรขยายผลเหล่านี้ได้รับการสนับสนุนจากศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสกลนคร ในด้านของเมล็ดพันธุ์พืชชนิดต่างๆรวมถึง ชีวภัณฑ์ป้องกันศัตรูพืช พร้อมแผนและปุ๋ยหมักเติมอากาศเพื่อให้เกษตรกรใช้ในการยกระดับผลผลิต ซึ่งเกษตรกรได้มีการจำหน่ายผลผลิตและการต่อยอดกิจกรรมทางการเกษตรเพิ่มเติมโดยเกษตรกรต้นแบบของจังหวัดสกลนครมีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตเฉลี่ย 1,253 กิโลกรัมต่อไร่ เพิ่มขึ้นจากเดิมเฉลี่ย 139 กิโลกรัมต่อไร่ และมีรายได้ทั้งปีเฉลี่ย 15,757 บาทต่อไร่ เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นหลังจากเข้าร่วมโครงการอย่างน้อย 3,029 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 6 และตารางผนวกที่ 2) และยังลดการซื้อหรือนำเข้าวัตถุดิบจากนอกถิ่นเพิ่มขึ้น

2. จังหวัดนครพนม มีฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริฯ ในพื้นที่ 3 ฟาร์ม เกษตรกรขยายผล 45 ราย (ฟาร์ม) สนับสนุนปัจจัยการผลิตได้แก่ ชีวภัณฑ์ ต้นพันธุ์ไม้ผล และเมล็ดพันธุ์ การขยายผล เกษตรกรมีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตทั้งปีเฉลี่ย 50,000 บาทต่อไร่ โดยมีต้นทุนการผลิต (ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปัจจัยการผลิต ค่าสาธารณูปโภค และค่าดูแลรักษา) 8,800 บาทต่อไร่ มีผลตอบแทน 41,000 บาทต่อไร่ และเกษตรกรได้พัฒนาการผลิตจนได้รับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ นอกจากนี้เกษตรกรที่ผลิตพืชผสมผสานทั่วไปได้มีการจำหน่ายผลผลิตและรายได้ทั้งปีโดยเฉลี่ยเท่ากับ 14,710 บาทต่อไร่ และมีรายได้สุทธิเฉลี่ยเท่ากับ 11,770 บาทต่อไร่ และเกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นหลังจากเข้าร่วมโครงการอย่างน้อย 2,940 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 6 และ ตารางผนวกที่ 2)

3. จังหวัดมุกดาหาร มีฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริฯ ในพื้นที่ จำนวน 1 ฟาร์ม ได้แก่ ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านดอนม่วงพัฒนาตามพระราชดำริฯ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมุกดาหาร มีเกษตรกรขยายผล ปี 2565-2567 จำนวน 16 ราย (ฟาร์ม) สนับสนุนปัจจัยการผลิตเบื้องต้นแต่ละราย ได้แก่ เมล็ดพันธุ์พืช ได้แก่ พริก มะเขือ สลัด ผักชี กวางตุ้ง ผักชีลาว ปุ๋ยเคมี ชีวภัณฑ์สำหรับป้องกันโรคและแมลง แผนแผน ติดตามให้คำแนะนำการปฏิบัติดูแลรักษา การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ซึ่งเป็นการผลิตตามมาตรฐานเกษตรปลอดภัย การใช้ชีวภัณฑ์แมลงหางหนีบสามารถลดความเสียหายจากการระบาดของแมลงศัตรูพืชได้ร้อยละ 80 ทำให้ได้ผลผลิตข้าวโพดฝักสด เฉลี่ย 1,774 กิโลกรัมต่อไร่ รายได้เฉลี่ย 17,740 บาทต่อไร่ มากกว่าวิธีการเดิมที่มีผลผลิตเฉลี่ย 1,500 กิโลกรัมต่อไร่ รายได้ 15,000 บาทต่อไร่ หรือผลผลิตเพิ่มขึ้น 274 กิโลกรัมต่อไร่ รายได้เพิ่มมากขึ้น 2,740 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 6 และตารางผนวกที่ 2)

เกษตรกรขยายผลต่อเนื่อง จากการนำข้อมูลไปเผยแพร่ต่อโดยเฉพาะการใช้ปุ๋ยตามคำแนะนำ การวางแผนการผลิตให้มีผลผลิตกระจายมากขึ้น มีเกษตรกรขยายผลต่อเนื่องในพื้นที่เพิ่มขึ้น 10 ราย และเกิดการรวมกลุ่มเกษตรกรจำนวน 5-7 ราย ผลิตผักพื้นบ้าน เกษตรกร 1 ราย เป็นผู้รวบรวมขายในตลาดนัดหมู่บ้าน และอีก 1 ราย ลูกหลานในครอบครัวไลฟ์สดขายทาง online ทำให้มีรายได้เพิ่ม

4. จังหวัดบึงกาฬ มีฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริฯ ในพื้นที่ จำนวน 1 ฟาร์ม มีเกษตรกรขยายผล จำนวน 22 ราย (ฟาร์ม) เกษตรกรส่วนใหญ่ทำการเกษตรและปลูกพืชผสมผสาน ทั้งข้าว ไม้ผล และพืชผัก ไม้ผลที่ให้ผลผลิตแล้ว ได้แก่ กล้วย ฝรั่ง มะม่วง ส่วนไม้ผลอื่น ๆ ยังไม่ให้ผลผลิต พืชผักเน้นการปลูกพืชที่หลากหลาย ส่วนมากเป็นผักที่คนในชุมชนนิยมบริโภค ได้แก่ พริก มะเขือเทศ ต้นหอม ผักชี กวางตุ้ง คื่นช่าย ผักบั้ง บวบ ฟักทอง แตงกวา

ถั่วฝักยาว และ ผักสวน ผลการเข้าติดตามให้คำแนะนำการใช้ปุ๋ยหมักเติมอากาศ และการใช้ปุ๋ยชีวภาพแทนแตร ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การใช้ชีวภัณฑ์เชื้อราเมตาไรเซียม เห็ดเรืองแสงสตรีนครีมี ชีวภัณฑ์บีเอส ควบคุมโรค และชีวภัณฑ์บีที ไล่เดือนฝอยกำจัดแมลง ในการควบคุมโรคพืชเพื่อลดหรือทดแทนการใช้สารเคมี รวมถึงเทคนิค การจัดการสวนไม้ผล การตัดแต่งกิ่ง การใส่ปุ๋ยให้น้ำ การป้องกันและกำจัดแมลง ทำให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับ วิธีเดิม โดยได้ผลผลิตไม้ผล และพืชผักชนิดต่าง ๆ รวม 8,693 กิโลกรัมต่อไร่ มีรายได้สุทธิ 65,691 บาทต่อไร่ หลังเข้าร่วมโครงการ เพิ่มขึ้น เฉลี่ย 28,662 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 6 ตารางผนวกที่ 2 และ 3)

5. จังหวัดอุดรธานี มีฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ จำนวน 1 ฟาร์ม มีเกษตรกรขยายผล จำนวน 4 ราย (ฟาร์ม) ซึ่งเป็นเกษตรกรที่ปฏิบัติงานในฟาร์มตัวอย่างฯ และได้นำความรู้และเทคโนโลยีไปใช้ในการเพาะปลูกพืช ของตนเอง ซึ่งเป็นพืชผักชนิดต่าง ๆ และพืชผักสวนครัว สำหรับบริโภคในครัวเรือน ที่เหลือจำหน่ายทำให้มีรายได้เพิ่ม โดยมีผลผลิตเฉลี่ย 1,421 กิโลกรัมต่อไร่ มีรายได้สุทธิ 15,291 บาทต่อไร่ โดยมีรายได้สุทธิเพิ่มขึ้นหลังเข้าร่วมโครงการ เฉลี่ย 2,401 บาทต่อไร่ และรายได้จากการปลูกผักลดลง 1,387 บาทต่อไร่ปี (ตารางที่ 6) นอกจากนี้ยังมีผักสะอาด และปลอดภัยสำหรับบริโภคในครัวเรือน และช่วยลดรายจ่ายในครัวเรือนได้อีกทางหนึ่ง

2.3 ผลการรับรองมาตรฐาน GAP/เกษตรอินทรีย์

2.3.1 มาตรฐานการผลิตพืชปลอดภัย (GAP)

ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ได้รับรองมาตรฐาน GAP จำนวน 33 แปลง พืช 17 ชนิด ได้แก่ ไฮโดรโปนิกส์ (กรีนโอ๊ค) กล้วย กวางตุ้ง แก้วมังกร ชะอม ตะไคร้ ถั่วฝักยาว บล็อกโคลี่ บวบงู ผักบุ้ง ฟริก พักทอง มะเขือเปราะ มะเขือยาว มะนาว มะระขี้นก และ ส้มโอ พื้นที่รวม 13.75 ไร่ (ตารางผนวกที่ 4) ผลผลิตโดยประมาณ 22,083 กิโลกรัมต่อปี

2.3.1 มาตรฐานเกษตรอินทรีย์

ฟาร์มตัวอย่าง ฯ ได้รับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (Organic Thailand) 1 แปลง รหัสแปลง กษ 03-9000-48-990-055459 พืช 27 ชนิด ได้แก่ ผักบุ้งจีน ผักกวางตุ้ง บร็อคโคลี่ กะหล่ำดอก กุยช่าย ต้นหอม ผักชี แมงลัก โหระพา ฟริก ตะไคร้ ลิ้นจี่ มะม่วง หน่อไม้ มะพร้าว ผักชีลาว ผักชีฝรั่ง ถั่วฝักยาว ผักโขม ผักกาดหอม คื่นห่าน หน่อไม้ฝรั่ง กะหล่ำปลี มะเขือเทศ มะเขือพวง แตงร้าน และ ข้าวโพด พื้นที่ 5.9 ไร่ (ตารางที่ 7) ผลผลิตโดยประมาณ 9,121 กิโลกรัมต่อปี

