

บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน

1. การถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีจากงานวิจัยไปสู่กลุ่มเป้าหมาย

1.1 รวบรวมรายงานผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ของโครงการวิจัยที่ดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 จำนวน 87 โครงการ และส่งมอบให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ มูลนิธิโครงการหลวง (45 โครงการ) และสำนักพัฒนา สวพส. (67 โครงการ) รวมทั้งรวบรวม และจำแนกองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยปีงบประมาณ พ.ศ.2562 โดยใช้แบบประเมินเกณฑ์การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.2 คัดเลือกองค์ความรู้จากงานวิจัยที่สำเร็จแล้วในปีงบประมาณ พ.ศ.2560-2561 และประมวลองค์ความรู้จากงานวิจัยให้อยู่ในรูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่าย นำไปใช้ได้ทันที ร่วมกับนักวิจัย ผู้รับผิดชอบโครงการ และผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจัดทำแผนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อถ่ายทอดไปสู่กลุ่มเป้าหมาย ตลอดจนติดตามความก้าวหน้าของผลการดำเนินงาน รวมไปถึงปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะจากการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งองค์ความรู้จากงานวิจัยที่คัดเลือกให้มีการนำไปใช้ประโยชน์ ในปี พ.ศ.2563 จำนวน 20 เรื่อง ดังนี้

- 1.2.1 พันธุ์ข้าวที่ทนทานต่อแมลงบัวบนพื้นที่สูง
- 1.2.2 วิธีการปลูกและการผลิตกาแฟอาราบิก้าคุณภาพภายใต้ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่สูง
- 1.2.3 วิธีการปลูกมันเทศที่เหมาะสมบนพื้นที่สูง
- 1.2.4 พันธุ์มันเทศญี่ปุ่นที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่สูง
- 1.2.5 วิธีการปลูกกระเทียมอินทรีย์
- 1.2.6 ข้อเสนอแนะการปรับปรุงกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวพืชผักในโรงคัดบรรจุของโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง
- 1.2.7 วิธีการใช้ GA₃ ในการเพิ่มปริมาณและคุณภาพของพันธุ์ Perlette บนพื้นที่สูง
- 1.2.8 การผลิตต้นแม่พันธุ์เสาวรสหวานพันธุ์ดี
- 1.2.9 วิธีการจัดการโรคและแมลงศัตรูส้มที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่สูง
- 1.2.10 วิธีการขยายพันธุ์บัวดิน
- 1.2.11 สายพันธุ์ไก่พื้นเมืองบนพื้นที่สูงที่มีศักยภาพในการนำมาส่งเสริมแก่เกษตรกร
- 1.2.12 ลักษณะคอกเลี้ยงหมูหลุมที่เหมาะสมบนพื้นที่สูง
- 1.2.13 ผังโรงช่วยผสมเกสรอาโวคาโดและกาแฟ
- 1.2.14 ไม้ผลทางเลือกในชุมชนที่มีฐานจากการปลูกฝิ่น
- 1.2.15 แนวทางการยกระดับผลิตภัณฑ์ชาอัสสัมในชุมชนป่าเมี่ยง
- 1.2.16 กระบวนการอนุรักษ์ พันธุ์ ความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อใช้ประโยชน์เป็นแหล่งอาหารชุมชน (Food bank)
- 1.2.17 การฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่ปลูกข้าวไร่
- 1.2.18 การส่งเสริมการปลูกไผ่เพื่อใช้ประโยชน์บนพื้นที่สูง
- 1.2.19 ชีวผลิตภัณฑ์ป้องกันโรคผลเน่าของสตรอเบอร์รี่
- 1.2.20 ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าสำหรับกลางคืนที่มีส่วนผสมจากสารสกัดคาเทชิน

โดยมีแผน-ผลการดำเนินงานการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในปีงบประมาณ พ.ศ.2563 ร่วมกับนักวิจัยและนักพัฒนา จากการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีจากงานวิจัยไปสู่เกษตรกรกลุ่มเป้าหมายให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับภูมิสังคมบนพื้นที่สูง ซึ่งมีเกษตรกรนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ จำนวน 2,081 ราย ในพื้นที่โครงการหลวง 27 พื้นที่ และโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 34 พื้นที่ ในการสร้างความมั่นคงอาหารของครัวเรือนและสร้างรายได้ให้ชุมชนบนพื้นที่สูง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แผน – ผลการดำเนินงานการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ จำนวน 20 เรื่อง

ลำดับ	รายการ	เป้าหมาย/แผน	ผลการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
1	พันธุ์ข้าวที่ทนทานต่อแมลงบั่วบนพื้นที่สูง	เกษตรกรนำเมล็ดพันธุ์ข้าวนาที่ทนต่อแมลงบั่วไปปลูก 20 ราย 4 พื้นที่	เกษตรกรนำเมล็ดพันธุ์ข้าวนาที่ทนต่อแมลงบั่ว คือ ข้าวพันธุ์ป๊อแม้วและป๊อวาเงาะ ไปปลูกเพื่อเป็นพันธุ์ข้าวทางเลือกหรือทดแทนพันธุ์ข้าวเดิมที่อ่อนแอต่อแมลงบั่ว ช่วยลดปัญหาความเสียหายจากการทำลายของแมลงบั่วในข้าว 30 ราย 8 ชุมชน 4 พื้นที่ ประกอบด้วย พื้นที่โครงการหลวง 3 พื้นที่ ได้แก่ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงเลอตอ (บ้านห้วยโป่ง บ้านเลอตอ และบ้านห้วยขุน) และแม่สะเรียง (บ้านแม่สะเรียง บ้านป่าแป๋) และแม่สะป๊อก (บ้านห้วยข้าวสับ) พื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 1 พื้นที่ ได้แก่ บ่อเกลือ (บ้านสะว้า และบ้านห้วยโทน) ทำให้เกษตรกรมีข้าวพอเพียงต่อการบริโภค
2	วิธีการปลูกและการผลิตกาแฟเพื่อรักษาคุณภาพภายใต้ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่สูง	เกษตรกรนำวิธีการปลูกและการผลิตกาแฟเพื่อรักษาคุณภาพภายใต้ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่สูงไปใช้ประโยชน์ 450 ราย 15 พื้นที่	ถ่ายทอดองค์ความรู้ เรื่อง วิธีการปลูกและการผลิตกาแฟเพื่อรักษาคุณภาพภายใต้ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่สูง ให้กับเกษตรกร 614 ราย 15 พื้นที่ ประกอบด้วย พื้นที่โครงการหลวง 11 พื้นที่ ได้แก่ อ่างช้าง ห้วยน้ำริน ม่อนเงาะ แม่ปุนหลวง ป่าเมี่ยง ดินดก ห้วยโป่ง เลอตอ ห้วยน้ำขุน แม่ทาเหนือ และ แม่ล่าน้อย พื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 4 พื้นที่ ได้แก่ บ่อเกลือ แม่สลอง วาวี และพื้นที่เฉพาะบ้านป่าเกี๊ยะใหม่ ทำให้เกษตรกรมีการปรับเปลี่ยนการปลูกกาแฟจากระบบเดิมที่ปลูกกลางแจ้ง และไม่มีการจัดการร่มเงาไม้ เป็นการจัดการให้ร่มเงาภายในสวนกาแฟมากขึ้น โดยเริ่มปลูกไม้ผล ไม้โตเร็วต่างๆ เสริมภายในสวนกาแฟเพื่อสร้างระบบร่มเงาในสวนกาแฟที่อยู่กลางแจ้ง และมีการตัดแต่งกิ่ง ตัดสาแหรกไม้ ไม้ให้ใบมากจนเกินไป โดยร่มเงาที่เหมาะสมควรอยู่ในช่วง 60-70 เปอร์เซ็นต์ โดยคาดว่าจะการเจริญเติบโตของต้นกาแฟภายใต้ระบบการปลูกอนุรักษ์ดินและน้ำจะทำให้ผลผลิตของเกษตรกรจะมีคุณภาพมากยิ่งขึ้นในฤดูกาลผลิตที่กำลังจะมาถึงในช่วงเดือน พฤศจิกายน-กุมภาพันธ์ 2564

ลำดับ	รายการ	เป้าหมาย/แผน	ผลการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
3	วิธีการปลูกมันเทศที่เหมาะสมบนพื้นที่สูง	เกษตรกรนำวิธีการปลูก การดูแลแปลงปลูก การจัดการศัตรูพืช และการเก็บเกี่ยวมันเทศไปใช้ 7 ราย 5 พื้นที่	ถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกมันเทศญี่ปุ่น ตั้งแต่การผลิตยอดพันธุ์ การปลูก การดูแลแปลงปลูก การจัดการศัตรูพืช และการเก็บเกี่ยวผลผลิตไปใช้ในการปลูกมันเทศญี่ปุ่นเพื่อจำหน่าย ให้กับเกษตรกร เจ้าหน้าที่หน่วยงานต่างๆ 227 ราย และติดตามให้คำแนะนำเกษตรกรผู้ปลูกมันเทศ 36 ราย 5 พื้นที่ ประกอบด้วย พื้นที่ของโครงการหลวง 4 พื้นที่ ได้แก่ ปางดะ เลอตอ หมอกจ้าม และแม่ทาเหนือ และพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 1 พื้นที่ ได้แก่ แม่จริม ทำให้เกษตรกรลดค่าใช้จ่ายในการซื้อยอดพันธุ์ เนื่องจากมีการผลิตยอดพันธุ์ใช้เอง และผลผลิตมันเทศญี่ปุ่นมีปริมาณเพิ่มขึ้น คุณภาพตรงตามมาตรฐานชั้นคุณภาพของมูลนิธิโครงการหลวง
4	พันธุ์มันเทศญี่ปุ่นที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่สูง	เกษตรกรนำพันธุ์มันเทศญี่ปุ่นไปปลูกบนพื้นที่สูง 7 ราย 7 พื้นที่	ถ่ายทอดองค์ความรู้พันธุ์มันเทศญี่ปุ่นและการปลูกมันเทศญี่ปุ่นให้กับเกษตรกรและเจ้าหน้าที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงแม่จริม 17 ราย และมีเกษตรกรนำพันธุ์มันเทศญี่ปุ่นที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่สูง คือ พันธุ์ SP61 และ SP49 ไปใช้ในการปลูกเพื่อจำหน่าย 7 ราย 7 พื้นที่ ประกอบด้วย พื้นที่ของโครงการหลวง 3 พื้นที่ ได้แก่ แม่ทาเหนือ ปางดะ และหมอกจ้าม พื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 4 พื้นที่ ได้แก่ แม่ะล่อ ห้วยเขย่ง แม่จริม และพบพระ ทำให้เกษตรกรมีพันธุ์มันเทศญี่ปุ่นที่ดี สามารถเลือกปลูกในพื้นที่ที่มีความสูงแตกต่างกัน 3 ระดับความสูง 3 ฤดูกาลปลูก มีปริมาณผลผลิตต่อพื้นที่สูง ต่อเนื่องตลอดทั้งปี และลดความเสียหายหลังการเก็บเกี่ยวจากปัญหาผิวถลอก
5	วิธีการปลูกกระเทียมอินทรีย์	เกษตรกรนำวิธีการปลูกกระเทียมอินทรีย์ไปใช้ประโยชน์สำหรับการจำหน่าย แบ่งปัน หรือเก็บรักษาเพื่อบริโภคเองในครัวเรือน 40 ราย 4 พื้นที่	ถ่ายทอดองค์ความรู้และสาธิตวิธีการปลูกและการเก็บเกี่ยวกระเทียมอินทรีย์บนพื้นที่สูง เพื่อผลิตกระเทียมสำหรับบริโภคในครัวเรือน จำหน่ายสร้างรายได้ แบ่งปัน และเก็บหัวพันธุ์กระเทียมสำหรับปลูกในฤดูต่อไป ให้กับเกษตรกร 73 ราย และมีเกษตรกรที่ร่วมปลูกกระเทียม 53 ราย 10 ชุมชน 5 พื้นที่ ประกอบด้วย พื้นที่โครงการหลวง 3 พื้นที่ ได้แก่ เลอตอ (บ้านเลอตอ บ้านห้วยโป่ง บ้านกามาพะโด่ บ้านพะตีโมโจ) อินทนนท์ (บ้านแม่ป่าก่อ บ้านเมืองอาง) และทุ่งหลวง (บ้านหนองเต่า) และพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่เฉพาะ 2 พื้นที่ ได้แก่ ขุนตั้นน้อย (บ้านเลอกรา บ้านบราโกร) และป่าเกียะใหม่ (บ้านบวกควาย) ทำให้เกษตรกรบนพื้นที่สูงมีศักยภาพในการปลูกกระเทียมโดยใช้ปัจจัยการผลิตอินทรีย์ได้ผลผลิตกระเทียมที่มีคุณภาพและปลอดภัยต่อสุขภาพ ส่งผลให้เกษตรกรมีผลผลิตกระเทียมสำหรับบริโภคในครัวเรือน 53 ราย จำหน่ายสร้างรายได้เสริม 19 ราย เกิดการแบ่งปันอาหารในชุมชน 38 ราย ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการซื้อกระเทียม อีกทั้งมีหัวพันธุ์กระเทียมคุณภาพเพื่อเก็บรักษาเป็นหัวพันธุ์สำหรับปลูกในฤดูถัดไป 20 ราย
6	ข้อเสนอแนะการปรับปรุงกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวพืชผักในโรงคัดบรรจุของโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบ	เกษตรกรหรือชุมชนนำร่อง นำข้อเสนอแนะการปรับปรุงกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวพืชผักในโรงคัดบรรจุไปใช้ประโยชน์	ถ่ายทอดองค์ความรู้การปรับปรุงกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวพืชผักในโรงคัดบรรจุของโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง เพื่อลดการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยวและระบบการจัดการผลผลิตพืชผักถูกต้องตามหลักการระบบประกันคุณภาพ GMP ให้กับเจ้าหน้าที่และวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรกรโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง ห้วยเป้า 40 ราย รวมทั้งสนับสนุนอุปกรณ์สำหรับปรับปรุงกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวพืชผักในโรงคัดบรรจุให้กับเกษตรกรกลุ่มวิสาหกิจชุมชนสามารถบริหารจัดการผลผลิตได้อย่างเหมาะสม ทำให้ผลผลิตพืชผักมีคุณภาพตรง

ลำดับ	รายการ	เป้าหมาย/แผน	ผลการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
	โครงการหลวง	1 วิสาหกิจชุมชน 1 พื้นที่	ตามมาตรฐานชั้นคุณภาพของมูลนิธิโครงการหลวง และตลาดข้อตกลง/ ท้องถิ่น รวมทั้งลดการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยว ผลผลิตพืชผักช่วยเพิ่มโอกาสทางการตลาด ตลอดจนผลผลิตพืชผักมีความปลอดภัยตามหลักการระบบประกันคุณภาพ GMP สร้างความน่าเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับให้กับผู้บริโภค อีกทั้งผู้นำเกษตรกรกลุ่มนี้จะช่วยเป็นกำลังในการขับเคลื่อน ขยายองค์ความรู้วิธีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวพืชผักในโรงคัดบรรจุที่ถูกต้องไปสู่เกษตรกรรายอื่นๆ ต่อไป
7	วิธีการใช้ GA ₃ ในการเพิ่มปริมาณและคุณภาพ องุ่นพันธุ์ Perlette บนพื้นที่สูง	เกษตรกรนำวิธีการใช้ GA ₃ ในการเพิ่มปริมาณ และคุณภาพองุ่นพันธุ์ Perlette บนพื้นที่สูง ในพื้นที่โครงการหลวง 4 ราย 4 พื้นที่ และโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 6 ราย 6 พื้นที่	ถ่ายทอดเทคโนโลยีการใช้ GA ₃ ความเข้มข้น 25 ppm ระยะหลังดอกบาน 7 และ 14 วัน เพื่อเพิ่มปริมาณและคุณภาพองุ่นพันธุ์ Perlette บนพื้นที่สูง ให้กับเกษตรกร 13 ราย 10 พื้นที่ ในพื้นที่โครงการหลวง 4 ราย 4 พื้นที่ ผาตั้ง สะโจ๊ะ หงเร้ง และปางอ๊ะ และโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 9 ราย 6 พื้นที่ ได้แก่ ปางหินผน ป่าแป๋ ปางแดงใน แม่ะม่อ พบพระ และขุนสถาน ทำให้เกษตรกรผู้ปลูกองุ่นพันธุ์ Perlette สามารถเพิ่มปริมาณและคุณภาพ องุ่นพันธุ์ Perlette ได้มากกว่าการไม่ใช้ GA ₃ และเป็นวิธีการที่เกษตรกรสามารถปฏิบัติได้ง่าย โดยมีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่มีการติดตามและให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่อง
8	การผลิตต้นแม่พันธุ์ เสาวรสหวานพันธุ์ดี	- ผลิตต้นแม่พันธุ์เสาวรสปันธ์ดี 200 ต้น - ปลูกต้นแม่พันธุ์เสาวรสในพื้นที่ที่เป็นเป้าหมายงานส่งเสริมเพื่อเป็นแหล่งขยายพันธุ์เสาวรสให้แก่เกษตรกรต่อไป 3 แห่ง	คัดเลือกและผลิตต้นเสาวรสหวานที่ปลอดโรคโดยวิธีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ และนำไปปลูกลงกล้าในโรงเรือนเพื่อทดสอบการให้ผลผลิตและคุณภาพผลผลิต โดยคัดเลือกต้นเสาวรส P-TC1 ที่สมบูรณ์แข็งแรง ให้ผลผลิตที่ดี 15 ต้น เพื่อใช้เป็นแหล่งพันธุ์สำหรับผลิตต้นกล้าเป็นต้นแม่พันธุ์ รวมทั้งได้ขยายพันธุ์ 200 ต้น และปลูกในพื้นที่ส่งเสริม 3 พื้นที่ ได้แก่ โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงวาวี (แม่อาจข้าว) ห้วยเป้า และแม่สอง รวมจำนวนต้นแม่พันธุ์เสาวรส 92 ต้น รวมทั้งสามารถใช้เป็นแหล่งกิ่งพันธุ์ซึ่งต้นมีความแข็งแรง และมีปริมาณเพียงพอเพื่อสนับสนุนงานส่งเสริมการปลูกเสาวรสให้แก่เกษตรกรในพื้นที่และศูนย์ใกล้เคียงได้ 313 ราย 14 พื้นที่ ได้แก่ พื้นที่วาวี ห้วยก้างปลา 11 ราย พื้นที่ห้วยเป้า ป่าแป๋ ผาแตก 11 ราย และ พื้นที่แม่สอง สบเมย แม่สามแลบ สบโขง พบพระ ผาผึ้ง-ศรีศรีรักษ์ แม่แฮหลวง ผิปานเหนือ แม่ระมิดหลวง 291 ราย
9	วิธีการจัดการโรคและแมลงศัตรูส้มที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่สูง	เกษตรกรนำวิธีการจัดการโรคและแมลงศัตรูส้มที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่สูงไปใช้ 6 ราย 3 พื้นที่	ถ่ายทอดแนวทางการจัดการโรคและแมลงศัตรูพืชตระกูลส้มบนพื้นที่สูง ได้แก่ ชนิดและช่วงการระบาดของโรคและแมลงในแปลงส้มและเลมอนในพื้นที่ของมูลนิธิโครงการหลวง และการจัดการโรคและแมลงศัตรูของพืชตระกูลส้มด้วยวิธีผสมผสาน ให้กับเจ้าหน้าที่และเกษตรกรเพื่อใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการหลวง 7 ราย 4 พื้นที่ ได้แก่ สถานีวิจัยโครงการหลวงแม่หลอด ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงวัดจันทร์ แม่สะป๊อก และสถานีเกษตรหลวงปางดะ ซึ่งเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถจัดการโรคและแมลงศัตรูของส้มและเลมอนเพื่อลดการใช้สารเคมีเกษตร รวมทั้งช่วย

ลำดับ	รายการ	เป้าหมาย/แผน	ผลการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
			ลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกรและผลผลิตมีความปลอดภัย ตลอดจนสามารถขยายองค์ความรู้ให้แก่เกษตรกรในพื้นที่เดียวกันหรือพื้นที่ส่งเสริมใกล้เคียงได้ 30 ราย 5 พื้นที่ ได้แก่ พื้นที่แม่หลอด 5 ราย พื้นที่แม่สะป๊อก พุ่งหลวง ขุนวาง 18 ราย และพื้นที่วัดจันทร์ 7 ราย
10	วิธีการขยายพันธุ์บัวดิน	เกษตรกรนำพันธุ์บัวดินไปปลูกและนำวิธีการขยายพันธุ์บัวดินไปใช้ 6 ราย 2 พื้นที่	ถ่ายทอดองค์ความรู้ เรื่อง การปลูกและวิธีการขยายพันธุ์บัวดิน ให้กับเกษตรกร 11 ราย เจ้าหน้าที่ 4 ราย และมอบพันธุ์บัวดิน 3 พันธุ์ 450 หัว เพื่อขยายพันธุ์บัวดินเพิ่มปริมาณภายในพื้นที่ ให้กับเกษตรกรในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 9 ราย 2 พื้นที่ ได้แก่ ห้วยเป้า และปางแดงใน และเจ้าหน้าที่และเกษตรกรศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 1 พื้นที่ ได้แก่ หนองเขียว พบว่า พันธุ์บัวดินที่เหมาะสมในพื้นที่ห้วยเป้า คือ Full moon พื้นที่ปางแดงใน คือ Full moon และ Eastern pearl และพื้นที่หนองเขียว คือ Full moon และ Eastern pearl ทำให้เกษตรกรมีพันธุ์บัวดินที่หลากหลาย และสามารถขยายพันธุ์บัวดินเพื่อเพิ่มปริมาณหัวพันธุ์ภายในพื้นที่ใช้เอง หรือลดต้นทุนการสั่งซื้อหัวพันธุ์ ในการผลิตหัวพันธุ์ส่งมูลนิธิโครงการหลวง และสามารถเป็นพืชทางเลือกในการผลิตไม้ถั้ว ไม้กระถางส่งอุทยานหลวงราชพฤกษ์
11	สายพันธุ์ไก่พื้นเมืองบนพื้นที่สูงที่มีศักยภาพในการนำมาส่งเสริมแก่เกษตรกร	เกษตรกรนำไก่พื้นเมือง 180 ตัว ไปเลี้ยงและขยายพันธุ์ในพื้นที่เพื่อเป็นแหล่งโปรตีนในครัวเรือนและจำหน่ายเป็นอาชีพเสริม 12 ราย 6 พื้นที่	ถ่ายทอดองค์ความรู้ เรื่อง สายพันธุ์ไก่พื้นเมืองบนพื้นที่สูงที่มีศักยภาพและวิธีการเลี้ยงไก่พื้นเมือง ส่งมอบไก่พื้นเมืองและติดตามการเลี้ยงไก่พื้นเมือง 452 ตัว ให้กับเกษตรกร 25 ราย 9 พื้นที่ ประกอบด้วย พื้นที่โครงการหลวง 5 พื้นที่ ได้แก่ ปางดะ วัดจันทร์ แม่สะป๊อก พุ่งเริง และหนองเขียว พื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 4 พื้นที่ ได้แก่ ห้วยเป้า แม่จริม ปางมะโอ และวาวี สร้างรายได้จากการจำหน่ายไก่พื้นเมือง 9,600 บาท และสามารถเพิ่มจำนวนไก่พื้นเมืองบนพื้นที่สูงได้ 177 ตัว จากเกษตรกร 5 ราย 5 พื้นที่ ประกอบด้วย พื้นที่โครงการหลวง 4 พื้นที่ ได้แก่ ปางดะ วัดจันทร์ แม่สะป๊อก และพุ่งเริง พื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 1 พื้นที่ ได้แก่ ห้วยเป้า สำหรับขยายพันธุ์ในพื้นที่ เป็นแหล่งโปรตีนในครัวเรือน และจำหน่ายเป็นอาชีพเสริม
12	ลักษณะคอกเลี้ยงหมูหลุมที่เหมาะสมบนพื้นที่สูง	เกษตรกรนำลักษณะคอกเลี้ยงหมูหลุมที่เหมาะสมบนพื้นที่สูงไปใช้ในการผลิตสุกร 60 คอก 180 ตัว เกษตรกร 30 ราย 10 พื้นที่	ถ่ายทอดองค์ความรู้ เรื่อง ลักษณะคอกเลี้ยงหมูหลุมที่เหมาะสมบนพื้นที่สูง และติดตามการเลี้ยงหมูหลุม 101 คอก 253 ตัว ให้กับเกษตรกร 59 ราย 14 พื้นที่ ประกอบด้วย พื้นที่โครงการหลวง 6 พื้นที่ ได้แก่ ปางดะ หนองเขียว พุ่งเริง แม่ลาน้อย ห้วยเสี้ยว และวัดจันทร์ พื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 8 พื้นที่ ได้แก่ ห้วยเป้า น้ำแขวง ขุนสถาน คลองลาน โป่งคำ แม่มะลอ สบเมย และน้ำเค็ม ทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงหมูหลุมสามารถเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์และขยายพันธุ์เพื่อผลิตลูกสุกรให้กับเกษตรกรรายอื่นๆ รวมทั้งสร้างรายได้จากการจำหน่ายสุกร 579,300 บาท และการนำประโยชน์จากมูลสุกรมาใช้ทำปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมักจำหน่าย 14,500 บาท ทั้งนี้มีจำนวนแม่พันธุ์ 16 ตัว ที่เลี้ยงสำหรับทำ

ลำดับ	รายการ	เป้าหมาย/แผน	ผลการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
			พันธุ์และขยายพันธุ์ได้ลูก 38 ตัว ในพื้นที่โครงการหลวง 3 พื้นที่ ได้แก่ ปางตะ วัดจันทร์ และทุ่งเริง พื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 1 พื้นที่ ได้แก่ ห้วยเป้า อีกทั้งยังเป็นแหล่งโปรตีนบริโภคในพื้นที่และขยายผลไปยังพื้นที่อื่น
13	ฝัังโพรงช่วยผสมเกสร อาโวคาโดและกาแฟ	เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง นำองค์ความรู้เรื่องการ เลี้ยงฝัังโพรงเพื่อใช้ผสม เกสรอาโวคาโดและกาแฟ บนพื้นที่สูง 5 ราย 1 พื้นที่	ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเลี้ยงฝัังโพรงบนพื้นที่สูง ให้กับเกษตรกร 375 ราย 13 พื้นที่ ประกอบด้วย ในพื้นที่ โครงการหลวง 1 พื้นที่ ได้แก่ ห้วยโป่ง พื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 12 พื้นที่ ได้แก่ ป่าแป๋ ปางมะโฮ ห้วยเป้า ปางแดงใน แม่ะล่อ โหล่งซอด สบเมย น้ำแขวง น้ำเคิม ป่าเกียะใหม่ แม่ะมิด และแม่ะแฮหลวง รวมทั้งถ่ายทอด เทคโนโลยีการเลี้ยงฝัังโพรงที่เหมาะสมเพื่อเลี้ยงผึ้งในแปลงปลูกพืชให้ฝัังผสมเกสรอาโวคาโดและกาแฟ ให้กับเกษตรกร 5 ราย ในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงป่าแป๋ โดยฝัังโพรงสามารถทำให้อาโวคาโดติดผลขนาดเล็ก เท่ากับ 254 ผลต่อต้น ซึ่งมากกว่าแปลงที่ไม่มีการเลี้ยงผึ้ง เท่ากับ 122 ผลต่อต้น และทำให้กาแฟมีการติดผลขนาดเล็ก เท่ากับ 2,887 ผลต่อต้น มากกว่าสวนที่ไม่มีการเลี้ยงผึ้ง 2,535 ผลต่อต้น ทำให้ผลผลิตมีปริมาณและคุณภาพเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังสามารถเก็บเกี่ยวน้ำผึ้งและสร้างรายได้เสริมให้กับเกษตรกร โดยเกษตรกรทั้ง 5 ราย มีปริมาณน้ำผึ้ง 125 กิโลกรัม มีรายได้เท่ากับ 37,500 บาท ซึ่งเกษตรกรกลุ่มนี้จะช่วยเป็นกำลังในการขับเคลื่อนขยายองค์ความรู้สู่เกษตรกรพื้นที่อื่นต่อไป
14	ไม้ผลทางเลือกในชุมชน ที่มีฐานจากการปลูกผัสน	เกษตรกรปลูกไม้ผล ทางเลือก 40 ราย 2 พื้นที่	ถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกไม้ผลทางเลือกที่เหมาะสมกับพื้นที่ในชุมชนที่มีฐานจากการปลูกผัสนให้กับเกษตรกร 44 ราย 13 หย่อมบ้าน ในโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่เฉพาะ 2 พื้นที่ ได้แก่ ชุนตั้นน้อย (ชุนตั้นน้อย ปิพอ ปิยอทะ วาโซทะ แม่ะแตะและกุย ยะลิกูย ทุ่งตันจัว หม่าโอโจ เลอะกรา บราโกร และพะกะเซ) ชนิดไม้ผลที่เหมาะสม 4 ชนิด คือ พลับ อะโวคาโด มะม่วง และน้อยหน่า สำหรับห้วยน้ำเย็น (ห้วยน้ำเย็น และผาดำ) ชนิดไม้ผลที่เหมาะสม คือ อะโวคาโด มะม่วง และเสาวรสหวาน ทำให้เกษตรกรมีชนิดไม้ผลทางเลือกที่เหมาะสมกับ พื้นที่เพื่อเป็นแหล่งอาหาร มีโอกาสสร้างรายได้ระยะยาว และช่วยเพิ่มพื้นที่สีเขียว บนฐานความรู้ในการเพิ่มมูลค่าไม้ ผลเดิมด้วยการเปลี่ยนยอดพันธุ์ดี วิธีการเลือกพื้นที่/ชนิดไม้ผลที่เหมาะสมกับพื้นที่ การเตรียมหลุมปลูกขนาดใหญ่ ร่วมกับการใส่ปุ๋ยรองกันหลุมเพื่อช่วยให้ดินร่วนซุย รากเติบโตดี และเป็นแหล่งอาหารของต้นไม้ การดูแลและการจัดการ ต้นไม้ผล การจัดการแมลงศัตรูพืช ตลอดจนประโยชน์และรูปแบบการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสมกับพื้นที่
15	แนวทางการยกระดับ ผลิตภัณฑ์ชาอัสสัมใน ชุมชนป่าเมี่ยง	เกษตรกรนำแนวทาง การยกระดับผลิตภัณฑ์ ชาอัสสัมในชุมชนป่า เมี่ยงไปใช้ประโยชน์ 1 วิสาหกิจชุมชน 1 พื้นที่	สนับสนุนชุมชนและยกระดับผลิตภัณฑ์ชาอัสสัมในชุมชนป่าเมี่ยง โดยการจัดตั้งกลุ่มเป็นวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปรร รูปผลิตภัณฑ์ชุมชน ตำบลป่าแป๋ ให้กับเกษตรกรในโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงป่าแป๋ 55 ราย ในจำนวน นี้มีเกษตรกรสมัครใจเข้าร่วมกลุ่มผู้ปลูกชาอัสสัมอินทรีย์ (เมี่ยง) 26 ราย อยู่ระหว่างการตรวจแปลงและยื่นขอรับรอง แปลงอินทรีย์จากสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.) และได้พัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่แสดงถึงเอกลักษณ์ เฉพาะถิ่นของชุมชนป่าเมี่ยง 2 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ สบู่ชาเมี่ยง และชาชงพร้อมดื่ม รวมทั้งปรับปรุงภาพลักษณ์ตราสินค้า