ตารางที่ 6 ผลผลิตและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของแปลงขยายผล โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ปี 2565-2567

โครงการฟาร์ม ตัวอย่าง ฯ	กิจกรรม การปลูกพืช	วิธีการของเกษตรกร						วิธีการ ใช้เทคโนโลยีกรมวิชาการเกษตร					
		ผลผลิต (กก./ไร่)	ราคา/หน่วย (บาท/กก.)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	ต้นทุน/น้ำหนัก (บาท/กก.)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	ค่า BCR	ผลผลิต (กก./ไร่)	ราคา/ หน่วย	ต้นทุน (บาท/ไร่)	ต้นทุน/น้ำหนัก (บาท/กก.)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	ค่า BCR
จ.สกลนคร	พืชผักผสมผสาน	1,111	15	3,931	3.54	12,728	4.2	1,253	15	3,038	2.42	15,757	6.2
จ.นครพนม	พืชผักผสมผสาน	1,078	12	3,927	3.64	9,006	3.3	1,226	12	2,940	2.40	11,772	5.0
จ.มุกดาหาร	ข้าวโพดฝักสด	1,862	11	5,302	2.85	14,045	3.9	1,884	10	4,567	2.42	14,273	4.1
จ.บึงกาฬ	ไม้ผล-ผักผสมผสาน	6,204	12	41,589	6.70	37,029	1.8	8,693	13	47,318	5.44	65,691	2.4
จ.อุดรธานี	พืชผักผสมผสาน	1,390	13	4,569	3.29	12,890	4.0	1,421	13	3,182	2.24	15,291	5.8
ค่าเฉลี่ย		2,329	13	11,864	4.00	17,140	3.4	2,895	13	12,209	2.99	25,426	4.7

หมายเหตุ: จำนวนเกษตรกรขยายผล จังหวัดสกลนคร 80 แปลง จังหวัดนครพนม 45 แปลง จังหวัดมุกดาหาร 16 แปลง จังหวัดบึงกาฬ 22 แปลง จังหวัดอุดรธานี 4 แปลง รวม 166 แปลง

ตารางที่ 7 ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ที่ได้รับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ปี 2565-2567

รหัสใบรับรอง	ชื่อเกษตรกร	ชื่อพืช	พื้นที่ (ไร่)	ที่อยู่แปลง
กษ 03-9000-48-990-055459 (อินทรีย์)	ฟาร์มตัวอย่างฯ หนองปลาเค้า	1. ผักบุ้งจีน 2. ผักกวางตุ้ง 3. บร็อกโคลี่ 4. กะหล่ำดอก 5. กุยช่าย 6. ต้นหอม 7. ผักชี 8. แฉะ 9. โหระพา 10. พริก 11. ตะไคร้ 12. ลิ้นจี่ 13. มะม่วง 14. หน่อไม้ 15. มะพร้าว 16. ผักชีลาว 17. ผักชีฝรั่ง 18. ถั่วฝักยาว 19. ผักโขม 20. ผักกาดหอม 21. คื่นช่าย 22. หน่อไม้ฝรั่ง 23. กะหล่ำปลี 24. มะเขือเทศ 25. แตงร้าน 26. ข้าวโพด 27. มะเขือพวง	5.9	ฟาร์มตัวอย่างฯ หนองปลาเค้า

กิจกรรมที่ 3 ผลการติดตามการขยายผล และประเมินความพึงพอใจของผู้รับเทคโนโลยี

3.1 ความพึงพอใจของผู้รับเทคโนโลยี

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

เกษตรกรเข้าร่วมโครงการในครั้งนี้ จำนวน 140 ราย เป็นชาย จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 21.4 และ หญิง จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 78.57 เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 52 ปี อายุมากที่สุด เท่ากับ 61 ปี และอายุน้อยที่สุด เท่ากับ 22 ปี มีความเกี่ยวพืชและมีประสบการณ์ในการปลูกพืชผสมผสานและ เฉลี่ย 5 ปี ต่ำสุด 2 ปี สูงสุด 10 ปี พื้นที่ปลูกพืช เฉลี่ย 5 ไร่ ต่ำสุด 10 ไร่ สูงสุด 100 ไร่ ผลผลิตเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 70 รับประทาน ร้อยละ 20 จำหน่าย และร้อยละ 10 แปรรูปเพื่อจำหน่าย

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจในเทคโนโลยีและการติดตามให้คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่

ความพึงพอใจของผู้รับเทคโนโลยีต่อเทคโนโลยีและถ่ายทอดความรู้ ในด้านวิทยากร ด้านเนื้อหาและความรู้ที่ได้ถ่ายทอด ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านการบริหารจัดการ และด้านการนำความรู้ไปใช้ พบว่า เกษตรกรมีความพึงพอใจด้านด้านการจัดการถ่ายทอดเทคโนโลยีระดับมากที่สุด เฉลี่ยร้อยละ 96.1 รองลงมาด้านการนำความรู้ไปใช้ ด้านวิทยากรและเจ้าหน้าที่ เฉลี่ยร้อยละ 88.5 และ 85.2 ตามลำดับ (ตารางที่ 8)

ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านเนื้อหาในการติดตามและให้ความรู้ ในระดับมาก เฉลี่ยร้อยละ 82.0 และ 76.5 ตามลำดับ โดยภาพรวมคะแนนความพึงพอใจในการติดตามให้คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ เฉลี่ยเท่ากับ 4.17 คิดเป็นร้อยละ 86.30 แสดงว่า เกษตรกรที่เข้ารับเทคโนโลยีมีความพอใจในระดับมากที่สุด

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

เกษตรกรให้ข้อเสนอแนะหลังจากเข้ารับการถ่ายทอดเทคโนโลยีแล้ว โดยควรให้เกษตรกรได้มีโอกาสเข้าร่วมโครงการต่างๆของภาครัฐหรือรูปแบบงานวิจัยในอนาคต เพื่อจะได้เป็นแนวทางนำมาพัฒนาและปรับใช้ในพื้นที่ของตนเองได้ และให้มีการจัดอบรมมากขึ้น และลงพื้นที่ติดตามหลังจากที่ฝึกอบรมแล้ว เพื่อที่จะได้ทราบถึงปัญหาของเกษตรกรอย่างแท้จริง

ตารางที่ 8 ความพึงพอใจของเกษตรกรขยายผล โครงการฟาร์มตัวอย่างฯ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ปี 2565-2567

กิจกรรม/การให้บริการ	ระดับความพึงพอใจ					ค่าเฉลี่ย	
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	คะแนน	ร้อยละ
ด้านวิทยากรและเจ้าหน้าที่						4	85.2
1. วิทยากรมีความเชี่ยวชาญในองค์ความรู้ที่ถ่ายทอด	100	20	20	-	-	4	71
2. วิทยากรมีกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ดี	120	20	-	-	-	3	86
3. วิทยากรสามารถตอบคำถามได้ตรงประเด็น	140	-	-	-	-	5	100
4. เอกสารประกอบการบรรยายเหมาะสม	117	13	10	-	-	4	84
ด้านเนื้อหาในการติดตามและให้ความรู้						3.75	76.5
1. เนื้อหาตรงกับความต้องการของท่าน	125	15	-	-	-	3	93
2. เนื้อหามีความสอดคล้องกับทรัพยากรและสภาพพื้นที่	130	10	-	-	-	4	71
3. เนื้อหาสอดคล้องกับวิถีชีวิตของท่าน	100	20	20	-	-	4	71
4. เนื้อหา มีประโยชน์กับการประกอบอาชีพของท่าน	100	20	20	-	-	4	71
ด้านความรู้ความเข้าใจ						4	82.0
1. ความรู้ความเข้าใจในเรื่องนี้ก่อนเข้าโครงการฯ	100	20	20	-	-	4	71
2. ความรู้ความเข้าใจในเรื่องนี้หลังโครงการฯ	130	5	5	-	-	4	93
3. สามารถบอกประโยชน์ที่ได้รับในการร่วมโครงการฯ	100	20	20	-	-	4	71
4. สามารถอธิบายรายละเอียดได้	130	5	5	-	-	4	93
ด้านการบริหารจัดการถ่ายทอดเทคโนโลยี						4.88	96.1
1. ความพร้อมของสื่อ /อุปกรณ์/เอกสาร	100	20	20	-	-	5	100
2. ความเหมาะสมของระยะเวลาการถ่ายทอด	130	5	5	-	-	5	100
3. ความเหมาะสมของสถานที่จัดการถ่ายทอด	140	-	-	-	-	4.65	88.2
ด้านการนำความรู้ไปใช้						4.65	88.5
1. สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการผลิตพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพได้	140	-	-	-	-	4.65	88.6
2. สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่/ถ่ายทอดแก่ เกษตรกร หรือผู้สนใจในชุมชนได้	140	-	-	-	-	4.65	88.4
เฉลี่ย	120	11.3	8.53			4.17	86.3
ร้อยละ	85.8	8.11	6.09	-	-	มากที่สุด	

หมายเหตุ ; เกณฑ์การประเมินความพึงพอใจ ค่าเฉลี่ยแปลความหมาย 5.00-4.01 มากที่สุด 4.00-3.01 มาก 3.00- 2.01 ปานกลาง 2.00-1.01 น้อย 1.00-0.00 น้อยที่สุด