ลำดับ	รายการ	เป้าหมาย/แผน	ผลการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
			“ม่อนนางเกตุ” และพัฒนาผลิตภัณฑ์จากชาอัสสัมเพิ่ม 2 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ แชมพูชาเมี่ยง และครีมนวดผมน้ำผึ้งชาเมี่ยง มีรายได้จากการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากชาอัสสัม 3 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ สบู่ชาเมี่ยง ชาชงพร้อมดื่ม น้ำชาเมี่ยงมะนาว คิดเป็นมูลค่ารวม 29,230 บาท ผลตอบแทนสุทธิรวม 8,776.90 บาท และรายได้จากการรวบรวมผลผลิตใบชาอัสสัม (ใบแก่) จำหน่ายให้กับบริษัทชาไทย อินเตอร์เนชั่นแนล มีมูลค่า 729,896 บาท ผลตอบแทนสุทธิ 25,569 บาท (1 ตุลาคม 2563 – 31 กรกฎาคม 2563) จากผลประกอบการชี้ให้เห็นว่าธุรกิจรวบรวมผลผลิตใบชาอัสสัม (ใบแก่) เป็นช่องทางการตลาดที่ช่วยสร้างรายได้เสริมให้แก่เกษตรกรในชุมชนป่าแป๋ นอกเหนือจากการแปรรูปชาอัสสัมที่มีต้นทุนค่าวัตถุดิบและบรรจุภัณฑ์สูง โดยการยกระดับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จะเป็นแนวทางหนึ่งที่เพิ่มมูลค่าให้กับใบชาอัสสัมไปสู่กลุ่มลูกค้าในตลาดระดับบน (high-end market) หรือ ตลาดเฉพาะ (niche market) ที่เป็นกลุ่มคนรักสุขภาพและชื่นชอบการรับประทานชาคุณภาพ ในขณะที่เดียวกันยังมีส่วนช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรป่าต้นน้ำและพืชท้องถิ่นได้อีกทางหนึ่ง
16	กระบวนการอนุรักษ์พันธุ์ ความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อใช้ประโยชน์เป็นแหล่งอาหารชุมชน (Food bank)	เกษตรกร 150 ราย 15 พื้นที่ มีการดำเนินกิจกรรมการอนุรักษ์ พันธุ์ ความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อใช้ประโยชน์เป็นแหล่งอาหารชุมชน ได้แก่ การเพาะขยายพันธุ์ และปลูกพันธุ์พืชท้องถิ่น อย่างน้อย 35 ชนิด	ถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการอนุรักษ์ พันธุ์ ความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อใช้ประโยชน์เป็นแหล่งอาหารชุมชน (Food bank) ให้กับเกษตรกร 195 ราย 15 ชุมชน ในพื้นที่โครงการหลวง 7 แห่ง ได้แก่ อ่างช้าง อินทนนท์ หนองเขียว ห้วยลึก ห้วยโป่ง ผาตั้ง และแม่สะเรียง และพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 8 พื้นที่ ได้แก่ แม่มะลอ แม่จริม สบเมย แม่สามแลบ น้ำแบ่ง วาวี แม่สลอง และพื้นที่เฉพาะบ้านแม่แฮหลวง ไปใช้ในการขับเคลื่อนกิจกรรมเกษตรตัวชี้วัดการพัฒนาชุมชนคาร์บอนต่ำและยั่งยืน มิติที่ 2 การอนุรักษ์และพันธุ์ป่าไม้และความหลากหลายทางชีวภาพ โดยมีกิจกรรม ประกอบด้วย (1) การสำรวจความหลากหลายของพืชท้องถิ่นที่มีการใช้ประโยชน์ของชุมชน (2) การคัดเลือกชนิดพืชที่ชุมชนต้องการพันธุ์เพื่อเสริมแหล่งอาหาร (3) การรวบรวมและเพาะขยายพันธุ์พืชท้องถิ่น โดยเน้นพืชที่หายาก และพืชที่ชุมชนยังมีความต้องการใช้ประโยชน์มาก (4) การปลูกพันธุ์พืชท้องถิ่น อาหาร ยาสมุนไพรและใช้สอยต่างๆ ทั้งในพื้นที่ครัวเรือน พื้นที่เกษตร และพื้นที่ป่ารอบชุมชน และ (5) การติดตามการเจริญเติบโตของพืชที่ปลูก การดูแลรักษา รวมทั้งการแลกเปลี่ยนความรู้และพรรณพืชระหว่างชุมชน โดยมีชนิดพืชที่ได้รับการเพาะขยายพันธุ์และปลูกพันธุ์ 40 ชนิด 11,661 ต้น และเกษตรกรอย่างน้อย 30 ราย เริ่มมีรายได้จากการเพาะปลูกพืชท้องถิ่นสำคัญ เช่น ลิ้นจี่ หวาย ไม้ เลือดมังกร ผักฮาก หมากรูด เนียง บุก ผักกูด ทำให้เกษตรกรสามารถพึ่งพาแหล่งอาหารจากพืชที่มีในท้องถิ่น และลดรายจ่ายครัวเรือนจากการซื้อจากตลาดภายนอก รวมทั้งพืชท้องถิ่นที่ใกล้สูญหายได้รับการอนุรักษ์และพันธุ์ความอุดมสมบูรณ์ ตลอดจนชุมชนตระหนักและเห็นคุณค่าพืชท้องถิ่นเกิดการอนุรักษ์ พันธุ์ อย่างต่อเนื่อง คงไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชน

ลำดับ	รายการ	เป้าหมาย/แผน	ผลการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
17	การฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่ปลูกข้าวไร่	เกษตรกรนำวิธีการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดินไปใช้ในพื้นที่ปลูกข้าวไร่ 12 ราย 3 พื้นที่	ถ่ายทอดองค์ความรู้วิธีการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่ปลูกข้าวไร่ ได้แก่ การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ปลูกข้าวไร่ที่มีความลาดชันสูง การปลูกข้าวไร่ร่วมกับถั่วลจอก และการปลูกพืชตระกูลถั่วสลับกับปลูกข้าวไร่ ให้กับเกษตรกร 16 ราย 3 พื้นที่ ได้แก่ โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงแม่เมะล่อ วังผึ่ง และสะเนียง รวมทั้งฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่ปลูกข้าวไร่ ทำให้เกษตรกรได้เรียนรู้ถึงวิธีการปลูกถั่วลจอกร่วมกับข้าวไร่ ประโยชน์ของถั่วลจอก และการปลูกข้าวไร่ในระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ นอกจากนี้เกษตรกรยังเห็นความสำคัญของการนำพืชตระกูลถั่วมาใช้ในการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่ปลูกข้าวไร่หรือพื้นที่ปลูกพืชอื่น
18	การส่งเสริมการปลูกไม้เพื่อใช้ประโยชน์บนพื้นที่สูง	เกษตรกรปลูกไม้เพื่อใช้ประโยชน์ในพื้นที่ 80 ราย 10 พื้นที่	สนับสนุนและส่งเสริมการปลูกไม้เพื่อใช้ประโยชน์บนพื้นที่สูง 12 ชนิด 3,652 ต้น ให้กับเกษตรกร 261 ราย 13 พื้นที่ ประกอบด้วย พื้นที่โครงการหลวง 7 พื้นที่ ได้แก่ ห้วยโป่ง หนองเขียว ห่งหลวง อินทนนท์ แม่ปุนหลวง แม่สะเรียง และห้วยลึก พื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 6 พื้นที่ ได้แก่ วาวี ห้วยก้างปลา แม่สลอง ดอยปุย แม่สามแลบ และพื้นที่เฉพาะป่าเกี๊ยะใหม่ สำหรับสร้างรายได้เสริมให้เกษตรกรและใช้สอยในครัวเรือน รวมถึงการปลูกเพื่อใช้เป็นแนวรั้วหรือแบ่งเขตพื้นที่และป้องกันการชะล้างพังทลายของดินซึ่งไม้จะสามารถให้ผลผลิตหน่อและเริ่มทยอยตัดหน่อได้เมื่ออายุประมาณ 2 ปี และตัดลำเมื่ออายุประมาณ 3-5 ปี ผลผลิตขึ้นกับชนิดไม้ที่ปลูกและการจัดการแปลงปลูก ทั้งนี้ผลผลิตหน่อและลำสามารถนำมาแปรรูปและเพิ่มมูลค่าได้ ทั้งในรูปแบบผลิตภัณฑ์หรือเฟอร์นิเจอร์
19	ชีวผลิตภัณฑ์ป้องกันโรคผลเน่าของสตรอเบอร์รี่	การนำชีวผลิตภัณฑ์ป้องกันโรคผลเน่าของสตรอเบอร์รี่ไปทดสอบด้านประสิทธิภาพและความพึงพอใจต่อการใช่วิธีการ 2 พื้นที่ เพื่อเตรียมผลิตชีวภัณฑ์ที่มีคุณภาพต่อไป	อนุสิทธิบัตรสูตรชีวผลิตภัณฑ์ชนิดผงสำหรับป้องกันโรคผลเน่าของสตรอเบอร์รี่ที่ได้จดทรัพย์สินทางปัญญาเมื่อวันที่ 1 กันยายน 2560 สามารถนำไปผลิตและใช้ได้ผลจริงเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการของเกษตรกรที่ใช้สารเคมี และชีวภัณฑ์ทางการค้า โดยการนำชีวภัณฑ์ป้องกันโรคผลเน่าของสตรอเบอร์รี่ไปทดสอบด้านประสิทธิภาพและประเมินความพึงพอใจต่อการใช่วิธีการในพื้นที่โครงการหลวง 2 พื้นที่ ได้แก่ แม่แอ และอ่างช้าง มีเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ที่ร่วมการทดสอบ 4 ราย ให้คะแนนด้านประสิทธิภาพระดับดีมาก แต่ด้านวิธีการใช้อยู่ในระดับปานกลางต้องปรับปรุงการเกิดคราบบนผล ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้จะส่งให้กับโรงชีวภัณฑ์มูลนิธิโครงการหลวง เพื่อพิจารณาการนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เช่น ผลิตและจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์ให้กับเกษตรกรโครงการหลวงและโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงหอดลองใช้ จากนั้นดำเนินการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ (วัตถุดิบตรายทางเภสัชกร ประเภทที่ 2) หรือในเชิงวิชาการ เช่น ปรับปรุงวิธีการผลิตเพื่อลดการเกิดคราบหลังจากฉีดพ่นกับต้นพืช
20	ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าสำหรับกลางคืนที่มีส่วนผสมจากสารสกัดคาเทชิน	ส่งมอบงานวิจัยผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าสำหรับกลางคืนที่มีส่วนผสมจากสารสกัดคาเทชินให้กับมูลนิธิโครงการหลวงเพื่อผลิตและจำหน่าย	สถาบันได้ส่งมอบผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าสำหรับกลางคืนที่มีส่วนผสมจากสารสกัดคาเทชินให้กับมูลนิธิโครงการหลวงนำไปใช้ประโยชน์ ตามหนังสือที่ สวพส./2297 ลงวันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2562 โดยมีปริมาณและมูลค่าการจำหน่ายผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าสำหรับกลางคืนที่มีส่วนผสมจากสารสกัดคาเทชิน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2562 - 30 กันยายน 2563 จำนวน 253 ชิ้น คิดเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 108,790 บาท ทำให้มีผลิตภัณฑ์ชนิดใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่หลากหลายมากขึ้น รวมไปถึงเกษตรกรมีรายได้เสริมจากการปลูกและเก็บเกี่ยวผลผลิตชาเมี่ยงซึ่งเป็นพืชท้องถิ่นบนพื้นที่สูง สำหรับนำมาเป็นวัตถุดิบในผลิตภัณฑ์

2. การพัฒนาระบบการจัดการฐานข้อมูลวิจัย

2.1 กำหนดแนวทางและรูปแบบการพัฒนาระบบการจัดการฐานข้อมูลงานวิจัย รวมทั้งวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ระบบ เพื่อกำหนดขอบเขตการพัฒนาเป็นเว็บไซต์ เพื่อรวบรวม เผยแพร่ผลงานวิจัย และเชื่อมโยงข้อมูลร่วมกับภาคีเครือข่าย โดยแบ่งการแสดงผลเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย (1) ฐานข้อมูลรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (2) องค์ความรู้จากงานวิจัย และ (3) ผลงานวิจัยเด่น ให้เหมาะสมกับผู้ใช้งาน คือ กลุ่มเกษตรกร นักพัฒนา นักวิจัย นักวิชาการ นักศึกษา ประชาชนทั่วไป

2.2 ออกแบบและพัฒนาระบบการจัดการฐานข้อมูลองค์ความรู้งานวิจัย ร่วมกับศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศ ด้วยภาษาโปรแกรม ASP.NET แบบ MVC และใช้ระบบฐานข้อมูล Microsoft SQL Server เป็นเว็บไซต์ <https://rsdb.hrdi.or.th> ดังนี้

1) ฐานข้อมูลรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (e – Research Report) เพื่อเก็บรวบรวมไฟล์รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ และสืบค้นงานวิจัยในรูปแบบภาษาไทย/ อังกฤษ จากคำสืบค้น/ Keyword (กำหนดฟิลด์สำหรับสืบค้น เช่น ชื่อเรื่อง ผู้แต่ง หัวเรื่อง หรือปี) กลุ่มงานวิจัย และพื้นที่ดำเนินการ โดยแสดงผลเป็นไฟล์ PDF ที่มีลายน้ำตราสัญลักษณ์สถาบันไว้ทุกหน้า กลุ่มเป้าหมาย/ ผู้ได้ประโยชน์ เช่น นักวิจัย นักวิชาการ ทั้งภายในและภายนอกสถาบัน และนักศึกษา โดยระบบฐานข้อมูลรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (e – Research Report) ได้มีการพัฒนาเป็นเว็บไซต์ <https://research.hrdi.or.th> มาก่อน จากระบบฐานข้อมูล Microsoft SQL Server ตามโปรแกรม Microsoft Excel ที่ออกแบบไว้ร่วมกับศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศ และปรับปรุงฐานข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนรูปแบบภาษาไทย/ อังกฤษ และทดสอบใช้งานของเว็บไซต์โดยการนำเข้าข้อมูลงานวิจัยและผลงานวิจัยลงในระบบฐานข้อมูลรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (e – Research Report) สำหรับเป็นฐานข้อมูลของระบบในการประมวลผลเมื่อมีการสืบค้นหางานวิจัย และเก็บรวบรวมไฟล์รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โดยแต่ละโครงการมีนำเข้าข้อมูล ประกอบด้วย

- (1) ชื่อเรื่อง : ชื่อโครงการวิจัย
- (2) ผู้แต่ง : ชื่อนักวิจัย
- (3) หัวเรื่อง (สำคัญ)
- (4) ปีงบประมาณ
- (5) จำนวนหน้า
- (6) กลุ่มงานวิจัย
- (7) พื้นที่ดำเนินการ
- (8) รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ : จัดทำเป็นไฟล์ PDF พร้อมทั้งใส่ลายน้ำตราสัญลักษณ์ สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ไว้ทุกหน้า

(8.1) รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (เผยแพร่) ประกอบด้วย

บทคัดย่อ/ Abstract

ส่วนที่ 1 หน้าปก + ส่วนนำ ประกอบด้วย ปกนอก ปกใน กิตติกรรมประกาศ คณะผู้วิจัย

บทสรุปผู้บริหาร Executive summary สารบัญ บทคัดย่อ และ Abstract

ส่วนที่ 2 บทนำ ประกอบด้วย บทนำ วัตถุประสงค์ และขอบเขตการดำเนินงาน

ส่วนที่ 3 ตรวจเอกสาร

ส่วนที่ 4 วิธีการวิจัย

ส่วนที่ 5 ผลการวิจัย วิเคราะห์ผลการวิจัย และสรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 6 เอกสารอ้างอิง

ส่วนที่ 7 ภาคผนวก

(8.2) รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (ไม่เผยแพร่) ต้องได้รับการจัดทรัพย์สินทางปัญญา ก่อนประกอบด้วย บทคัดย่อ/ Abstract

2) องค์ความรู้จากงานวิจัย โดยเป็นการประมวลองค์ความรู้งานวิจัยเป็นหมวดหมู่ ด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ให้อยู่ในรูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่าย จัดทำในรูปแบบ Infographic คลิปวิดีโอ คู่มือ पोสเตอร์ เป็นต้น สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทันที การสืบค้นควรสะดวกรวดเร็ว กลุ่มเป้าหมาย/ ผู้ได้ประโยชน์ เช่น นักพัฒนา เกษตรกร และบุคคลทั่วไป โดยจัดหมวดหมู่งานวิจัยตามกลุ่มงานวิจัย ดังนี้

2.1) งานวิจัยด้านการเพิ่มผลผลิตและตลาด หมวดงานวิจัย ประกอบด้วย

- (1) พืชไร่ ได้แก่ ข้าว เสมพ์ ธัญพืช ระบบเกษตร
- (2) พืชผัก ได้แก่ ผักอินทรีย์ พืชผัก กระเทียม
- (3) ไม้ผล ได้แก่ องุ่น เสาวรส อาโวคาโด มะม่วง เบอร์รี่ ส้ม
- (4) ไม้ดอก ได้แก่ เบญจมาศ กุหลาบ ปทุมมา ว่านสี่ทิศ บัวดิน
- (5) ปศุสัตว์ ได้แก่ ไก่กระดุกดำ ไก่ฟ้าไก่เบรส ไก่พันธุ์พื้นเมือง สุกร แพะและแกะชน
- (6) ตลาด
- (7) กาแฟ
- (8) การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและโลจิสติกส์
- (9) ผึ้ง
- (10) ชีวภัณฑ์เกษตร

2.2) งานวิจัยด้านการฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ หมวดงานวิจัย ประกอบด้วย

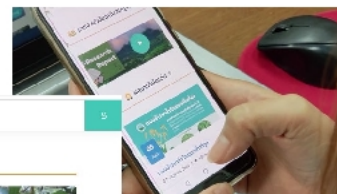
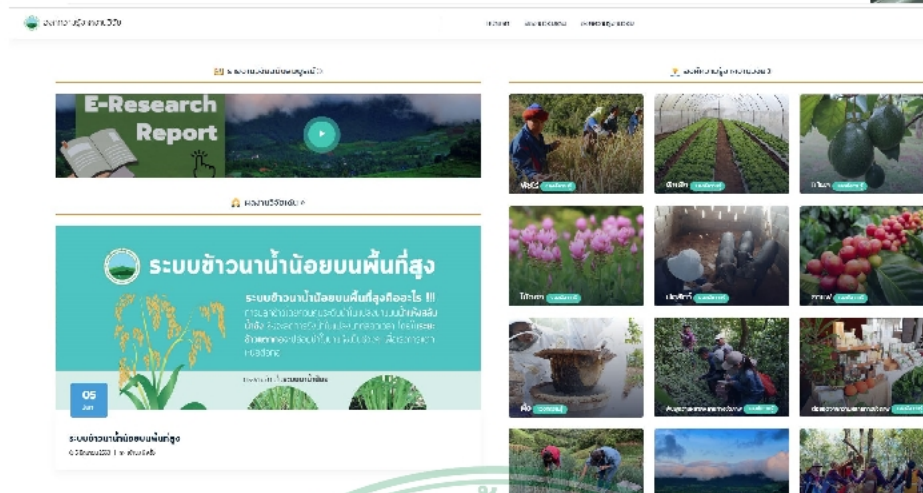
- (1) ฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชน ได้แก่ Food Bank ไข่ หวาย และเห็ด
- (2) พัฒนาต่อยอดจากความหลากหลายทางชีวภาพ ได้แก่ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์
- (3) ป่าไม้
- (4) ดินและธาตุอาหาร
- (5) พลังงาน
- (6) คาร์บอนต่ำ

2.3) งานวิจัยด้านสังคม/ นโยบาย หมวดงานวิจัย ประกอบด้วย

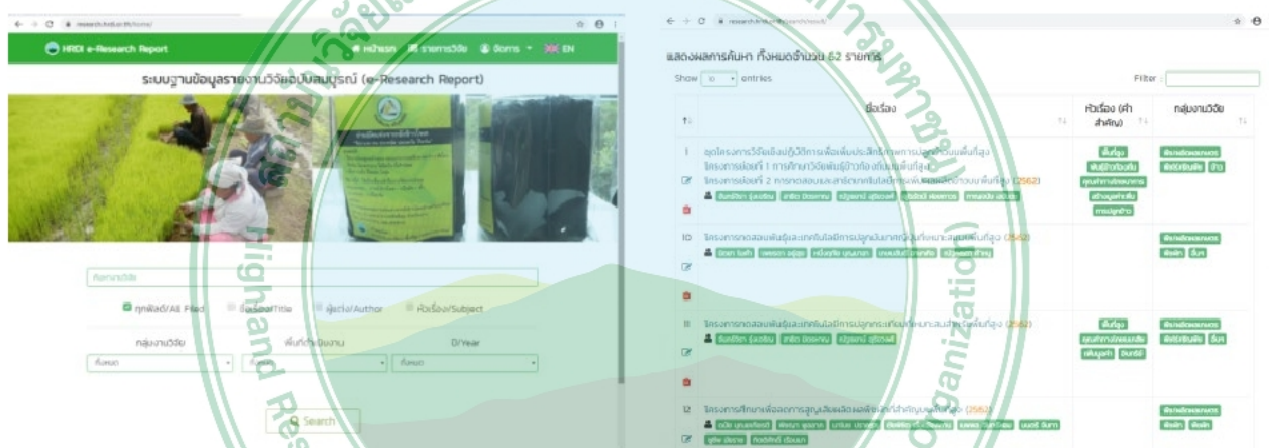
- (1) ชุมชนต้นแบบโครงการหลวง
- (2) งานวิจัยเชิงพื้นที่

3) ผลงานวิจัยเด่น เป็นการนำเสนอผลงานวิจัยที่มีผลกระทบสูง มีการนำไปใช้ประโยชน์ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของชุมชน รวมถึงสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันและสอดคล้องกับนโยบาย โดยมีกลุ่มเป้าหมาย/ ผู้ได้ประโยชน์ ได้แก่ ผู้บริหาร และบุคคลทั่วไป

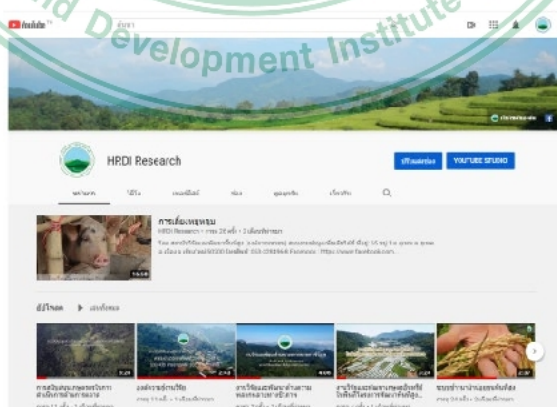
2.3 นำเข้าข้อมูลเพื่อทดสอบใช้งานของระบบการจัดการฐานข้อมูลงานวิจัยผ่านเว็บไซต์ <https://rsdb.hrdi.or.th> ดังนี้ (1) นำเข้าข้อมูลรายงานผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ในรูปแบบ File PDF ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตั้งแต่ ปีงบประมาณ พ.ศ.2558-2562 จำนวน 441 โครงการ ลงฐานข้อมูลรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (e – Research Report) (2) ประมวลองค์ความรู้จากงานวิจัยให้อยู่ในรูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่าย สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักพัฒนา และเกษตรกร และบุคคลทั่วไป และ (3) คัดเลือก ผลงานเด่น และนำเสนอผลงานวิจัยบนหน้าหลักของระบบฐานข้อมูลงานวิจัยเผยแพร่สู่ผู้ใช้ประโยชน์อย่าง กว้างขวางต่อไป



ภาพที่ 6 ระบบฐานข้อมูลองค์ความรู้จากงานวิจัย ในรูปแบบเว็บไซต์ <https://rsdb.hrdi.or.th>



ภาพที่ 7 ฐานข้อมูลรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (e – Research Report)



ภาพที่ 8 องค์ความรู้จากงานวิจัย

[illegible][illegible][illegible]

คลอดสารพิษเลียนพิทักษ์ ของหาสารอันตราย?