3.2 ความคิดเห็นของเกษตรกรขยายผลต่อการทำเกษตรผสมผสาน

เกษตรกรขยายผล โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริฯ ในพื้นที่จังหวัดนครพนม จำนวน 3 แห่ง ฟาร์ม หลังร่วมโครงการ 3 ปี ในปี 2565-2567 มีความคิดเห็นในภาพรวมต่อการทำเกษตรผสมผสานตามโครงการ ฟาร์มตัวอย่างฯ จากการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถาม จำนวน 45 ราย สรุปดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรในโครงการ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน อยู่ระหว่าง 2-8 คนต่อครัวเรือน เฉลี่ย 4 คนต่อครัวเรือน มีสมาชิกในครัวเรือนที่ทำการเกษตร 1-5 คนต่อครัวเรือน โดยเฉลี่ย 2.3 คนต่อครัวเรือน พื้นที่ การเกษตรครัวเรือนละ 5-56 ไร่ โดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 15.4 ไร่

2. ข้อมูลเศรษฐกิจครัวเรือน มีรายได้ต่อครัวเรือนที่เป็นเงินสดอยู่ระหว่าง 1,400-30,000 บาทต่อเดือน เฉลี่ย 7,689 บาทต่อเดือน รายจ่ายต่อครัวเรือนอยู่ระหว่าง 1,000-30,000 บาทต่อเดือน เฉลี่ย 5,810 บาทต่อเดือน มีรายได้เหนือรายจ่ายเฉลี่ย 1,879 บาทต่อเดือน

3. สถานะทางสังคม เป็นหมอนินอาสา จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ปศุสัตว์อาสา จำนวน 25 คน ร้อยละ 55.0 เกษตรอาสา 2 คน (ร้อยละ 4.0) และเกษตรกรรุ่นใหม่ (Yong Smart Farmer) 1 คน ร้อยละ 2.0

4. ผลลัพธ์และประโยชน์ที่ได้ของผู้รับเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตรไปขยายผลในการทำเกษตร ผสมผสาน ระยะเวลา 3 ปี สรุปดังนี้

4.1 เศรษฐกิจครัวเรือน เกษตรกรร้อยละ 92 เห็นว่าทำให้พออยู่พอกินพึ่งพาตนเองได้ เกษตรกร ร้อยละ 77 เห็นว่าทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น โดยมีรายได้เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจนถึงเพิ่มขึ้นมากกว่าหนึ่งเท่าตัว และเกษตรกร ร้อยละ 71 เห็นว่ารายจ่ายลดลง โดยส่วนมากมีรายจ่ายลดลงเล็กน้อย

4.2 การผลิต หลังจากทำเกษตรผสมผสานหรือปรับใช้ ทำให้ผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้นร้อยละ 34 ลดการใช้สารเคมีร้อยละ 28 ลดการใช้ปุ๋ยเคมีลงร้อยละ 27 มีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 30

4.3 ความมั่นคงทางอาหาร เกษตรกรสามารถผลิตอาหารได้เพียงพอไม่ต้องซื้ออาหารเพิ่มร้อยละ 25 ซื้ออาหารเพิ่มเพียงเล็กน้อยร้อยละ 58

4.4 ความหลากหลายของพันธุ์กรรมพืชและทรัพยากร พบว่า ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของพันธุ์พืช พันธุ์ สัตว์ และทรัพยากรในพื้นที่ของตนเองเพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 89

4.5 สังคมครัวเรือน เกษตรกรร้อยละ 98 เห็นว่าทำให้ครอบครัวมีความสุขมากขึ้น

4.6 สุขอนามัย เกษตรกรร้อยละ ร้อยละ 59 เห็นว่าทำให้คนในครอบครัวเจ็บป่วยลดลง

4.7 ความอุดมสมบูรณ์ของดิน เกษตรกรร้อยละ ร้อยละ 70 เห็นว่าทำให้ดินดีขึ้น

ภาพแปลงและกิจกรรมการดำเนินงาน โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ปี 2565-2567



ภาพที่ 2 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ หนองหมากเผ่า
อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล ปี 2565-2567
โดย; ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสตูล



ภาพที่ 3 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านทรายทอง ตำบลปทุมวาปี อำเภอสองดาว จังหวัดสกลนคร ปี 2565-2567
โดย; ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสกลนคร



ภาพที่ 4 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านกุดนาขาม ตำบลเจริญศิลป์ อำเภोजะริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร ปี 2565-2567
โดย; ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสกลนคร



ภาพที่ 5 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านท่าแร่-ดงปลาปาก
ตำบลโพนงาม อำเภอบ้านดง อำเภอดอนจาน จังหวัดสกลนคร ปี 2565-2567
โดย; ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสกลนคร



ภาพที่ 6 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านนาคำ
ตำบลคำตากล้า อำเภอคำตากล้า จังหวัดสกลนคร ปี 2565-2567
โดย; ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสกลนคร



ภาพที่ 7 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ วัดเสนานฤมิตร
บ้านหนองพอกใหญ่ ตำบลนาแต่ อำเภอคำตากกล้า จังหวัดสกลนคร ปี 2565-2567
โดย; ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสกลนคร



ภาพที่ 8 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านแพด
ตำบลแพด อำเภอคำตาก้า จังหวัดสกลนคร ปี 2565-2567
โดย; ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสกลนคร



ภาพที่ 9 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านโคกทรายขาว ตำบลหนองบัวลิม อำเภอดำรงดง จังหวัดสกลนคร ปี 2565-2567
โดย; ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสกลนคร



ภาพที่ 10 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านวังกะเบาะ ตำบลโคกสว่าง อำเภอลำปาก จังหวัดนครพนม ปี 2565-2567
โดย; ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครพนม



ภาพที่ 11 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านทางหลวง ตำบลบ้านแก้ง อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม ปี 2565-2567
โดย; ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครพนม



ภาพที่ 12 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ หนองปลาเคือง
บ้านโพนทา ตำบลกุตาไก้ อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม ปี 2565-2567
โดย; ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครพนม



ภาพที่ 13 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านจันทร์
ตำบลบ้านจันทร์ อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี ปี 2565-2567
โดย; ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอุดรธานี



ภาพที่ 14 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านห้วยหินลาด ตำบลท่าดอกคำ อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดบึงกาฬ ปี 2565-2567
โดย; ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรหนองคาย



ภาพที่ 13 แปลงสาธิตการผลิตพืชและแปลงเกษตรกรขยายผล ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านดอนม่วงพัฒนา ตำบลโพนทราย อำเภอมะนัง จังหวัดมุกดาหาร ปี 2565-2567
โดย; ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมุกดาหาร

สรุปผลการดำเนินงานและคำแนะนำ

1. การนำเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตรไปใช้ในการพัฒนาการผลิตในกิจกรรมแปลงสาธิต การปลูกพืชผสมผสาน ซึ่งโครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง ที่เน้นการปลูกพืชหลายชนิดเพื่อเพิ่มแหล่งอาหารหรือคลังอาหารในชุมชน โดยทำเกษตร อินทรีย์ ปลูกพืชหลายชนิด อนุรักษ์ดิน น้ำ และทรัพยากร ไม่ใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมี เทคโนโลยีที่นำไปใช้ 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านพันธุ์พืช เช่น มะนาว ลิ้นจี่ ถั่วฝักยาว เป็นต้น 2) ด้านการจัดการธาตุอาหารและการจัดการปุ๋ย โดยใช้ ปุ๋ยหมักแบบเติมอากาศ ปุ๋ยชีวภาพແຫນແຕງ ปุ๋ยชีวภาพ PGPR-1 และ 3) ด้านการจัดการศัตรูพืช เทคโนโลยีที่นำไปใช้ ได้แก่ ชีวภัณฑ์ควบคุมโรคพืช ชีวภัณฑ์และแมลงศัตรูธรรมชาติควบคุมแมลงศัตรูพืช ทำให้พืชเจริญเติบโตดี ลดการเกิดโรค และความเสียหายจากแมลงศัตรูพืช ทำให้แปลงสาธิตการปลูกพืชแบบผสมผสานของฟาร์มตัวอย่างฯ ทั้ง 14 แห่ง ได้ผลผลิต พืชผักอาหารปลอดภัย มีคุณภาพ และมีความหลากหลาย ไม่น้อยกว่า 27 ชนิด ปริมาณไม่น้อยกว่า 56,184 กิโลกรัมต่อปี ผลผลิตใช้สำหรับบริโภคและจำหน่ายเป็นอาหารแก่ประชาชนในชุมชน ทำให้มีเงินหมุนเวียนในฟาร์มจากกิจกรรมนี้ ปีละ ไม่น้อยกว่า 1,142,175 บาท

2. การถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยให้ศึกษาเรียนรู้ในกิจกรรมต่าง ๆ ของฟาร์ม รวมถึงแปลงสาธิตการผลิต พืชแบบผสมผสานที่มีการใช้หรือปรับใช้เทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตร ช่วยให้เกษตรกร เจ้าหน้าที่ ประชาชน ผู้สนใจที่เข้าศึกษาเรียนรู้ มีความรู้ความเข้าใจและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ โดยปี 2565-2567 มีเกษตรกรและผู้สนใจได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตรในแปลงสาธิต ของฟาร์มตัวอย่าง ทั้ง 14 แห่ง รวม 19,423 คน เฉลี่ย 1,387 คนต่อฟาร์ม เทคโนโลยีที่เรียนรู้ ได้แก่ 1) ด้านพันธุ์พืช เช่น มะนาว ลิ้นจี่ ถั่วฝักยาว เป็นต้น 2) ด้านการจัดการธาตุอาหารและการจัดการปุ๋ย โดยใช้ปุ๋ยหมักแบบเติมอากาศ ปุ๋ยชีวภาพແຫນແຕງ ปุ๋ยชีวภาพ PGPR-1 และ 3) ด้านการจัดการศัตรูพืช เทคโนโลยีที่นำไปใช้ ได้แก่ ชีวภัณฑ์ควบคุมโรคพืช ชีวภัณฑ์และแมลงศัตรูธรรมชาติ ควบคุมแมลงศัตรูพืช