ด้วยทุกข้อคิดและข้อคิดเห็นในการปฏิบัติ
 การปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของรัฐ

สุขภาพดี
สุขภาพดี
สุขภาพดี
สุขภาพดี

สุขภาพดี
สุขภาพดี
สุขภาพดี
สุขภาพดี

สุขภาพดี
สุขภาพดี
สุขภาพดี
สุขภาพดี

สุขภาพดี
สุขภาพดี
สุขภาพดี
สุขภาพดี

สุขภาพดี
สุขภาพดี
สุขภาพดี
สุขภาพดี

สุขภาพดี
สุขภาพดี
สุขภาพดี
สุขภาพดี

สุขภาพดี
สุขภาพดี
สุขภาพดี
สุขภาพดี

สุขภาพดี
สุขภาพดี
สุขภาพดี
สุขภาพดี

สุขภาพดี
สุขภาพดี
สุขภาพดี
สุขภาพดี

1. การปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของรัฐ
 2. การปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของรัฐ
 3. การปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของรัฐ
 4. การปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของรัฐ
 5. การปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของรัฐ
 6. การปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของรัฐ
 7. การปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของรัฐ
 8. การปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของรัฐ
 9. การปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของรัฐ
 10. การปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของรัฐ

[illegible][illegible]

ผลิตภัณฑ์สารชีวภาพ สำหรับควบคุม แมลงศัตรูพืช

1. ผีเสื้อ-หนอน : หนอนใยไหม หนอนใยฝรั่ง (Metaphoma ornithogalli)

ควบคุมด้วย **สารชีวภัณฑ์** ไข่หนอนใยไหม หนอนใยฝรั่ง เชื้อราเขียว เชื้อราขาว เชื้อราดำ เชื้อราแดง

2. ผีเสื้อ-หนอน : หนอนใยไหม

ควบคุมด้วย **สารชีวภัณฑ์** ไข่หนอนใยไหม หนอนใยฝรั่ง เชื้อราเขียว เชื้อราขาว เชื้อราดำ เชื้อราแดง

แมลงศัตรูพืชที่สำคัญ

3. ผีเสื้อ-หนอน (หนอนใยไหม)

ควบคุมด้วย **สารชีวภัณฑ์** ไข่หนอนใยไหม หนอนใยฝรั่ง เชื้อราเขียว เชื้อราขาว เชื้อราดำ เชื้อราแดง

4. หนอนใยไหม

ควบคุมด้วย **สารชีวภัณฑ์** ไข่หนอนใยไหม หนอนใยฝรั่ง เชื้อราเขียว เชื้อราขาว เชื้อราดำ เชื้อราแดง

- สูตร ผีเสื้อ 1** : สำหรับป้องกันหนอนใยไหมและแมลงศัตรูพืช
- สูตร ผีเสื้อ 2** : สำหรับป้องกันหนอนใยไหมและแมลงศัตรูพืช
- สูตร ผีเสื้อ 3** : สำหรับป้องกันหนอนใยไหมและแมลงศัตรูพืช
- สูตร ผีเสื้อ 4** : สำหรับป้องกันหนอนใยไหมและแมลงศัตรูพืช

วิธีการใช้ GA₄ ให้ขุ่นลูกโต

1. วิธีการใช้ GA₄ ให้ขุ่นลูกโต

ใช้ GA₄ ให้ขุ่นลูกโต 1 ลิตร ผสมน้ำ 10 ลิตร ใช้ฉีดพ่น 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์

2. วิธีการใช้ GA₄ ให้ขุ่นลูกโต

ใช้ GA₄ ให้ขุ่นลูกโต 1 ลิตร ผสมน้ำ 10 ลิตร ใช้ฉีดพ่น 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์

วิธีการใช้ GA₄ ให้ขุ่นลูกโต

ใช้ GA₄ ให้ขุ่นลูกโต 1 ลิตร ผสมน้ำ 10 ลิตร ใช้ฉีดพ่น 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์

3. วิธีการใช้ GA₄ ให้ขุ่นลูกโต

ใช้ GA₄ ให้ขุ่นลูกโต 1 ลิตร ผสมน้ำ 10 ลิตร ใช้ฉีดพ่น 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์

4. วิธีการใช้ GA₄ ให้ขุ่นลูกโต

ใช้ GA₄ ให้ขุ่นลูกโต 1 ลิตร ผสมน้ำ 10 ลิตร ใช้ฉีดพ่น 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์

การผลิตหัวพันธุ์กระเทียม โดยลดการใช้ปุ๋ยเคมี

1. การเลือกพันธุ์

เลือกพันธุ์กระเทียมที่เหมาะสมกับสภาพดินฟ้าอากาศ

2. การเตรียมดิน

เตรียมดินให้เหมาะสมกับการปลูก

การผลิตหัวพันธุ์กระเทียม โดยลดการใช้ปุ๋ยเคมี

ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี

3. การปลูก

ปลูกกระเทียมลงในดิน

4. การดูแลรักษา

ดูแลรักษากระเทียมให้เจริญเติบโต

ใช้สารชีวภัณฑ์ ป้องกันโรคเหี่ยวเฉาของพริกอย่างไรให้ได้ผล

1. การใช้สารชีวภัณฑ์

ใช้สารชีวภัณฑ์ป้องกันโรคเหี่ยวเฉา

2. การใช้สารชีวภัณฑ์

ใช้สารชีวภัณฑ์ป้องกันโรคเหี่ยวเฉา

การใช้สารชีวภัณฑ์ ป้องกันโรคเหี่ยวเฉาของพริกอย่างไรให้ได้ผล

ใช้สารชีวภัณฑ์ป้องกันโรคเหี่ยวเฉา

3. การใช้สารชีวภัณฑ์

ใช้สารชีวภัณฑ์ป้องกันโรคเหี่ยวเฉา

4. การใช้สารชีวภัณฑ์

ใช้สารชีวภัณฑ์ป้องกันโรคเหี่ยวเฉา

การปลูกมันเทศญี่ปุ่นบนพื้นที่สูง

1. การเลือกพันธุ์

เลือกพันธุ์มันเทศญี่ปุ่นที่เหมาะสม

2. การเตรียมดิน

เตรียมดินให้เหมาะสมกับการปลูก

การปลูกมันเทศญี่ปุ่นบนพื้นที่สูง

ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี

3. การปลูก

ปลูกมันเทศญี่ปุ่นลงในดิน

4. การดูแลรักษา

ดูแลรักษามันเทศญี่ปุ่นให้เจริญเติบโต

ปลูกว่านชนิดที่เป็นไม้ตัดดอกแทน

1. การเลือกพันธุ์

เลือกพันธุ์ว่านชนิดที่เป็นไม้ตัดดอก

2. การเตรียมดิน

เตรียมดินให้เหมาะสมกับการปลูก

ปลูกว่านชนิดที่เป็นไม้ตัดดอกแทน

ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี

3. การปลูก

ปลูกว่านชนิดที่เป็นไม้ตัดดอกลงในดิน

4. การดูแลรักษา

ดูแลรักษาว่านชนิดที่เป็นไม้ตัดดอกให้เจริญเติบโต

ว่านชนิดใดที่ปลูกง่ายที่สุด

1. ว่านชนิดใดที่ปลูกง่ายที่สุด

ว่านชนิดที่ปลูกง่ายที่สุด

2. ว่านชนิดใดที่ปลูกง่ายที่สุด

ว่านชนิดที่ปลูกง่ายที่สุด

ว่านชนิดใดที่ปลูกง่ายที่สุด

ว่านชนิดที่ปลูกง่ายที่สุด

3. ว่านชนิดใดที่ปลูกง่ายที่สุด

ว่านชนิดที่ปลูกง่ายที่สุด

4. ว่านชนิดใดที่ปลูกง่ายที่สุด

ว่านชนิดที่ปลูกง่ายที่สุด

ใครว่าร้อนแห้ง จะเลวร้ายที่คลองลาน

1. ใครว่าร้อนแห้ง จะเลวร้ายที่คลองลาน

ใครว่าร้อนแห้ง จะเลวร้ายที่คลองลาน

2. ใครว่าร้อนแห้ง จะเลวร้ายที่คลองลาน

ใครว่าร้อนแห้ง จะเลวร้ายที่คลองลาน

ใครว่าร้อนแห้ง จะเลวร้ายที่คลองลาน

ใครว่าร้อนแห้ง จะเลวร้ายที่คลองลาน

3. ใครว่าร้อนแห้ง จะเลวร้ายที่คลองลาน

ใครว่าร้อนแห้ง จะเลวร้ายที่คลองลาน

4. ใครว่าร้อนแห้ง จะเลวร้ายที่คลองลาน

ใครว่าร้อนแห้ง จะเลวร้ายที่คลองลาน

1 ตักกล้า

- เตรียมกล้าไม้ที่โตเต็มที่แล้วมาประมาณ 10-15 ต้นต่อพื้นที่ 1 ไร่
- เตรียมดินปลูกโดยใช้ดินร่วนซุยผสมปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักในอัตรา 1:1:1
- นำกล้าไม้มาปลูกลงในหลุมที่ขุดไว้
- รดน้ำให้ชุ่ม



2 ก่อนปลูก

- เตรียมดินปลูกโดยใช้ดินร่วนซุยผสมปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักในอัตรา 1:1:1
- นำกล้าไม้มาปลูกลงในหลุมที่ขุดไว้
- รดน้ำให้ชุ่ม



ปลูก "อะโวคาโด" อย่างไรให้รอด

3 ปลูก

- นำกล้าไม้มาปลูกลงในหลุมที่ขุดไว้
- รดน้ำให้ชุ่ม



4 หลังปลูก

- รดน้ำให้ชุ่ม



มหัศจรรย์ ผึ้งบนพื้นที่สูง

ผึ้ง เป็นแมลงที่มีความสำคัญในระบบนิเวศทางธรรมชาติ มีหน้าที่ในการผสมเกสรและสร้างรังผึ้ง ซึ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และสัตว์อื่น ๆ




การสืบขยายพันธุ์ของผึ้ง

ผึ้งมีระบบการสืบพันธุ์ที่ซับซ้อน โดยผึ้งตัวผู้จะผสมเกสรกับผึ้งตัวเมีย และผึ้งตัวเมียจะวางไข่ในรังผึ้ง ซึ่งรังผึ้งจะพัฒนาเป็นลูกผึ้งตัวใหม่



ผึ้งนางพญา



ผึ้งตัวผู้



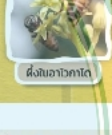
ผึ้งตัวเมีย



ผึ้งตัวเมีย



ผึ้งตัวผู้



ผึ้งตัวเมีย

อุปกรณ์และการเตรียมสิ่งประกอบ สำหรับเลี้ยงผึ้งโพรงบนพื้นที่สูง

1 อุปกรณ์การเลี้ยงผึ้งโพรง

- รังผึ้ง (Bee hive)
- กล่องรังผึ้ง (Bee box)
- กล่องรังผึ้ง (Bee box)
- กล่องรังผึ้ง (Bee box)
- กล่องรังผึ้ง (Bee box)
- กล่องรังผึ้ง (Bee box)
- กล่องรังผึ้ง (Bee box)
- กล่องรังผึ้ง (Bee box)
- กล่องรังผึ้ง (Bee box)
- กล่องรังผึ้ง (Bee box)



2 อุปกรณ์สำหรับเลี้ยงผึ้งโพรง

- กล่องรังผึ้ง (Bee box)
- กล่องรังผึ้ง (Bee box)
- กล่องรังผึ้ง (Bee box)
- กล่องรังผึ้ง (Bee box)
- กล่องรังผึ้ง (Bee box)
- กล่องรังผึ้ง (Bee box)
- กล่องรังผึ้ง (Bee box)
- กล่องรังผึ้ง (Bee box)
- กล่องรังผึ้ง (Bee box)
- กล่องรังผึ้ง (Bee box)



ภาพที่ 9 องค์ความรู้จากงานวิจัยที่จัดทำในรูปแบบ Infographic

3. การจัดการความรู้งานวิจัยและสนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

3.1 การจัดการความรู้งานวิจัย

จากการศึกษารูปแบบการจัดการความรู้ พบว่า การถอดบทเรียนเป็นเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับการจัดการองค์ความรู้ของงานวิจัย เนื่องจากการถอดบทเรียนเป็นการทบทวนสรุปประสบการณ์การทำงานที่ผ่านมาในมุมต่างๆ เพื่อให้เห็นถึงรายละเอียดของเรื่องที่ต้องการจะศึกษา โดยใช้วิธีการสกัดความรู้และประสบการณ์ที่ฝังลึกจากกลุ่มเป้าหมายที่ได้ร่วมการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน ผลการปฏิบัติงาน และความรู้ใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงานเพื่อเป็นแนวปฏิบัติให้แก่ผู้ต้องการสืบค้นข้อมูลและนำไปปรับปรุงการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย โดยความรู้ที่ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องแล้ว สามารถนำมาจัดทำในรูปแบบต่างๆ เช่น โปสเตอร์ หนังสือ คู่มือ วิดีทัศน์ เป็นต้น เพื่อแพร่่องค์ความรู้นั้นต่อไป หลังจากถอดบทเรียนงานวิจัยได้จัดทำออกมาเป็นรูปแบบอย่างง่ายเพื่อให้เกษตรกร ประชาชนหรือบุคคลที่ให้ความสนใจในงานวิจัยได้ศึกษาค้นคว้าองค์ความรู้ที่เกิดจากความรู้ที่ฝังแน่น (Tacit Knowledge) ให้เป็นองค์ความรู้แบบชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) ในรูปแบบของบทความงานวิจัย จากนั้นได้มีการจัดเก็บองค์ความรู้โดยการจัดทำเป็นรูปแบบ info graphic เพื่อให้เข้าถึงองค์ความรู้ และกระจายความรู้ได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งองค์ความรู้ต่างๆ จะถูกจัดเก็บไว้ในคลังความรู้ (Knowledge Assets) บนระบบการจัดการฐานข้อมูลงานวิจัยผ่านเว็บไซต์ <https://rsdb.hrdi.or.th> ในลำดับต่อไป

1) การเผยแพร่บทความวิจัยในรูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่าย สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ลงเว็บไซต์สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง จำนวน 52 เรื่อง เฟสบุ๊คสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) - HRDI จำนวน 35 เรื่อง และแอปพลิเคชันไลน์ของดีพื้นที่สูง จำนวน 25 เรื่อง ดังนี้

- (1) “เจ้าแตรวง” ดอกไม้จากผืนป่าสู่การพัฒนาเป็นไม้กระถาง
เขียน/เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวกมลทิพย์ เรารัตน์ และนายปวิศ ใจคำ
- (2) แนวทางการใช้เห็ดป่า....แก้ปัญหาฝุ่นควันไฟป่า
เขียน/เรียบเรียงเรื่อง: ดร.จารุณี ภิรมวงศ์ และว่าที่เรือตรี ดร.ศุภเชษฐ์ ทองกล้า
- (3) “ไม้จันทน์หอม” ความหอมจากธรรมชาติ ที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์
เขียน/เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวกมลทิพย์ เรารัตน์
- (4) พันธุ์กล้วยกับเมล็ดพันธุ์รับรองตามกฎหมาย
เขียน/เรียบเรียงเรื่อง: ดร.สรีดา ปิ่นมณี
- (5) มารูจักแมลงศัตรูมันเทศญี่ปุ่น...กันเถอะ
เขียน/เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวนิตยา โนคำ
- (6) ขออนุญาตปลูกกล้วยง ทำอย่างไร?
เขียน/เรียบเรียงเรื่อง: ดร.สรีดา ปิ่นมณี
- (7) การปลูกกล้วยงภายใต้ระบบควบคุม
เขียน/เรียบเรียงเรื่อง: ดร.รัตญา ยานะพันธุ์
- (8) กินข้าวใหม่..ชนเผ่าปกาเกอะญอ
เขียน/เรียบเรียงเรื่อง: ดร.จันทร์จิรา รุ่งเจริญ
- (9) ชุมชนคาร์บอนต่ำ...กุญแจสำคัญ “ลดโลกร้อน”
เขียน/เรียบเรียงเรื่อง: ดร.สุมาลี เม่นสิน และคณะ