3. การขยายผลการทำการเกษตรและการปลูกพืชแบบผสมผสาน ตามแนวทางการดำเนินงานโครงการ ฟาร์มตัวอย่างตามแนวพระราชดำริ และขยายผลเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตร ในพื้นที่ที่เป็นแหล่งดำเนินงาน โครงการฟาร์มตัวอย่างฯ ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ดำเนินการในพื้นที่ฟาร์มตัวอย่างฯ 14 แห่ง ใน 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสกลนคร นครพนม มุกดาหาร บึงกาฬ และอุดรธานี ปี 2565-2567 มีเกษตรกรและแปลง ขยายผลรวม 166 คน (แปลง) ทำการเกษตรแบบผสมผสานทั้งปลูกไม้ผล พืชผัก ผักสวนครัว แบบเกษตรอินทรีย์และ เกษตรปลอดภัย ได้ผลผลิตที่เป็นอาหารสะอาดปลอดภัยและมีความหลากหลายสำหรับบริโภคและจำหน่ายในชุมชน เพิ่มขึ้นจากเดิมกว่า 93.96 ตัน หรือเพิ่มขึ้นประมาณ 257 กิโลกรัมต่อวัน ช่วยสร้างรายได้หมุนเวียนในชุมชนเพิ่มขึ้น จากเดิมกว่า 1,879,1200 บาท นับเป็นการสร้างแหล่งอาหารที่มั่นคง และยังเป็นการสร้างอาชีพ และรายได้ที่มั่นคง ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

4. การติดตามประเมินผล เกษตรกรขยายผล จำนวน 140 ราย พบว่า มีความพึงพอใจต่อการทำเกษตร

ผสมผสานที่เน้นความหลากหลาย มีคุณภาพและปลอดภัย ตามแนวทางของฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ และการบริการของเจ้าหน้าที่ในระดับมากที่สุด และทำให้เกษตรกรและผู้ร่วมโครงการมีอาหารที่ปลอดภัยและเพียงพอ ช่วยลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ ลดการเจ็บป่วย ทำให้ครอบครัวมีความสุขเพิ่มขึ้น

การนำไปใช้ประโยชน์/ขยายผล

1. ศูนย์เรียนรู้และการสร้างเครือข่าย แลกเปลี่ยนการผลิตพืชผสมผสาน ในกิจกรรมของฟาร์มตัวอย่างฯ และแปลงขยายผลของโครงการฯ เป็นแหล่งถ่ายทอด เผยแพร่ และขยายผลเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตรสู่การใช้ประโยชน์ ช่วยให้เกษตรกรในพื้นที่สามารถเข้าศึกษาเรียนรู้ได้สะดวก และเกิดสร้างเครือข่ายผู้ผลิตพืชแบบผสมผสานในแต่ละพื้นที่ อาทิ เช่น เกษตรกรบ้านดอนม่วงพัฒนา เรียนรู้การปลูกข้าวโพดจากแปลงขยายผลของเกษตรกรในพื้นที่ มีเกษตรกรขยายผลเพิ่มขึ้น 15 ราย และเกิดการรวมกลุ่มเกษตรกรจำนวน 5-7 ราย ผลิตผักพื้นบ้าน โดยมีเกษตรกร 1 ราย เป็นผู้รวบรวมขายในตลาดนัดหมู่บ้าน และอีก 1 ราย ลูกหลานในครอบครัวไลฟ์สดขายผลผลิตทาง online ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น

2. ด้านวิชาการ เทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตร ทั้งพันธุ์พืช ชีวภัณฑ์ ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยชีวภาพได้รับความสนใจและมีผู้นำไปใช้มากขึ้น ผู้บริหารหน่วยงานสามารถนำไปกำหนดเป็นนโยบายในการส่งเสริมการผลิตและใช้ประโยชน์ให้มากขึ้น

3. การยกระดับการผลิตสู่มาตรฐาน เกษตรกรเรียนรู้การผลิตพืชอินทรีย์ หรือการผลิตพืชปลอดภัย ลดการใช้สารเคมี และ/หรือลดการใช้ปุ๋ยเคมี นำไปใช้ในการพัฒนาการผลิตของตนเองทำให้ได้ผลผลิตมีคุณภาพปลอดภัย และได้รับการรับรองมาตรฐาน มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ หรือ เกษตรปลอดภัย (GAP) สินค้าได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคและตลาด

4. ด้านสังคมเกษตรกรมีอาชีพ มีอาหารเพียงพอ มีรายได้สำหรับเลี้ยงชีพและครัวเรือน ทำให้ครอบครัวมีความสุขมากขึ้น สุขอนามัยดีขึ้นคนในครอบครัวเจ็บป่วยลดลง และลดรายจ่ายด้านสุขภาพ เกษตรกรมีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น ได้รับการยอมรับจากสมาชิกในชุมชนและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ได้รับแต่งตั้งเพิ่มสถานะทางสังคม เช่น เป็นเกษตรอาสา เกษตรกรรุ่นใหม่ หรือผู้นำชุมชน เป็นต้น

5. ด้านความมั่นคงทางอาหาร การทำเกษตรผสมผสานโดยการเพาะปลูกพืชพืชอาหารที่หลากหลายและปลอดภัย ช่วยสร้างแหล่งอาหารหรือคลังอาหาร (Food Bank) ในชุมชน สร้างความมั่นคงทางอาหาร เกษตรกรสามารถผลิตอาหารได้เพียงพอไม่ต้องซื้ออาหารเพิ่ม หรือซื้ออาหารเพิ่มเพียงเล็กน้อย ช่วยลดรายจ่ายและเพิ่มรายได้

6. ด้านเศรษฐกิจ เป็นการส่งเสริมด้านอาชีพและสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรในระดับครัวเรือน และชุมชนสามารถสร้างแหล่งอาหาร มีผลผลิตทางการเกษตรที่พอเพียงต่อการใช้ในครัวเรือน สามารถจำหน่ายเพื่อเป็นรายได้ให้กับครอบครัวสร้างเศรษฐกิจหมุนเวียนในระดับชุมชน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

7. ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เกิดความหลากหลายของพันธุ์กรรมพืชและทรัพยากรธรรมชาติ ความอุดมสมบูรณ์ดิน พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ในพื้นที่ของเกษตรกรและชุมชนเพิ่มมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการเกษตร. 2555. ปุ๋ยชีวภาพ PGPR. กลุ่มงานวิจัยจุลินทรีย์ดิน กลุ่มวิจัยปฐพีวิทยา สำนักวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร กรมวิชาการเกษตร, กรุงเทพฯ.
- กรมวิชาการเกษตร. 2559. ปีที่ สารชีวอินทรีย์กำจัดแมลงศัตรูพืช. แหล่งข้อมูล: http://www.doa.go.th/plprotect/wp-content/uploads/Publicissue/3.BT_.pdf. สืบค้น: 24 มีนาคม 2559.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2563. รายงานสถานการณ์ศัตรูพืชไร่. กลุ่มพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช กองส่งเสริมการอารักขาพืชและจัดการดินปุ๋ย กรมส่งเสริมการเกษตร. แหล่งข้อมูล: http://www.ppsf.doe.go.th/wordpress/wp-content/uploads/2021/08/SUMCrop_pest-2564_08_25.pdf สืบค้น: 25 สิงหาคม 2564.
- กลุ่มกีฏและสัตววิทยา สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช กรมวิชาการเกษตร. 2561. การใช้ชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืช เพื่อการผลิตพืชปลอดภัยและอินทรีย์. เอกสารประกอบการอบรม กลุ่มกีฏและสัตววิทยา สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช กรมวิชาการเกษตร. 97 น.
- ณัฐริมา ไชยจิตเจริญกุล บุรณี พัวพงษ์แพทย์ ทิพวรรณ กันหาญาติ และรุ่งนภา ทองเครื่อง. 2557. การพัฒนาชีวภัณฑ์แบคทีเรีย *Bacillus subtilis* สายพันธุ์ BS DOA-24 ในการควบคุมโรคเหี่ยวของโรคที่เกิดจาก *Ralstonia solanacearum*, วารสารวิชาการการเกษตร. 32 (3) : 234-251.
- ดนัย จันทร์เจ้าฉาย. 2568. โครงการฟาร์มตัวอย่างฯ” กำไรที่แม่มอบไว้ให้แก่แผ่นดิน. แหล่งข้อมูล; <https://www.pptvhd36.com/news/231453#&gid=1&pid=1> สืบค้นเมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2568
- นิมิตร วงศ์สุวรรณ พิระยศ แข็งขัน และนริศ สิ้นศิริ. 2564. ผลของปุ๋ยชีวภาพ PGPR-3 ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยเคมีต่อการเจริญเติบโต ผลผลิตเฉลี่ยและคุณภาพ ในการผลิตมันสำปะหลังพันธุ์ระยอง 9 และเกษตรศาสตร์ 50 ในดินชุดโคราช. (ออนไลน์). แหล่งข้อมูล: <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/pajrmu/index> สืบค้น: 25 พฤษภาคม 2565.
- นุชนารถ ตั้งจิตสมคิด. 2558. การผลิตชีวภัณฑ์ไส้เดือนฝอยกำจัดแมลงศัตรูพืชแบบทำใช้เอง. เอกสารประกอบการฝึกอบรม สำนักวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ กรมวิชาการเกษตร. 32 น.
- เบ็ญจพร กุลนิตย์ และสมพร นาสมพงษ์. 2560. การจัดการปุ๋ยต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตเฉลี่ยของข้าวโพดหวาน.
- ปรัชญา เครื่องรัมย์ เลิศภูมิ จันทร์เพ็ญสกุล และยีนยง สุทธิ. 2561. เปรียบเทียบผลการใช้ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยอินทรีย์ปุ๋ยเคมีตามค่าการวิเคราะห์ดินที่มีผลต่อการปลูกผักกาดเขียว. 26 พฤษภาคม 2561. ระบบคลังข้อมูลวิชาการ BRU แหล่งข้อมูล: <https://dspace.bru.ac.th/xmlui/handle/123456789/4192>. สืบค้น: 2 พฤศจิกายน 2566.

วารินทร์ อินทนา และอรรถกร พรหมวี. หมู่ ป.ป. เทคนิคอย่างง่าย และสะดวกในการขยาย เชื้อราเมธาไรเซียม เพื่อควบคุม “แมลงศัตรูพืช” แหล่งข้อมูล: : <http://www.wangchan.go.th/kaset/ma.pdf>. สืบค้น: 12 มิถุนายน 2563.

วีรวัฒน์ นิลรัตนคุณ. 2561. การใช้ปุ๋ยอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ. สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 2 กรมวิชาการเกษตร. 50 น.

สำนักงานทรัพย์สินพระมหากษัตริย์. 2565. โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ...สร้างอาชีพและแหล่งอาหาร. แหล่งข้อมูล; <https://www.crownproperty.or.th/สืบค้นเมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2568>

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงาน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. 2567. รายงานผลการดำเนินงาน ในหลายพื้นที่ (ไม่ระบุภาค) โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ 2567. ธันวาคม. 2567 สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงาน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.). 64 น. แหล่งข้อมูล https://www.rdpb.go.th/MediaUploader/File/17678/5_รายงาน%2067_ไม่ระบุภาค.pdf สืบค้นเมื่อ วันที่ 20 พฤษภาคม 2568.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2563. ข้อมูลการผลิตสินค้าเกษตร. แหล่งข้อมูล: <http://www.oae.go.th/view/1/> ข้อมูลการผลิตสินค้าเกษตรA3/TH-TH. สืบค้น: 18 พฤษภาคม 2563.

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 3. 2564. การจัดการความรู้ เรื่อง “เทคโนโลยีการใช้ชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืชในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน. 114 น.

สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช. 2562. การป้องกันกำจัดหนอนกระทู้ข้าวโพดลายจุด. เอกสารแผ่นพับ กรมวิชาการเกษตร.

เสาวนิตย์ โพธิ์พูนศักดิ์ อิศเรศ เทียนทัต วิไลวรรณ เวชยันต์ และยุทธนา แสงโชติ. 2554. ศึกษาอัตราการใช้เชื้อราเขียว *Metarhizium anisopliae* (Metschn.) Sorokin ในการควบคุมด้วงแรดมะพร้าว. หน้า 2104-2113. ใน: รายงานผลงานวิจัยประจำปี 2554 เล่ม 4. สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืชเอกสารวิชาการ ลำดับที่ 1/2555 กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

ภาคผนวก

ตารางผนวกที่ 1 เกษตรกรขยายผล โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ปี 2565-2567

โครงการฟาร์มตัวอย่างฯ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่
ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ในพื้นที่ จ.สกลนคร	นายสำลี แदनกาไสย์	46 หมู่ 15 ตำบลคำตากกล้า อำเภอคำตากกล้า จังหวัดสกลนคร
	นางสาวอุลวรรณ จุมจันทร์	201 หมู่ 3 ตำบลคำตากกล้า อำเภอคำตากกล้า จังหวัดสกลนคร
	นายกิตติพงษ์ จาบุญมา	150 หมู่ 2 ตำบลหนองบัวลิม อำเภอคำตากกล้า จังหวัด
	นายพุทธา ทองล้วน	12 หมู่ 2 ตำบลหนองบัวลิม อำเภอคำตากกล้า จังหวัดสกลนคร
	นางสาวเพชรินทร์ ศรีคำภา	136 หมู่ 17 ตำบลแพด อำเภอคำตากกล้า จังหวัดสกลนคร
	นายสมพงษ์ สิทธิโชติ	44 หมู่ 16 ตำบลแพด อำเภอคำตากกล้า จังหวัดสกลนคร
	นางรุ่ง จักสาร	235 หมู่ 5 ตำบลนาแต่ อำเภอคำตากกล้า จังหวัดสกลนคร
	นางทองยูน ศรีบุญ	32 หมู่ 5 ตำบลนาแต่ อำเภอ คำตากกล้า จังหวัดสกลนคร
	นางนภาพร แก้วสนิท	59 หมู่ 1 ตำบลโพนงาม อำเภออากาศอำนวย จังหวัด
	นายพงษ์พันธ์ วงศ์คำนาม	44 หมู่ 9 ตำบลอากาศ อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร
	นายสุนา คำภูแสน	77 หมู่ 2 ตำบลปทุมวาปี อำเภอส่องดาว จังหวัดสกลนคร
	นางนงคิณุช ภาภา	59 หมู่ 2 ตำบลปทุมวาปี อำเภอส่องดาว จังหวัดสกลนคร
	นางประกายแก้ว แก้วดี	42 หมู่ 10 ตำบลหนองลาด อำเภอ เมืองสกลนคร จังหวัด
	นางสาวสยามพร วงศ์สีดา	253 หมู่ 3 ตำบลห้วยยาง อำเภอ เมืองสกลนคร จังหวัด
	นางลาวัลย์ วรสิทธิ์	139 หมู่ 3 ตำบลเจริญศิลป์ อำเภอเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร
	นางกฤษณา คำแก้ว	101 หมู่ 12 ตำบลเจริญศิลป์ อำเภอเจริญศิลป์ จังหวัด
ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านทางหลวง จังหวัดนครพนม	น.ส.สีสุข พรหมพินิจ	93 หมู่ 4 ตำบลก้านเหลือง อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม
	น.ส.อรพิน แก้วหนองสังข์	178 หมู่ 3 ตำบลก้านเหลือง อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม
	น.ส.คำเต็ง จันทวงศ์	34 หมู่ 3 ตำบลก้านเหลือง อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม
	นางเหลา วงศ์วิลาส	56 หมู่ 1 ตำบลก้านเหลือง อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม
	นางพรศรี ลาตบาศรี	8 หมู่ 7 ตำบลหนองสังข์ อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม
	นางสมภาร สอนสิงห์	127 หมู่ 1 ตำบลก้านเหลือง อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม
	นางอรพร นามเรือง	127 หมู่ 1 ตำบลก้านเหลือง อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม
	นางสีเวีย จันทะวงศ์	34 หมู่ 3 ตำบลก้านเหลือง อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม
	น.ส.พลูสวัสดิ์ เนียมแดง	40 หมู่ 5 ตำบลก้านเหลือง อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม
	นางอาโตน ปุบุตรชา.	56 หมู่ 6 ตำบลบ้านแก่ง อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม
	นางเรียบ โตสาตี	103 หมู่ 3 ตำบลบ้านแก่ง อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม
	นางราศรี ยะตะโคตร	117 หมู่ 6 ตำบลนาแก อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม
	นางลอง แสนสามาถ	38 หมู่ 6 ตำบลก้านเหลือง อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม
	นายวัชร หารคำมูล	159 หมู่ 1 ตำบลหนองสังข์ อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม
	นางวรารณณ์ แสนปากดี	122 หมู่ 3 ตำบลหนองสังข์ อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม
ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านวังกะเบา จังหวัดนครพนม	นางสาว รักชนะา โทสะกะ	171 หมู่ 5 ตำบลโคกสว่าง อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม
	นางทองใบ ดีปาน	86 หมู่ 5 ตำบลโคกสว่าง อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม
	นายนิฐพงษ์ เหลาบัว	119 หมู่ 5 ตำบลโคกสว่าง อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม
	นางลำไย แสงชัย	89 หมู่ 5 ตำบลโคกสว่าง อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม

ตารางผนวก 1 (ต่อ)