- (10) การผลิตยอดพันธุ์มันเทศญี่ปุ่น
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวนิตยา โนคำ
- (11) ใช้ชีวภัณฑ์ป้องกันโรคเหี่ยวเหี่ยวของพริกอย่างไรให้ได้ผล
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: ดร.สุมาลี เม่นสิน และคณะ
- (12) ปลุกองุ่นทำไมต้องใช้ต้นตอ
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวจิระนิล แจ่มเกิด
- (13) ลดรอบการปลูกข้าวไร่ด้วยระบบการปลูกข้าวหมุนเวียนพื้นที่กับพืชตระกูลถั่ว
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: ดร.อดิเรก ปัญญาลือ
- (14) การแปรรูปแฮมป์เชิงอุตสาหกรรม
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: ดร.รัตญา ยานะพันธ์
- (15) ภูมิปัญญาในชุมชนทำนาปากเกาะน้อย
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวเกษราภร ศรีจันทร์ และนางสาวณัฐภัทร สุวรรณโณม
- (16) เมื่อชีวิตขาดหวานไม่ได้ แนะนำสารจากธรรมชาติ “หญ้าหวาน”
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวกรรณิกา ศรีลัย
- (17) เมื่อชีวิตขาดหวานไม่ได้ แนะนำสารจากธรรมชาติ “หญ้าหวาน”
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวศิริรัตนพร หล้าบัววงศ์
- (18) โลกร้อน...กับเกษตรบนดอย
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: ดร.อัจฉรา ภาวศุทธิ์
- (19) สวพส.กับการวิจัยและพัฒนาการแปรรูปถั่วบนพื้นที่สูง
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: ดร.สิทธิเดช ร้อยกรอง
- (20) “มันเทศญี่ปุ่นหลังนา” ทางเลือกใหม่ คนเมืองน่าน
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวณัฐวรรณ ธรรมสุวรรณ
- (21) ใครว่าร้อนแล้ง...จะเลวร้ายที่คลองลาน
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวกชพร สุขจิตภิญโญ และนางสาวภาวิณี คำแสน
- (22) โตไม่รู้ล้ม สมุนไพรกับผู้สูงอายุ (ตอนที่ 1)
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวอัปสร วิทยประภารัตน์ และนางสาวสุพินญา ขันติภาพ
- (23) การฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่ปลูกข้าวไร่ : ถั่วลอค
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวจุไรรัตน์ ฝอยถาวร และนางสาวดารากร อัครชาติศรี
- (24) ผักพื้นบ้านบนพื้นที่สูงเสริมภูมิคุ้มกัน
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: ดร.จารุณี ภิรมวงค์ และนางสาวพันธุ์ทิพย์ นนทรี
- (25) “สวนวนเกษตร” แหล่งธนาคารอาหารชุมชนป่าเมี่ยง
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: ดร.จารุณี ภิรมวงค์ และนางสาวนิจปวีรชสา ภักดิ์จันทร์
- (26) มหัศจรรย์ผับบนพื้นที่สูง
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวธีรนาฏ ศักดิ์ปรีชากุล
- (27) “ลองทำดู” ของคนในชุมชนป่าเมี่ยง
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวกชพร สุขจิตภิญโญ และนางสาวภาวิณี คำแสน

- (28) หมูดำที่ไม่ได้มีดีแค่เนื้อ
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นายสุชีพ ไชยมณี และนางสาวนริศรา เกิดสุข
- (29) ทำไมต้องปลูกองุ่นภายใต้หลังคาพลาสติก
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวจิระนิล แจ่มเกิด
- (30) ปลูกต้นอะโวคาโดอย่างไรให้รอด
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: ดร.อัจฉรา ภาวศุทธิ์
- (31) การจัดการธาตุอาหารตามค่าวิเคราะห์สำหรับข้าวนาบนพื้นที่สูง
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวจุไรรัตน์ ฝอยถาวร และนางสาวดารากร อัคราศรี
- (32) สมุนไพรกับผู้สูงอายุ (ตอนที่ 2)
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวอัปสร วิทย์ประภารัตน์ และนางสาวสุพินญา ชันติภาพ
- (33) กระเทียมอินทรีย์จากพื้นที่สูง
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: ดร.จันทร์จิรา รุ่งเจริญ
- (34) “ต้มไก่สมุนไพร” อาหารเป็นยา รักษาสุขภาพ
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวศิริรัตนพร หล้าบัววงศ์ และนายอานนท์ เทิดไพรพนาวลัย
- (35) ยืนแล้ว !! อนุสิทธิบัตร Hemp
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวสายทอง อินชัย และนางสาวหัตยา พัฒนะพงศ์พันธุ์
- (36) สมุนไพรแก้ปวดปล้องลดปัญหาผมร่วงได้อย่างไร
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวกรรณิกา ศรีลัย
- (37) ถั่วลดบำรุงดิน
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวจุไรรัตน์ ฝอยถาวร และนางสาวดารากร อัคราศรี
- (38) ทางเลือกที่ถูกทาง...กัญชาสู่วิถีเกษตรยั่งยืนที่เลอกรา
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวณัฐวรรณ ธรรมสุวรรณ
- (39) ปลูกว่านสี่ทิศเป็นไม้ตัดดอกกันเถอะ
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวสิรินทร์รัตน์ ผุ้ยอดยิ่ง และว่าที่ร้อยตรีหญิงดารารัตน์ ทิมทอง
- (40) ว่านสี่ทิศตัดดอกจะดีระยะไหนดี
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวสิรินทร์รัตน์ ผุ้ยอดยิ่ง และว่าที่ร้อยตรีหญิงดารารัตน์ ทิมทอง
- (41) ลดการสูญเสียพืชผัก...ต้องทำอย่างไร
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: ดร.เพชรดา อยู่สุข และนางสาวจิราสรณ ปันใจ
- (42) แนวคิดในการประเมินผลกระทบจากงานวิจัยข้าวนาบนพื้นที่สูง
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวณมล ศรีวิชัย
- (43) ไร่พื้นเมืองบนพื้นที่สูง
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นายสุชีพ ไชยมณี และนางสาวนริศรา เกิดสุข
- (44) จาหอมบนพื้นที่สูง
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: ดร.อดิเรก ปัญญาลือ
- (45) โรงเรือนปลูกผัก
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: ดร.เพชรดา อยู่สุข
- (46) ยกระดับสินค้าชุมชนด้วยเครื่องหมายการค้า
เขียน/ เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวสายทอง อินชัย และนางสาวหัตยา พัฒนะพงศ์พันธุ์

(47) ดินปลูกกาแฟอราบิก้าบนพื้นที่สูง

เขียน/เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวจุไรรัตน์ ฝอยถาวร และนางสาวดารากร อัครชาติศรี

(48) ชันโรง “ซี้ต้งนี้” แมลงจิวรายไต้กาม

เขียน/เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวธีรนาฏ ศักดิ์ปรีชากุล

(49) กาแฟอราบิก้าคุณภาพคืออะไร

เขียน/เรียบเรียงเรื่อง: ดร.สิทธิเดช ร้อยกรอง

(50) การปลูกพืชผักให้ได้ตามความต้องการของตลาดหรือลูกค้า

เขียน/เรียบเรียงเรื่อง: ดร.เพชรดา อยู่สุข

(51) เกษตรกรควรจดบันทึกอะไรบ้าง

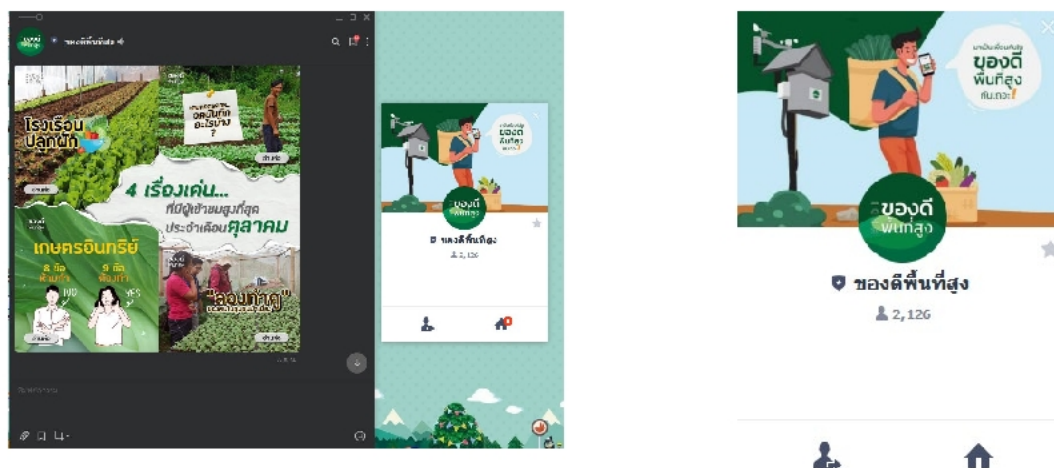
เขียน/เรียบเรียงเรื่อง: ดร.เพชรดา อยู่สุข

(52) ถอดบทเรียนเครื่องมือง่ายๆ สำหรับการจัดการความรู้

เขียน/เรียบเรียงเรื่อง: นางสาวจิราวรรณ ปันใจ และนางสาวนิสาชล ศิริวาท



ภาพที่ 10 การเผยแพร่บทความงานวิจัยลงเว็บไซต์สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง



ภาพที่ 11 การเผยแพร่บทความงานวิจัยลงแอปพลิเคชันของดีพื้นที่สูง

2) ถอดบทเรียนและสรุปบทเรียนกระบวนการวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงร่วมกับผู้นำเกษตรกรพื้นที่ดำเนินงานโครงการพัฒนาพื้นที่สูงลุ่มน้ำน่าน เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยและเงื่อนไขความสำเร็จที่มีต่อการพัฒนาผู้นำเกษตรกรและสถาบันเกษตรกรในโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงและโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่เฉพาะ อันนำไปสู่การพัฒนาเกษตรกรให้เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงรุ่นใหม่ (young change agent) ที่เป็นกลไกในการขับเคลื่อนการพัฒนาพื้นที่สูง โดยการถอดองค์ความรู้ผู้นำเกษตรกรที่เข้าสู่กระบวนการพัฒนาระยะ 1-2 ปี โดยมีการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้นำเกษตรกรรุ่นใหม่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงห้วยเป้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 3 ราย และถอดบทเรียนการทำงานพัฒนาพื้นที่สูงจังหวัดน่าน ในด้านต่างๆ พร้อมแลกเปลี่ยนประเด็นปัญหา อุปสรรค กระบวนการทำงาน เพื่อยกระดับผู้นำเกษตรกรของสถาบันให้สามารถเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในการดำเนินงานพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืนสอดคล้องตามนโยบายของสถาบันต่อไป โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อสรุปบทเรียนการดำเนินงานพัฒนาพื้นที่สูงร่วมกับผู้นำเกษตรกรในพื้นที่ดำเนินงานของสถาบัน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสรุปเป็นแนวปฏิบัติที่ดีในการดำเนินงานพัฒนาพื้นที่สูง สามารถนำไปเผยแพร่องค์ความรู้ให้กับพื้นที่ดำเนินงานอื่นๆ และผู้สนใจทั่วไปได้นำไปปรับใช้ได้ และ เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้นำเกษตรกรของสถาบันให้สามารถร่วมกันวิเคราะห์และสรุปผลการทำงานในรูปแบบของบทเรียนรู้/แนวปฏิบัติที่ดี รวมถึงการเผยแพร่ความรู้โดยใช้เทคโนโลยีได้

ผู้นำเกษตรกรรุ่นใหม่

ศิวชัย สอนบะห์ หรือ โอ๊ต อายุ 36 ปี

ผู้นำเกษตรกรรุ่นใหม่ด้านการปลูกพืชแบบประณีต ได้แก่ วิธีการปลูกเมลอนให้คุณภาพ เทคนิคการให้น้ำแบบประณีต การออกแบบและสร้างโรงเรือน รวมถึงการลดต้นทุนในการปลูกเพื่อลดการระบาดของโรค ซึ่งได้รับการถ่ายทอดความรู้และศึกษาดูงานที่ฟาร์ม The Best Melon จังหวัดเชียงใหม่ สามารถนำความรู้มาใช้ในการผลิตเมลอนคุณภาพดีในตลาดพรีเมียม

ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการปลูกพืช

- ฐิธาของเมลอนที่ปลูกมีความสุกและอร่อยดี
- การจัดการน้ำให้เหมาะสม
- การดูแลสวนอย่างสม่ำเสมอ
- การตลาดที่ดี

แนวคิดและหลักการในการทำงาน

- ยึดมั่นในวิสัยทัศน์และพันธกิจ
- การจัดการความเสี่ยง
- การเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
- การเรียนรู้จากประสบการณ์

องค์ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง

การปลูกเมลอน

เมลอนเป็นพืชที่ปลูกง่ายและได้ผลผลิตสูง

อุณหภูมิที่เหมาะสมในการปลูก

25 - 35 องศาเซลเซียส

ระยะเวลาในการปลูก

ระหว่างเดือนพฤษภาคม - สิงหาคม

ปัจจัยสำคัญของการเลือกโรงเรือนในการปลูกเมลอน

อุณหภูมิที่เหมาะสม ความชื้นของดิน น้ำและแสงสว่าง

ขั้นตอนการปลูกเมลอน

- 1) การเตรียมดิน ปลูกเมลอนในโรงเรือนประมาณ 10-15 เมตร
- 2) การเตรียมดิน ปลูกเมลอนในโรงเรือนประมาณ 10-15 เมตร
- 3) การเตรียมดิน ปลูกเมลอนในโรงเรือนประมาณ 10-15 เมตร
- 4) การเตรียมดิน ปลูกเมลอนในโรงเรือนประมาณ 10-15 เมตร

ผู้นำเกษตรกรรุ่นใหม่

นายปริญญะ โขธนะ หรือ อ๋ม อายุ 33 ปี

ผู้นำเกษตรกรรุ่นใหม่ที่สามารถนำความรู้มาใช้ในการผลิตเมลอนคุณภาพดีในตลาดพรีเมียม

ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการปลูกพืช

- ฐิธาของเมลอนที่ปลูกมีความสุกและอร่อยดี
- การจัดการน้ำให้เหมาะสม
- การดูแลสวนอย่างสม่ำเสมอ
- การตลาดที่ดี

แนวคิดและหลักการในการทำงาน

- ยึดมั่นในวิสัยทัศน์และพันธกิจ
- การจัดการความเสี่ยง
- การเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
- การเรียนรู้จากประสบการณ์

องค์ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง

การปลูกเมลอน

เมลอนเป็นพืชที่ปลูกง่ายและได้ผลผลิตสูง

อุณหภูมิที่เหมาะสมในการปลูก

25 - 35 องศาเซลเซียส

ระยะเวลาในการปลูก

ระหว่างเดือนพฤษภาคม - สิงหาคม

ปัจจัยสำคัญของการเลือกโรงเรือนในการปลูกเมลอน

อุณหภูมิที่เหมาะสม ความชื้นของดิน น้ำและแสงสว่าง

ขั้นตอนการปลูกเมลอน

- 1) การเตรียมดิน ปลูกเมลอนในโรงเรือนประมาณ 10-15 เมตร
- 2) การเตรียมดิน ปลูกเมลอนในโรงเรือนประมาณ 10-15 เมตร
- 3) การเตรียมดิน ปลูกเมลอนในโรงเรือนประมาณ 10-15 เมตร
- 4) การเตรียมดิน ปลูกเมลอนในโรงเรือนประมาณ 10-15 เมตร

ผู้นำเกษตรกร

สุพุด ภาระกิจ ผู้นำเกษตรกร ด้านปศุสัตว์

ผู้นำเกษตรกรด้านการเลี้ยงหมูและไก่ในอำเภอโคกสำโรง จังหวัดปทุมธานี มีประสบการณ์ในการเลี้ยงหมูและไก่มาหลายปี และสามารถนำความรู้มาใช้ในการผลิตหมูและไก่คุณภาพดีในตลาดพรีเมียม

ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการเลี้ยงหมูและไก่

- การจัดการน้ำให้เหมาะสม
- การดูแลสวนอย่างสม่ำเสมอ
- การตลาดที่ดี

แนวคิดและหลักการในการทำงาน

- ยึดมั่นในวิสัยทัศน์และพันธกิจ
- การจัดการความเสี่ยง
- การเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
- การเรียนรู้จากประสบการณ์

องค์ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง

การเลี้ยงหมูและไก่

หมูและไก่เป็นสัตว์ที่เลี้ยงง่ายและได้ผลผลิตสูง

อุณหภูมิที่เหมาะสมในการเลี้ยง

25 - 35 องศาเซลเซียส

ระยะเวลาในการเลี้ยง

ระหว่างเดือนพฤษภาคม - สิงหาคม

ปัจจัยสำคัญของการเลือกโรงเรือนในการเลี้ยงหมูและไก่

อุณหภูมิที่เหมาะสม ความชื้นของดิน น้ำและแสงสว่าง

ขั้นตอนการเลี้ยงหมูและไก่

- 1) การเตรียมดิน ปลูกเมลอนในโรงเรือนประมาณ 10-15 เมตร
- 2) การเตรียมดิน ปลูกเมลอนในโรงเรือนประมาณ 10-15 เมตร
- 3) การเตรียมดิน ปลูกเมลอนในโรงเรือนประมาณ 10-15 เมตร
- 4) การเตรียมดิน ปลูกเมลอนในโรงเรือนประมาณ 10-15 เมตร

“ปัจจัยที่ทำให้เกิดความสำคัญของชุมชน”

ชุมชน

- ทรัพยากรที่มีอยู่ร่วมกัน
- วัตถุประสงค์ร่วมกัน
- ความเป็นเอกฉันท์
- การมีส่วนร่วม
- การเรียนรู้
- การพัฒนา

ผู้นำ

- ผู้นำชุมชน
- ผู้นำเยาวชน
- ผู้นำสตรี
- ผู้นำคนพิการ
- ผู้นำคนด้อยโอกาส
- ผู้นำคนสูงอายุ
- ผู้นำคนพิการ
- ผู้นำคนด้อยโอกาส
- ผู้นำคนสูงอายุ

ภาคเครือข่าย

- เป็นพี่เลี้ยงให้แก่มูลนิธิ
- บูรณาการงานร่วมกับหน่วยงานอื่น

องค์ความรู้

- แสวงหาความรู้จากภายนอก และภายในชุมชน
- ศึกษาจากกรณีศึกษา
- ประยุกต์นำองค์ความรู้มาใช้ในการพัฒนาชุมชน
- แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับชุมชนอื่น

เทคโนโลยี

- สร้างพื้นที่ให้ชุมชนเข้าถึงเทคโนโลยี (Line , Facebook)
- ชุมชนมีการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีมากขึ้น

ภาพที่ 12 ถอดบทเรียนผู้นำเกษตรกร และถอดบทเรียนการทำงานพัฒนาพื้นที่สูงจังหวัดน่าน

3.2 การจัดกิจกรรมเผยแพร่องค์ความรู้จากงานวิจัย

1) การสัมมนา “ข้าวบนพื้นที่สูงของไทย” วันที่ 31 มกราคม พ.ศ.2563 ณ อุทยานหลวงราชพฤกษ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการเผยแพร่การดำเนินงานวิจัยข้าวบนพื้นที่สูงของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง ทราบถึงผลการดำเนินงานวิจัยข้าวบนพื้นที่สูงของหน่วยงานต่างๆ และการบูรณาการงานวิจัยข้าวบนพื้นที่สูงร่วมกับหน่วยงานต่างๆ รวมทั้งได้ข้อเสนอแนะแนวทางการวิจัยด้านข้าวในระยะต่อไป โดยมีเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานต่างๆ เข้าร่วมการสัมมนา 210 ราย และเกษตรกร 100 ราย



ภาพที่ 13 การสัมมนา “ข้าวบนพื้นที่สูงของไทย”

2) นิทรรศการกัญชงของแม่ “เฮมพ์” หรือ “กัญชง” ในงาน “โครงการหลวง 51” ภายใต้แนวความคิด “จุดแสงทองจากฟ้า สู่วงประชาราษฎร์ร่มเย็น ระหว่างวันที่ 6-16 สิงหาคม 2563 ณ ศูนย์การค้าเซ็นทรัลเวิลด์ กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นผลงานวิจัยร่วมของมูลนิธิโครงการหลวง และสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) สนองพระราชเสาวนีย์ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง มูลนิธิโครงการหลวงและ สวทศ. ได้พัฒนาพันธุ์เฮมพ์ 4 พันธุ์ ที่สามารถลดปริมาณสารเสพติด THC ได้ต่ำกว่าที่กฎหมายกำหนด นำเส้นใยไปผลิตเป็นหัตถกรรมในครัวเรือน แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์จากเฮมพ์ พร้อมทั้งร่วมกับกองทัพก ทดลองผลิตเครื่องแบบทหารด้วยเส้นใยเฮมพ์ ในส่วนใบเฮมพ์ยังมีสารสำคัญอีกชนิด คือ CBD สามารถใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ และเวชสำอางได้อย่างดี โดยมีประชาชนทั่วไปให้ความสนใจ



ภาพที่ 14 นิทรรศการกัญชงของแม่ “เฮมพ์” หรือ “กัญชง”

ในงาน “โครงการหลวง 51” ภายใต้แนวความคิด “จุดแสงทองจากฟ้า สู่วงประชาราษฎร์ร่มเย็น

3) งานวันถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักอินทรีย์ (Field Day) “เกษตรอินทรีย์ สู่วิถีที่ยั่งยืน” วันที่ 23 มกราคม 2563 ณ แปลงปลูกพืชอินทรีย์ 70 ไร่ บ้านห้วยเขย่ง ตำบลห้วยเขย่ง อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี โดยการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการปลูกผักอินทรีย์ให้กับเกษตรกร เจ้าหน้าที่ และผู้สนใจ เพื่อให้เกิดการต่อยอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการปลูกผักอินทรีย์ โดยผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถนำองค์ความรู้และเทคโนโลยีดังกล่าวไปประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มผลผลิตและเพิ่มรายได้/ลดต้นทุนในการปลูกพืชของตนเอง รวมทั้งเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักวิจัย เจ้าหน้าที่ส่งเสริม เกษตรกร ตลอดจนสนับสนุนการเชื่อมโยงองค์ความรู้จากผลงานวิจัยไปสู่งานส่งเสริมการพัฒนานำไปใช้ประโยชน์ โดยมีเกษตรกรในพื้นที่ตำบลห้วยเขย่ง และพื้นที่ใกล้เคียงเข้าร่วมงาน 400 ราย และเจ้าหน้าที่สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง 100 ราย



ภาพที่ 15 งานวันถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักอินทรีย์ (Field Day) “เกษตรอินทรีย์ สู่วิถีที่ยั่งยืน”

4) งานวันถ่ายทอดเทคโนโลยี (Field day) "การปลูกมันเทศญี่ปุ่นบนพื้นที่สูง" วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2563 ณ สถานีวิจัยเกษตรหลวงปางดะ อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ โดยการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการปลูกมันเทศญี่ปุ่นที่เหมาะสมให้กับเกษตรกร เจ้าหน้าที่ และผู้สนใจ โดยผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถนำองค์ความรู้ และเทคโนโลยีดังกล่าวไปประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มผลผลิตและเพิ่มรายได้/ลดต้นทุนในการปลูกมันเทศญี่ปุ่นของตนเองได้ รวมทั้งเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักวิจัย เจ้าหน้าที่ส่งเสริม เกษตรกร และผู้เข้าร่วมกิจกรรม ตลอดจนสนับสนุนการเชื่อมโยงองค์ความรู้จากผลงานวิจัยไปสู่งานส่งเสริมพัฒนา และการนำผลงานวิจัยไปใช้ในประโยชน์ในวงกว้างมากขึ้น โดยมีเกษตรกรเข้าร่วมงาน 120 ราย เจ้าหน้าที่มูลนิธิโครงการหลวง 30 ราย และเจ้าหน้าที่สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง 50 ราย



ภาพที่ 16 งานวันถ่ายทอดเทคโนโลยี (Field day) "การปลูกมันเทศญี่ปุ่นบนพื้นที่สูง"

5) การถ่ายทอดองค์ความรู้การฟื้นฟูเห็ดท้องถิ่นร่วมกับการปลูกป่า ในงาน “พลิกฟื้นผืนป่า สืบสาน รักษา ต่อยอด สู่การพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน” วันที่ 22 กรกฎาคม 2563 บ้านแม่วาก โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงแม่มะลอ ตำบลแม่มะลอ จังหวัดเชียงใหม่ โดยการสาธิตวิธีการเตรียมหัวเชื้อเห็ดป่า 4 ชนิด ได้แก่ เห็ดเผาะ เห็ดหล่ม เห็ดแดง เห็ดไข่ ร่วมกับเกษตรกร นักเรียน และใส่เชื้อเห็ดร่วมกับการปลูกกล้าไม้วงศ์ยาง ได้แก่ พะยอม ยางนา และรัง จำนวน 350 ต้น ในพื้นที่ป่าใช้สอยของชุมชน รวมทั้งแจกหัวเชื้อเห็ดป่าให้กับเกษตรกร 50 ราย สำหรับนำไปปลูกเชื้อร่วมกับต้นไม้ในพื้นที่ของตนเองเพื่อฟื้นฟูแหล่งอาหารและความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชนควบคู่กับการฟื้นฟูระบบนิเวศ โดยมีเกษตรกรและเจ้าหน้าที่หน่วยงานต่างๆ เข้าร่วมงาน 150 ราย

6) การถ่ายทอดองค์ความรู้ “เติมเห็ดให้ป่า...แก้ปัญหาฝุ่นควัน” ในวันที่ 24 กันยายน 2563 ณ อุทยานหลวงราชพฤกษ์ จังหวัดเชียงใหม่ โดยการเพาะเชื้อเห็ดขึ้นมา หรือที่เรียกว่า “การเติมเห็ดให้ป่า” เพื่อลดการเผาหรือเหตุไฟไหม้ที่ลดลง ให้กับเกษตรกรและนักเรียนที่เข้ามาเรียนรู้ในอุทยานหลวงราชพฤกษ์ 40 ราย



ภาพที่ 17 การถ่ายทอดองค์ความรู้ “เติมเห็ดให้ป่า...แก้ปัญหาฝุ่นควัน”

7) การถ่ายทอดเทคโนโลยีชุมชนต้นแบบการลด ละ เลิกการใช้สารเคมี โดยการใช้องค์ความรู้จากโครงการหลวง ระหว่างวันที่ 15-16 มกราคม 2563 ณ โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงวังฝาย อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน โดยการเผยแพร่การดำเนินงานของหน่วยงานและเกษตรกรในพื้นที่ พร้อมทั้งจัดแสดงผลงานวิชาการองค์ความรู้ต่างๆ ให้กับเกษตรกรและผู้สนใจเรียนรู้ในด้านการปรับระบบการปลูกพืชจากการปลูกแบบใช้สารเคมีปรับเปลี่ยนมาปลูกแบบลด ละ เลิกการใช้สารเคมี การปรับระบบการปลูกพืชในระบบอื่นๆ การปลูกไม้ผล การปลูกหญ้าแฝก การปลูกข้าวบ้าน การใช้สารชีวภัณฑ์ทดแทนการใช้สารเคมี โดยมีเกษตรกรเข้าร่วมงาน 360 ราย เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน 60 ราย



ภาพที่ 18 การถ่ายทอดเทคโนโลยีชุมชนต้นแบบการลด ละ เลิกการใช้สารเคมี

8) นิทรรศการเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการเพาะเลี้ยงแมลงที่มีประโยชน์บนพื้นที่สูง ระหว่างวันที่ 6-12 มกราคม 2563 ณ อุทยานหลวงราชพฤกษ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยจัดแสดงนิทรรศการองค์ความรู้การเลี้ยงผึ้งโพรงบนพื้นที่สูง สำหรับเผยแพร่องค์ความรู้ในงานวันเด็กแห่งชาติ ให้กับนักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป



ภาพที่ 19 นิทรรศการเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการเพาะเลี้ยงแมลงที่มีประโยชน์บนพื้นที่สูง

4. การพัฒนาเครือข่ายวิจัยเพื่อการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน

4.1 งานวิจัยและพัฒนาวิทยุชุมชนบนพื้นที่สูงระหว่างมูลนิธิโครงการหลวง สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) และบริษัท สยามไบโอไซเอนซ์ จำกัด ลงนามบันทึกความร่วมมือทางวิชาการ เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2562 โดยมีประเด็นความร่วมมือ 2 ข้อ คือ (1) การศึกษาวิจัยและพัฒนาวิทยุชุมชนบนพื้นที่สูง เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มจากวิทยุชุมชนให้เกิดประโยชน์แก่เกษตรกรบนพื้นที่สูงในวงกว้างมากขึ้น และ (2) การต่อยอดงานวิจัยและพัฒนาวิทยุชุมชนบนพื้นที่สูง ให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพมีมาตรฐานเพื่อใช้ประโยชน์ด้านอาหารเสริม เวชสำอาง และการแพทย์