โครงการฟาร์มตัวอย่างฯ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่
	นายวอน พลวงศ์ษา	51/1 หมู่ 5 ตำบลโคกสว่าง อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
	นายสำราญ เหลาบัว	119 หมู่ 5 ตำบลโคกสว่าง อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
	นางลำเทียน สุภาพรม	55 หมู่ 5 ตำบลโคกสว่าง อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
	นางลิตร เพชรจนา	56 หมู่ 5 ตำบลโคกสว่าง อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
	นางสาวบุญเรือง วงศ์ศรีชา	5 หมู่ 5 ตำบลโคกสว่าง อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
	นางสุขสันต์ พรหมบุญ	46 หมู่ 12 ตำบลโคกสว่าง อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
	นางนิกร ไกยฝ้าย	3 หมู่ 5 ตำบลโคกสว่าง อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
	นางสร้อยฟ้า แก้วคนตรง	3 หมู่ 5 ตำบลโคกสว่าง อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
	นางแทน วงศ์สุขะ	149 หมู่ 5 ตำบลโคกสว่าง อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
	นางคำผ่อน พลวงศ์ษา	36 หมู่ 12 ตำบลโคกสว่าง อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
	นางศรีเมือง ลาดทม	31 หมู่ 12 ตำบลโคกสว่าง อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ หนองปลาเคี้ยว จ.นครพนม	นายจร หัดจันทร์	139 หมู่ 2 ตำบลกุดตาไก้ อำเภอบลาปาก จ.นครพนม
	นางสาวนภาพร แพงแสง	208 หมู่ 2 ตำบลกุดตาไก้ อำเภอบลาปาก จ.นครพนม
	นางจำนง พรหมใจ	74 หมู่ 5 ตำบลนามะเขือ อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
	นางภาวิไล ฝ้ายเพี้ย	33 หมู่ 5 ตำบลนามะเขือ อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
	นางแสงจันทร์ ปาราชวด	1 หมู่ 5 ตำบลนามะเขือ อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
	นางเพชรมณี อินทร์พิมพ์	16 หมู่ 5 ตำบลนามะเขือ อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
	นางสาวช่วย มีมา	99 หมู่ 5 ตำบลนามะเขือ อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
	นางสาวกัญญารัตน์ แพงแสง	229 หมู่ 2 ตำบลกุดตาไก้ อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
	นายบุญส่ง ทองน้ำ	41 หมู่ 5 ตำบลนามะเขือ อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
	นางธัญญารัตน์ จันทร์เพ็ง	206 หมู่ 2 ตำบลกุดตาไก้ อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
	นางพิสมัย สิมลี	177 หมู่ 2 ตำบลกุดตาไก้ อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
	นางสาวอรอุมา แพงแสง	80 หมู่ 2 ตำบลกุดตาไก้ อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
	นางสุภาพ ฉลาดเลิศ	221 หมู่ 2 ตำบลกุดตาไก้ อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
	นางสาวทศวรรณ ภูวราช	76 หมู่ 2 ตำบลกุดตาไก้ อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
	นางสาวประภาพร ไชยวงษ์	4809 หมู่ 5 ตำบลกุดตาไก้ อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านดอนม่วงพัฒนา จังหวัด มุกดาหาร	นางบานเพ็ญ พันธุ์เลิศ	180 หมู่ 14 ตำบลโพนทราย อำเภอมือง จังหวัดมุกดาหาร
	นางม้วน ลาภโพธิ์	232 หมู่ 6 ตำบลโพนทราย อำเภอมือง จังหวัดมุกดาหาร
	นางหนูนา ทองออน	83 หมู่ 14 ตำบลโพนทราย อำเภอมือง จังหวัดมุกดาหาร
	นางทองปิ่น พรหมวิชา	113 หมู่ 14 ตำบลโพนทราย อำเภอมือง จังหวัดมุกดาหาร
	นางทองลิ้ม อุทาวงค์	142 หมู่ 14 ตำบลโพนทราย อำเภอมือง จังหวัดมุกดาหาร
	นางส้อง สุพรรณ	106 หมู่ 11 ตำบลโพนทราย อำเภอมือง จังหวัดมุกดาหาร
	นางบุญธรรม กงนะ	83 หมู่ 12 ตำบลโพนทราย อำเภอมือง จังหวัดมุกดาหาร
	นางสาวนวลนภา ภูมิลา	92 หมู่ 11 ตำบลโพนทราย อำเภอมือง จังหวัดมุกดาหาร
	นางอุไรวรรณ ศรีทรง	34/1 หมู่ 5 ตำบลโพนทราย อำเภอมือง จังหวัดมุกดาหาร

ตารางผนวก 1 (ต่อ)

โครงการฟาร์มตัวอย่างฯ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่
	นางนิวรรณ์ เยาวศรี	17 หมู่ 14 ตำบลโพนทราย อำเภอมือง จังหวัดมุกดาหาร
	นางสาวชั้น กงนะ	52 หมู่ 11 ตำบลโพนทราย อำเภอมือง จังหวัดมุกดาหาร
	นางมนัสพร กงนะ	128 หมู่ 11 ตำบลโพนทราย อำเภอมือง จังหวัดมุกดาหาร
	นางวรรณนิสา หล้าชล	53 หมู่ 11 ตำบลโพนทราย อำเภอมือง จังหวัดมุกดาหาร
	นางวันเพ็ญ โสภา	16 หมู่ 11 ตำบลโพนทราย อำเภอมือง จังหวัดมุกดาหาร
ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านห้วยหินลาด จังหวัดบึงกาฬ	นายสุภาพ สีอ่อนดา	213 หมู่ 7 ตำบลท่าดอกคำ อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดบึงกาฬ
	นายปราโมทย์ อินวกุล	181 หมู่ 7 ตำบลท่าดอกคำ อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดบึงกาฬ
	น.ส.เรือง อ่อนสีดา	219 หมู่ 7 ตำบลท่าดอกคำ อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดบึงกาฬ
	น.ส.กนกพรรณ เหลาลม	75 หมู่ 7 ตำบลท่าดอกคำ อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดบึงกาฬ
	นางสมพาน อ่อนสีดา	73 หมู่ 7 ตำบลท่าดอกคำ อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดบึงกาฬ
	น.ส.วัลยา อ่อนสีดา	73 หมู่ 7 ตำบลท่าดอกคำ อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดบึงกาฬ
	นายไพศาล จุฑาแสง	207 หมู่ 2 ตำบลท่าดอกคำ อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดบึงกาฬ
	นายไสว ป้องชายชม	205 หมู่ 9 ตำบลท่าดอกคำ อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดบึงกาฬ
	นางพิมพ์ ชุกกลิ่น	27 หมู่ 11 ตำบลบึงโขงหลง อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดบึงกาฬ
	นางสมพร โสมชาติ	256 หมู่ 7 ตำบลท่าดอกคำ อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดบึงกาฬ
	นางปราณี ทองผุย	239 หมู่ 16 ตำบลโพธิ์หมากแข้ง อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดบึงกาฬ
	นางสาวณัฐพร สีเสมอ	251 หมู่ 6 ตำบลโพธิ์หมากแข้ง อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดบึงกาฬ
ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านจันทร์ จังหวัดอุดรธานี	นางบุญยัง ศรีตะนิตย	91 หมู่ 1 ตำบล บ้านจันทร์ อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี
	นางจอมศรี พรหมศรี	บ้านหนองกา ตำบลบ้านจันทร์ อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี
	นางคำฝิว กฤษฏี	บ้านจันทร์ ตำบล บ้านจันทร์ อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี
	นางสาวสมหวัง จันทร์ลี	บ้านจันทร์ ตำบล บ้านจันทร์ อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

ตารางผนวกที่ 2 ผลผลิตและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ ของเกษตรกรขยายผล โครงการฟาร์มตัวอย่างฯ ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ปี 2565-2567

พื้นที่ โครงการฯ	ชื่อ-สกุลเกษตรกร	กิจกรรมปลูกพืช	วิธีการของเกษตรกร					วิธีการที่ใช้เทคโนโลยีของกรมฯ				
			ผลผลิต (กก./ไร่)	ราคา (บาท/กก.)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	ผลผลิต (กก./ไร่)	ราคา (บาท/กก.)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)
จังหวัด สกลนคร	นายสำลี แตนกาไสย์	พืชผัก ผสมผสาน	1,378	15	20,670	8,000	12,670	1,510	15	22,650	7,000	15,650
	นางสาวอุลวรรณ จูม	พืชผัก ผสมผสาน	1,010	15	15,150	3,500	11,650	1,155	15	17,325	3,200	14,125
	นายกิตติพงษ์ จาบุญญา	พืชผัก ผสมผสาน	1,202	15	18,030	4,500	13,530	1,284	15	19,260	3,600	15,660
	นายพุทรา ทองล้วน	พืชผัก ผสมผสาน	784	15	11,760	1,500	10,260	920	15	13,800	500	13,300
	นางสาวเพชรินทร์ ศรีคำ	พืชผัก ผสมผสาน	1,082	15	16,230	5,000	11,230	1,275	15	19,125	4,000	15,125
	นายสมพงษ์ สิทธิโชติ	พืชผัก ผสมผสาน	1,180	15	17,700	5,000	12,700	1,397	15	20,955	4,500	16,455
	นางรุ่ง จักสาร	พืชผัก ผสมผสาน	875	15	13,125	2,000	11,125	1,080	15	16,200	800	15,400
	นางทองยูน ศรีบุญ	พืชผัก ผสมผสาน	680	15	10,200	1,200	9,000	851	15	12,765	500	12,265
	นางนภาพร แก้วสนิท	พืชผัก ผสมผสาน	1,223	15	18,345	3,500	14,845	1,317	15	19,755	1,500	18,255
	นายพงษ์พันธ์ วงศ์คำนาม	พืชผัก ผสมผสาน	1,190	15	17,850	3,500	14,350	1,310	15	19,650	2,000	17,650
	นายสุนา คำภูแสน	พืชผัก ผสมผสาน	1,273	15	19,095	4,500	14,595	1,387	15	20,805	4,000	16,805
	นางนงคันุช ภาภา	พืชผัก ผสมผสาน	1,188	15	17,820	3,200	14,620	1,350	15	20,250	2,500	17,750
	นางประกายแก้ว แก้วดี	พืชผัก ผสมผสาน	855	15	12,825	2,500	10,325	990	15	14,850	1,500	13,350
	นางสาวสยามพร วงศ์สีดา	พืชผัก ผสมผสาน	1,240	15	18,600	4,000	14,600	1,394	15	20,910	2,500	18,410
	นางลาวัลย์ วรสิทธิ์	พืชผัก ผสมผสาน	1,456	15	21,840	7,000	14,840	1,617	15	24,255	6,000	18,255
	นางกฤษณา คำแก้ว	พืชผัก ผสมผสาน	1,154	15	17,310	4,000	13,310	1,209	15	18,135	4,500	13,635
จังหวัด นครพนม	น.ส.สีสุข พรหมพินิจ	พืชผัก ผสมผสาน	1,348	12	16,176	8,000	8,176	1,480	12	17,760	7,000	10,760
	น.ส.อรพิน แก้วหนอง	พืชผัก ผสมผสาน	980	12	11,760	3,500	8,260	1,125	12	13,500	3,200	10,300
	น.ส.คำแดง จันทวงศ์	พืชผัก ผสมผสาน	1,172	12	14,064	4,500	9,564	1,254	12	15,048	3,600	11,448
	นางเหล่า วงศ์วิลาส	พืชผัก ผสมผสาน	754	12	9,048	1,500	7,548	890	12	10,680	500	10,180
	นางพรศรี ลาตบาศรี	พืชผัก ผสมผสาน	1,052	12	12,624	5,000	7,624	1,245	12	14,940	4,000	10,940
	นางสมภาร สอนสิงห์	พืชผัก ผสมผสาน	1,150	12	13,800	5,000	8,800	1,367	12	16,404	4,500	11,904
	นางอรพร นามเรือง	พืชผัก ผสมผสาน	845	12	10,140	2,000	8,140	1,050	12	12,600	800	11,880