4.2 งานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีคาร์บอนต่ำระหว่างมูลนิธิโครงการหลวง สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) มหาวิทยาลัยมหิดล และสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ด้านการเกษตรทางดั่ง สาธารณรัฐประชาชนจีน ลงนามบันทึกความร่วมมือทางวิชาการ เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2562 ณ เรือนกล้วยไม้ อุทยานหลวงราชพฤกษ์ โดยมีประเด็นความร่วมมือ นวัตกรรมที่ไม่ปล่อยมลพิษลงสู่สิ่งแวดล้อม ประหยัดพลังงานและทรัพยากรธรรมชาติ ประกอบด้วย (1) ปุ๋ยละลายน้ำและเทคโนโลยีการให้ปุ๋ยในระบบน้ำ (2) การรีไซเคิลและการใช้ประโยชน์จากของเสียทางการเกษตร (3) การฟื้นฟูดินและการปรับปรุงดิน (4) การปรับปรุงคุณภาพสินค้าเกษตร (5) รูปแบบการจัดการธาตุอาหารเพื่อเพิ่มคุณภาพผลผลิตพืชและประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ และ (6) ชุมชนบนพื้นที่สูงคาร์บอนต่ำ



ภาพที่ 20 การลงนามบันทึกความร่วมมือทางวิชาการ ณ เรือนกล้วยไม้ อุทยานหลวงราชพฤกษ์

บทที่ 5

สรุปผลการดำเนินงาน

1. การถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีจากงานวิจัยไปสู่กลุ่มเป้าหมาย

1.1 รวบรวมรายงานผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ของโครงการวิจัยที่ดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 จำนวน 87 โครงการ และส่งมอบให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ มูลนิธิโครงการหลวง (45 โครงการ) และสำนักพัฒนา สวพส. (67 โครงการ) รวมทั้งรวบรวม และจำแนกองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยปีงบประมาณ พ.ศ.2562 โดยใช้แบบประเมินเกณฑ์การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.2 คัดเลือกองค์ความรู้จากงานวิจัยที่สำเร็จแล้วในปีงบประมาณ พ.ศ.2560-2561 และประมวลองค์ความรู้จากงานวิจัยให้อยู่ในรูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่าย นำไปใช้ได้ทันที ร่วมกับนักวิจัย ผู้รับผิดชอบโครงการ และผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจัดทำแผนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อถ่ายทอดไปสู่กลุ่มเป้าหมาย ตลอดจนติดตามความก้าวหน้าของผลการดำเนินงาน รวมไปถึงปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะจากการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งองค์ความรู้จากผลงานวิจัยที่คัดเลือกให้มีการนำไปใช้ประโยชน์ ในปี พ.ศ.2563 จำนวน 20 เรื่อง ได้แก่ (1) พันธุ์ข้าวที่ทนทานต่อแมลงข้าวบนพื้นที่สูง (2) วิธีการปลูกและการผลิตกาแฟอาราบิก้าคุณภาพภายใต้ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่สูง (3) วิธีการปลูกมันเทศที่เหมาะสมบนพื้นที่สูง (4) พันธุ์มันเทศญี่ปุ่นที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่สูง (5) วิธีการปลูกกระเทียมอินทรีย์ (6) ข้อเสนอแนะการปรับปรุงกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวพืชผักในโรงคัดบรรจุของโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง (7) วิธีการใช้ GA₃ ในการเพิ่มปริมาณและคุณภาพพองุ่นพันธุ์ Perlette บนพื้นที่สูง (8) การผลิตต้นแม่พันธุ์เสาวรสหวานพันธุ์ดี (9) วิธีการจัดการโรคและแมลงศัตรูส้มที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่สูง (10) วิธีการขยายพันธุ์บัวดิน (11) สายพันธุ์ไก่พื้นเมืองบนพื้นที่สูงที่มีศักยภาพในการนำมาส่งเสริมแก่เกษตรกร (12) ลักษณะคอกเลี้ยงหมูหลุมที่เหมาะสมบนพื้นที่สูง (13) ผังโรงช่วยผสมเกสรอาโวคาโดและกาแฟ (14) ไม้ผลทางเลือกในชุมชนที่มีฐานจากการปลูกฝิ่น (15) แนวทางการยกระดับผลิตภัณฑ์ชาอัสสัมในชุมชนป่าเมี่ยง (16) กระบวนการอนุรักษ์ พันธุ์ ความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อใช้ประโยชน์เป็นแหล่งอาหารชุมชน (Food bank) (17) การฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่ปลูกข้าวไร่ (18) การส่งเสริมการปลูกไม้เพื่อใช้ประโยชน์บนพื้นที่สูง (19) ชีวผลิตภัณฑ์ป้องกันโรคผลเน่าของสตรอเบอรี่ และ (20) ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้าสำหรับกลางคืนที่มีส่วนผสมจากสารสกัดคาเทชิน โดยมีผลถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีจากงานวิจัยไปสู่เกษตรกรกลุ่มเป้าหมายให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับภูมิสังคมบนพื้นที่สูง ซึ่งมีเกษตรกรนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ จำนวน 2,081 ราย ในพื้นที่โครงการหลวง 27 พื้นที่ และโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 34 พื้นที่ ในการสร้างความมั่นคงอาหารของครัวเรือนและสร้างรายได้ให้ชุมชนบนพื้นที่สูง

2. การพัฒนาระบบการจัดการฐานข้อมูลวิจัย ดังนี้

2.1 กำหนดแนวทางและรูปแบบการพัฒนาระบบการจัดการฐานข้อมูลงานวิจัย รวมทั้งวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ระบบ เพื่อกำหนดขอบเขตการพัฒนาเป็นเว็บไซต์ เพื่อรวบรวม เผยแพร่ผลงานวิจัย และเชื่อมโยงข้อมูลร่วมกับภาคีเครือข่าย โดยแบ่งการแสดงผลเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย (1) ฐานข้อมูลรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (2) องค์ความรู้จากงานวิจัย และ (3) ผลงานวิจัยเด่น ให้เหมาะสมกับผู้ใช้ประโยชน์ คือ กลุ่มเกษตรกร นักพัฒนา นักวิจัย นักวิชาการ นักศึกษา ประชาชนทั่วไป

2.2 ออกแบบและพัฒนาระบบการจัดการฐานข้อมูลองค์ความรู้งานวิจัย ร่วมกับศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศด้วยภาษาโปรแกรม ASP.NET แบบ MVC และใช้ระบบฐานข้อมูล Microsoft SQL Server เป็นเว็บไซต์ <https://rsdb.hrdi.or.th> ดังนี้

1) ฐานข้อมูลรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (e – Research Report) เพื่อเก็บรวบรวมไฟล์รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ และสืบค้นงานวิจัยในรูปแบบภาษาไทย/ อังกฤษ จากคำสืบค้น/ Keyword (กำหนดฟิลด์สำหรับสืบค้น เช่น ชื่อเรื่อง ผู้แต่ง หัวเรื่อง หรือปี) กลุ่มงานวิจัย และพื้นที่ดำเนินการ โดยแสดงผลเป็นไฟล์ PDF ที่มีลายน้ำตราสัญลักษณ์สถาบันไว้ทุกหน้า กลุ่มเป้าหมาย/ ผู้ได้ประโยชน์ เช่น นักวิจัย นักวิชาการ ทั้งภายในและภายนอกสถาบัน และนักศึกษา โดยระบบฐานข้อมูลรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (e – Research Report) ได้มีการพัฒนาเป็นเว็บไซต์ <https://research.hrdi.or.th> มาก่อน จากระบบฐานข้อมูล Microsoft SQL Server ตามโปรแกรม Microsoft Excel ที่ออกแบบไว้ร่วมกับศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศ และปรับปรุงฐานข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนรูปแบบภาษาไทย/ อังกฤษ และทดสอบใช้งานของเว็บไซต์โดยการนำเข้าข้อมูลงานวิจัยและผลงานวิจัย ลงในระบบฐานข้อมูลรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (e – Research Report) สำหรับเป็นฐานข้อมูลของระบบในการประมวลผลเมื่อมีการสืบค้นทางงานวิจัย และเก็บรวบรวมไฟล์รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

2) องค์ความรู้จากงานวิจัย โดยเป็นการประมวลองค์ความรู้งานวิจัยเป็นหมวดหมู่ ด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ให้อยู่ในรูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่าย จัดทำในรูปแบบ Infographic คลิปวิดีโอ คู่มือ โปสเตอร์ เป็นต้น สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทันที การสืบค้นควรสะดวกรวดเร็ว กลุ่มเป้าหมาย/ ผู้ได้ประโยชน์ เช่น นักพัฒนา เกษตรกร และบุคคลทั่วไป

3) ผลงานวิจัยเด่น เป็นการนำเสนอผลงานวิจัยที่มีผลกระทบสูง มีการนำไปใช้ประโยชน์ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของชุมชน รวมถึงสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันและสอดคล้องกับนโยบาย โดยมีกลุ่มเป้าหมาย/ ผู้ได้ประโยชน์ ได้แก่ ผู้บริหาร และบุคคลทั่วไป

2.3 นำเข้าข้อมูลเพื่อทดสอบใช้งานของระบบการจัดการฐานข้อมูลงานวิจัยผ่านเว็บไซต์ <https://rsdb.hrdi.or.th> ดังนี้ (1) นำเข้าข้อมูลรายงานผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ในรูปแบบ File PDF ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.2558-2562 จำนวน 441 โครงการ ลงฐานข้อมูลรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (e – Research Report) (2) ประมวลองค์ความรู้จากงานวิจัยให้อยู่ในรูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่าย สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักพัฒนา และเกษตรกร และบุคคลทั่วไป และ (3) คัดเลือกผลงานเด่น และนำเสนอผลงานวิจัยบนหน้าหลักของระบบฐานข้อมูลงานวิจัยเผยแพร่สู่ผู้ใช้ประโยชน์อย่างกว้างขวางต่อไป

3. การจัดการความรู้งานวิจัยและสนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

3.1 การจัดการความรู้งานวิจัย ด้วยการถอดบทเรียนเป็นการทบทวนสรุปประสบการณ์การทำงานที่ผ่านมาในมุมต่างๆ เพื่อให้เห็นถึงรายละเอียดของเรื่องที่ต้องการจะศึกษา โดยใช้วิธีการสกัดความรู้และประสบการณ์ที่ฝังลึกจากกลุ่มเป้าหมายที่ได้ร่วมการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน ผลการปฏิบัติงาน และความรู้ใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงาน เพื่อเป็นแนวปฏิบัติให้แก่ผู้ต้องการสืบค้นข้อมูลและนำไปปรับปรุงการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย โดยความรู้ที่ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องแล้ว สามารถนำมาจัดทำในรูปแบบต่างๆ เช่น โปสเตอร์ หนังสือ คู่มือ วิดีทัศน์ เป็นต้น อีกทั้งการจัดทำองค์ความรู้ในรูปแบบ info graphic เพื่อให้เข้าถึงองค์ความรู้ได้ง่าย และการเผยแพร่องค์ความรู้ได้อย่างรวดเร็วจะถูกจัดเก็บไว้ในคลังความรู้บนระบบการจัดการฐานข้อมูลงานวิจัยผ่านเว็บไซต์ <https://rsdb.hrdi.or.th> ต่อไป

1) การเผยแพร่บทความวิจัยในรูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่าย สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักพัฒนา เกษตรกร นักวิจัยและบุคคลทั่วไป ลงเว็บไซต์สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง จำนวน 52 เรื่อง เฟสบุ๊คสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) - HRDI จำนวน 35 เรื่อง และแอปพลิเคชันไลน์ของดีพื้นที่สูง จำนวน 25 เรื่อง

2) ถอดบทเรียนและสรุปบทเรียนกระบวนการวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงร่วมกับผู้นำเกษตรกรพื้นที่ดำเนินงานโครงการพัฒนาพื้นที่สูงลุ่มน้ำน่าน เกี่ยวกับปัจจัยและเงื่อนไขความสำเร็จที่มีต่อการพัฒนาเกษตรกร

ผู้นำที่เป็นนักวิจัยร่วมงานวิจัยและพัฒนา ซึ่งนำไปสู่แนวทางการพัฒนาเกษตรกรให้เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงรุ่นใหม่ (young change agent) ที่เป็นกลไกในการขับเคลื่อนการพัฒนาพื้นที่สูง

3.2 การจัดกิจกรรมเผยแพร่องค์ความรู้จากงานวิจัย ให้กับเกษตรกร เจ้าหน้าที่ และผู้สนใจ จำนวน 8 ครั้ง ได้แก่ (1) สัมมนา “ข้าวบนพื้นที่สูงของไทย” (2) นิทรรศการกัญชงของแม่ “เฮมพ์” หรือ “กัญชง” ในงาน “โครงการหลวง 51” ภายใต้แนวความคิด “จุดแสงทองจากฟ้า สู่ปวงประชาราษฎร์ร่มเย็น (3) ถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักอินทรีย์ (Field Day) “เกษตรอินทรีย์ สุวิถีที่ยั่งยืน” (4) ถ่ายทอดเทคโนโลยี (Field day) “การปลูกมันเทศญี่ปุ่นบนพื้นที่สูง” (5) ถ่ายทอดองค์ความรู้การฟื้นฟูเห็ดทองถิ่นร่วมกับการปลูกป่า ในงาน “พลิกฟื้นผืนป่า สืบสาน รักษา ต่อยอด สู่การพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน” (6) ถ่ายทอดองค์ความรู้ “เติมเห็ดให้ป่า...แก้ปัญหาฝุ่นควัน” (7) ถ่ายทอดเทคโนโลยีชุมชนต้นแบบการลด ละ เลิกการใช้สารเคมี และ (8) นิทรรศการเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการเพาะเลี้ยงแมลงที่มีประโยชน์บนพื้นที่สูง

4. การพัฒนาเครือข่ายวิจัยเพื่อการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน

โดยการสนับสนุนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการวิจัยกับหน่วยงานทั้งภายในและต่างประเทศ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ การลงนามบันทึกความเข้าใจ (MOU) ความร่วมมือทางวิชาการ จำนวน 2 เครือข่าย ได้แก่ (1) งานวิจัยและพัฒนาดอกกัญชงบนพื้นที่สูงระหว่างมูลนิธิโครงการหลวง สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) และบริษัท สยามไบโอไซเอนซ์ จำกัด และ (2) งานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีคาร์บอนต่ำระหว่างมูลนิธิโครงการหลวง สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) มหาวิทยาลัยมหิดล และสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ด้านการเกษตรกวางตุ้ง สาธารณรัฐประชาชนจีน