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

พื้นที่ โครงการ ฯ	ชื่อ-สกุลเกษตรกร	กิจกรรมปลูกพืช	วิธีการของเกษตรกร					วิธีการที่ใช้เทคโนโลยีของกรมฯ				
			ผลผลิต (กก./ไร่)	ราคา (บาท/กก.)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	ผลผลิต (กก./ไร่)	ราคา (บาท/กก.)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)
จังหวัด นครพนม	นางสีเวย จันทะวงศ์	พืชผัก ผสมผสาน	650	12	7,800	1,200	6,600	821	12	9,852	500	9,352
	น.ส.พลุสวัธ เนียมแดง	พืชผัก ผสมผสาน	1,193	12	14,316	3,500	10,816	1,287	12	15,444	1,500	13,944
	นางอาโตน ปู่บุตรชา.	พืชผัก ผสมผสาน	1,160	12	13,920	3,500	10,420	1,280	12	15,360	2,000	13,360
	นางเรียบ ไต้สาถิ	พืชผัก ผสมผสาน	1,243	12	14,916	4,500	10,416	1,357	12	16,284	4,000	12,284
	นางราศรี ยะตะโคตร	พืชผัก ผสมผสาน	1,158	12	13,896	3,200	10,696	1,320	12	15,840	2,500	13,340
	นางลอง แสนสามาถ	พืชผัก ผสมผสาน	825	12	9,900	2,500	7,400	960	12	11,520	1,500	10,020
	นายวัชร หารคำมูล	พืชผัก ผสมผสาน	1,210	12	14,520	4,000	10,520	1,364	12	16,368	2,500	13,868
	นางวรารณณ์ แสนปากดี	พืชผัก ผสมผสาน	1,426	12	17,112	7,000	10,112	1,587	12	19,044	6,000	13,044
จังหวัด มุกดาหาร	นางบานเพ็ญ พันธุ์เลิศ	ผักกวางตุ้ง	650	12	7,800	1,200	16,600	2,340	10	23,400	5,000	18,400
	นางม้วน ลาภโพธิ์	ผักกวางตุ้ง	1,193	12	14,316	3,500	10,816	2,410	10	24,100	5,000	19,100
	นางหนูนา ทองออน	ผักกวางตุ้ง	4,500	5.56	25,000	4,500	20,500	2,220	10	22,200	5,000	17,200
	นางทองปิ่น พรหมวิชา	ผักกวางตุ้ง	1,863	11	19,659	6,654	13,004	2,110	10	21,100	5,000	16,100
	นางทองลิ้ม อุทวงศ์	ผักกวางตุ้ง	1,790	11	18,592	5,500	13,092	2,070	10	20,700	5,000	15,700
	นางส้อง สุพรรณ	ข้าวโพดฝักสด	2,045	11	22,329	9,539	12,784	1,850	10	18,500	5,000	13,500
	นางบุญธรรม กณะ	ข้าวโพดฝักสด	1,888	11	20,274	7,586	12,577	1,650	10	16,500	5,000	11,500
	นางสาวนวลนาถ ภูมิลา	ข้าวโพดฝักสด	1,874	11	20,033	7,288	12,743	1,650	10	16,500	5,000	11,500
	นางอุไรวรรณ ศรีทรง	ข้าวโพดฝักสด	1,920	10	19,200	5,000	14,200	1,780	10	17,800	5,000	12,800
	นางนิวรรณ์ เขียวศรี	ข้าวโพดฝักสด	2,759	11	34,102	11,910	22,190	2,050	10	20,500	5,000	15,500
	นางส้อง สุพรรณ	ข้าวโพดฝักสด	1,450	11	15,950	4,525	11,425	1,930	10	19,300	5,000	14,300
	นางสาวชั้น กณะ	ข้าวโพดฝักสด	1,964	10	19,644	5,000	14,644	1,720	10	17,200	5,000	12,200
	นางมนัสพร กณะ	ข้าวโพดฝักสด	1,906	10	18,967	5,000	13,967	1,670	10	16,700	5,000	11,700
	นางวรรณนิสา หล้าชล	ข้าวโพดฝักสด	1,864	10	18,643	5,000	13,643	1,700	10	17,000	5,000	12,000
	นางวันเพ็ญ โสภา	ข้าวโพดฝักสด	1,674	11	17,777	5,200	12,577	1,850	10	18,500	5,000	13,500

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

พื้นที่ โครงการ	ชื่อ-สกุลเกษตรกร	กิจกรรมปลูกพืช	วิธีการของเกษตรกร					วิธีการที่ใช้เทคโนโลยีของกรมฯ				
			ผลผลิต (กก./ไร่)	ราคา (บาท/กก.)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	ผลผลิต (กก./ไร่)	ราคา (บาท/กก.)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)
จังหวัด บึงกาฬ	นางสาวสมพร โคตรพิมพ์	ไม้ผล-พืชผัก ผสมผสาน	4,500	5	25,000	4,500	20,500	6,200	6.12	38,000	6,900	31,100
	นายไพศาล จุฑาแสง	ไม้ผล-พืชผัก ผสมผสาน	6,200	13	83,500	55,450	28,000	9,400	12.2	114,500	52,500	62,000
	นายไสว ป้องชายชม	ไม้ผล-พืชผัก ผสมผสาน	8,025	17	133,375	53,675	79,700	11,750	14.9	175,750	49,675	126,075
	นางพิมพ์ ชุกกลีน	ไม้ผล-พืชผัก ผสมผสาน	4,900	5.	24,500	12,950	11,550	6,800	10.4	71,000	8,100	62,900
	นางสมพร โสมชาติ	ไม้ผล-พืชผัก ผสมผสาน	3,500	20	70,000	53,100	16,900	5,500	20.0	49,700	110,000	60,300
	นางปราณี ทองมุข	ไม้ผล-พืชผัก ผสมผสาน	8,200	15	127,000	55,600	71,400	10,500	13.2	139,000	51,550	87,450
	นางสาวณัฐพร สีเสมอ	ไม้ผล-พืชผัก ผสมผสาน	8,100	11	87,000	55,850	31,150	10,700	10.7	114,500	52,500	62,000

ตารางผนวกที่ 3 ต้นทุนการผลิต ผลผลิตและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจแปลงขยายผล โครงการฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านห้วยหินลาด จังหวัดบึงกาฬ ปี 2565-2567

เกษตรกร-ที่อยู่	วิธีการ	เตรียมดิน (บาท/ไร่)	ปุ๋ยคอก (บาท/ไร่)	เมล็ดพันธุ์ (บาท/ไร่)	ต้นพันธุ์ (บาท/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (บาท/ไร่)	สารเคมี (บาท/ไร่)	น้ำมัน (บาท/ไร่)	ค่าแรง (บาท/ไร่)	รวม (บาท/ไร่)	ผลผลิต (กก./ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)
นางพิมพ์ ชุกกลีน	ก่อน	1,500	2,500	2,750	-	3,750	1,650	800	-	12,950	4,900	11,550
	หลัง	700	1,400	2,750	-	1,250	1,200	800	-	8,100	6,800	62,900
นายไพศาล จุฑาแสง	ก่อน	1,500	2,000	2,900	-7,000	2,750	2,300	1,000	-36,000	55,450	6,200	28,050
	หลัง	900	1,700	2,900	-7,000	1,400	1,600	1,000	-36,000	52,500	9,400	62,000
นางสาวปราณี ทองมุข	ก่อน	1,500	3,000	1,750	-8,000	2,700	1,850	800	-36,000	55,600	8,200	71,900
	หลัง	700	1,500	1,750	-8,000	1,400	1,400	800	-36,000	51,550	10,500	87,450
นางสาวณัฐพร สีเสมอ	ก่อน	1,500	2,500	2,200	-8,000	2,700	1,950	1,000	-36,000	55,850	8,100	32,050
	หลัง	900	1,600	2,200	-8,000	1,400	1,400	1,000	-36,000	52,500	10,700	62,000
นาย ไสว ป้องชายชม	ก่อน	1,500	2,500	1,200	-7,275	2,750	1,650	500	-36,000	53,675	8,025	79,700
	หลัง	500	1,200	1,200	-7,275	1,600	1,400	500	-36,000	49,675	11,750	126,075
นายสมพร โสมชาติ	ก่อน	1,500	2,500	-	8,000	2,400	2,000	700	-36,000	53,100	3,500	16,900
	หลัง	500	1,600	-	8,000	1,500	1,400	700	-36,000	49,700	5,500	60,300
เฉลี่ย	ก่อน	1,500	2,500	1,800	6,379	2,842	1,900	800	30,000	47,771	6,488	40,025
	หลัง	700	1,500	1,800	6,379	1,425	1,400	800	30,000	44,004	9,108	76,788

ตารางผนวกที่ 4 ฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ที่ได้รับรองมาตรฐาน GAP ปี 2565-2567

รหัสใบรับรอง	ชื่อ - นามสกุล	ชื่อพืช	พื้นที่ (ไร่)	ที่อยู่แปลง
กษ 03-9001-48-368-000002	ฟาร์มตัวอย่างฯ โดย นายเศกสิทธิ์ ยงทอง	ผักบุ้ง	0.25	บ้าน โพนทา หมู่ 2 ตำบลกุดตาไก้ อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
กษ 03-9001-48-301-000084	ฟาร์มตัวอย่างฯ โดย นายเศกสิทธิ์ ยงทอง	บล๊อคโคลี่	0.25	บ้าน โพนทา หมู่ 2 ตำบลกุดตาไก้ อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
กษ 03-9001-48-500-000003	ฟาร์มตัวอย่างฯ โดย นายเศกสิทธิ์ ยงทอง	กรีนโอ๊ค	0.25	บ้านโพนทา หมู่ 2 ตำบลกุดตาไก้ อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
กษ 03-9001-47-368-000003	ฟาร์มตัวอย่างฯ นหนองหมากเผ่า/นายทองสี สายโรจน์	ถั่วฝักยาว	0.25	บ้านนาคำ หมู่ 4 ตำบลห้วยยาง อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร
กษ 03-9001-47-352-000017	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านกุดนาขาม/นายพิทักษ์ ทองคำสวน	ผักบุ้งจีน	0.25	บ้านกุดนาขาม หมู่ 9 ตำบลเจริญศิลป์ อำเภอเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร
กษ 03-9001-47-368-000004	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านกุดนาขาม/นายพิทักษ์ ทองคำสวน	ตะไคร้	0.25	บ้านกุดนาขาม หมู่ 9 ตำบลเจริญศิลป์ อำเภอเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร
กษ 03-9001-47-036-000006	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านกุดนาขาม/นายพิทักษ์ ทองคำสวน	บวบงู	0.25	บ้านกุดนาขาม หมู่ 9 ตำบลเจริญศิลป์ อำเภอเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร
กษ 03-9001-47-342-000030	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านกุดนาขาม/นายพิทักษ์ ทองคำสวน	มะระขี้นก	0.25	บ้านกุดนาขาม หมู่ 9 ตำบลเจริญศิลป์ อำเภอเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร
กษ 03-9001-47-342-000031	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านกุดนาขาม/นายพิทักษ์ ทองคำสวน	ถั่วฝักยาว	0.25	บ้านนาคำ หมู่ 4 ตำบลห้วยยาง อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร
กษ 03-9001-47-342-000032	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านกุดนาขาม/นายพิทักษ์ ทองคำสวน	ฟักทอง	0.25	บ้านกุดนาขาม หมู่ 9 ตำบลเจริญศิลป์ อำเภอเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร
กษ 03-9001-47-393-002018	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านกุดนาขาม/นายพิทักษ์ ทองคำสวน	มะเขือยาว	0.25	บ้านกุดนาขาม หมู่ 9 ตำบลเจริญศิลป์ อำเภอเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร
กษ 03-9001-47-136-000001	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านกุดนาขาม/นายพิทักษ์ ทองคำสวน	ส้มโอ	1	บ้านกุดนาขาม หมู่ 9 ตำบลเจริญศิลป์ อำเภอเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร
กษ 03-9001-47-106-000001	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านกุดนาขาม/นายพิทักษ์ ทองคำสวน	แก้วมังกร	0.25	บ้านกุดนาขาม หมู่ 9 ตำบลเจริญศิลป์ อำเภอเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร
กษ 03-9001-47-398-000002	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านกุดนาขาม/นายพิทักษ์ ทองคำสวน	มะนาว	1	บ้านกุดนาขาม หมู่ 9 ตำบลเจริญศิลป์ อำเภอเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร
กษ 03-9001-47-390-000001	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านกุดนาขาม/นายพิทักษ์ ทองคำสวน	ชะอม	0.25	บ้านกุดนาขาม หมู่ 9 ตำบลเจริญศิลป์ อำเภอเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร
กษ 03-9001-48-301-000090	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านวังกะเบา/นางชาลีสา ก่ออำไพ	กวาดุ้ง	0.25	บ้านนาสีนวน หมู่ 5 ตำบลโคกสูง อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
กษ 03-9001-48-368-000008	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านวังกะเบา/นางชาลีสา ก่ออำไพ	ผักบุ้งจีน	0.25	บ้านนาสีนวน หมู่ 5 ตำบลโคกสูง อำเภอบลาปาก จังหวัดนครพนม
กษ 03-9001-47-352-000010	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านโคกทรายขาว/นายอาคะณ ธรรมรักษ์	ถั่วฝักยาว	0.5	บ้านโคกทรายขาว หมู่ 2 ตำบลหนองบัวส้ม อำเภอดำรงวิทยารัฐ จังหวัด สกลนคร
กษ 03-9001-47-352-000011	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านนาคำ/นายอุดร แสงจันทร์	ถั่วฝักยาว	0.5	บ้านนาคำ หมู่ 15 ตำบลคำตาก้า อำเภอคำตาก้า จังหวัดสกลนคร

ตารางผนวกที่ 4 (ต่อ)

รหัสใบรับรอง	ชื่อ - นามสกุล	ชื่อพืช	พื้นที่ (ไร่)	ที่อยู่แปลง
กษ 03-9001-47-352-000013	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านวังชมพู/นายศักดิ์ดา ยอดหอ	ถั่วฝักยาว	0.5	บ้านวังชมพู หมู่ 11 ตำบลแพต อำเภอคำตากกล้า จังหวัดสกลนคร
กษ 03-9001-47-352-000014	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านท่าแร่-ดงปลาปาก/นายเชษฐา แก้วฝ้าย	ถั่วฝักยาว	0.5	บ้านท่าแร่-ดงปลาปาก หมู่ 4 ตำบลโพนงาม อำเภออากาศอำนวย จังหวัด สกลนคร
กษ 03-9001-47-373-000229	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านท่าแร่-ดงปลาปาก/นายเชษฐา แก้วฝ้าย	พริก	0.5	บ้านท่าแร่-ดงปลาปาก หมู่ 4 ตำบลโพนงาม อำเภออากาศอำนวย จังหวัด สกลนคร
กษ 03-9001-47-373-000230	ฟาร์มตัวอย่างฯ วัดเสนานฤมิตร/นายชโนทัย ปุ้ยฝ้าย	พริก	0.5	บ้านโพนทอง หมู่ 8 ตำบล นาแต่ อำเภอ คำตากกล้า จังหวัดสกลนคร
กษ 03-9001-47-373-000231	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านนาคำ/นายอุดร แสนจันทร์	พริก	0.5	บ้านนาคำ หมู่ 15 ตำบลคำตากกล้า อำเภอคำตากกล้า จังหวัดสกลนคร
กษ 03-9001-47-373-000232	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านโคกทรายขาว/นายอาคะณ ธรรมรักษ์	พริก	0.5	บ้านโคกทรายขาว หมู่ 2 ตำบล หนองบัวลิม อำเภอคำตากกล้า จังหวัด สกลนคร
กษ 03-9001-47-373-000233	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านวังชมพู โดยนายศักดิ์ดา ยอดหอ	พริก	0.5	บ้านวังชมพู หมู่ 11 ตำบลแพต อำเภอคำตากกล้า จังหวัดสกลนคร
กษ 03-9001-47-393-001932	โครงการฟาร์มตัวอย่างฯ หนองหมากเผ่า/นายทองสี สายโรจน์	มะเขือ	0.25	บ้านนาคำ หมู่ 4 ตำบล ห้วยยาง อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร
กษ 03-9001-47-102-000086	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านท่าแร่-ดงปลาปาก/นายเชษฐา แก้วฝ้าย	กล้วยน้ำว้า	2	บ้านท่าแร่-ดงปลาปาก หมู่ 4 ตำบลสามัคคีพัฒนา อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร
กษ 03-9001-47-102-000087	ฟาร์มตัวอย่างฯ วัดเสนานฤมิตร/นายชโนทัย ปุ้ยฝ้าย	กล้วย	2	บ้านโพนทอง หมู่ 4 ตำบล นาแต่ อำเภอคำตากกล้า จังหวัดสกลนคร
กษ 03-9001-47-102-000088	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านนาคำ/นายอุดร แสนจันทร์	กล้วย	3	บ้านนาคำ หมู่ 15 ตำบลคำตากกล้า อำเภอคำตากกล้า จังหวัดสกลนคร
กษ 03-9001-47-102-000089	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านโคกทรายขาว/นายอาคะณ ธรรมรักษ์	กล้วย	2	บ้านโคกทรายขาว หมู่ 2 ตำบลหนองบัวลิม อำเภอคำตากกล้า จังหวัด สกลนคร
กษ 03-9001-47-102-000090	ฟาร์มตัวอย่างฯ บ้านวังชมพู/นายศักดิ์ดา ยอดหอ	กล้วย	4	บ้านวังชมพู หมู่ 11 ตำบลแพต อำเภอคำตากกล้า จังหวัดสกลนคร
กษ 03-9001-47-373-000081	โครงการฟาร์มตัวอย่างฯ หนองหมากเผ่า/นายทองสี สายโรจน์	พริก	1	บ้านนาคำ หมู่ 4 ตำบลห้วยยาง อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร

DOA TOGETHER

Hearing for Changing, Acting for Moving forward

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 3 กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

