

บทที่ 4

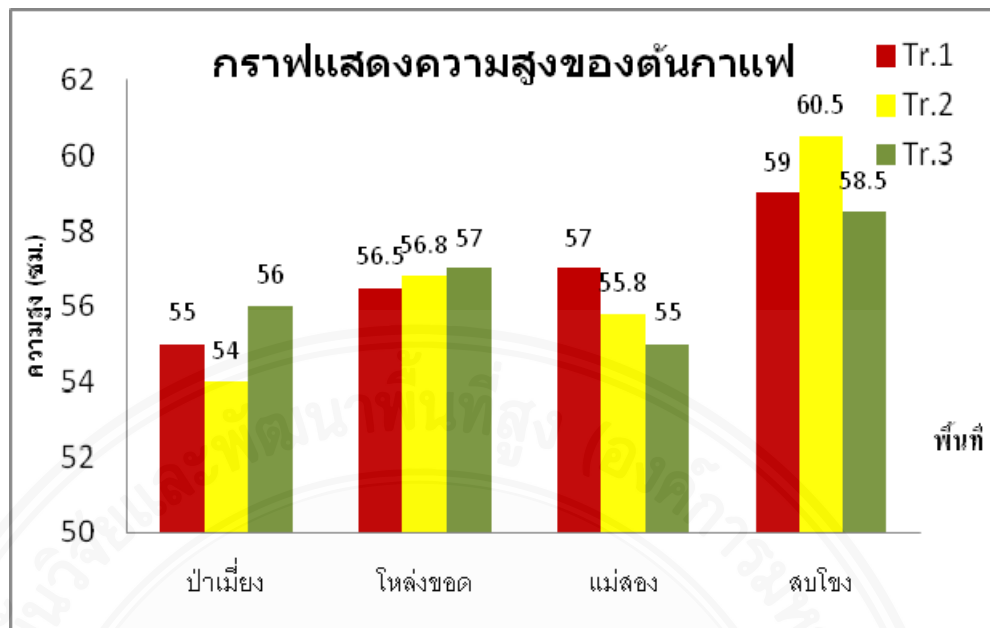
ผลการศึกษา

4.1 การจัดการสวนที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตกาแฟอาราบิก้า

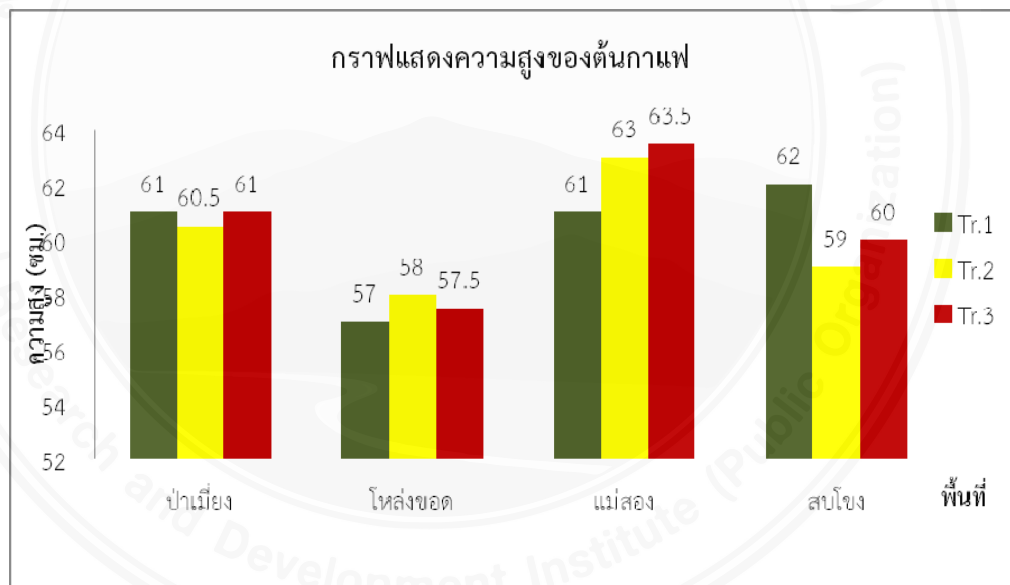
4.1.1 ศึกษาวิธีการปลูกกาแฟอาราบิก้าระยะชิดที่เหมาะสมต่อการให้ผลผลิตและคุณภาพกาแฟอาราบิก้า

ดำเนินงานในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงป่าเมี่ยง จำนวน 2 ไร่ ภายในศูนย์สาธิตห้วยแก้ว ของศูนย์พัฒนา อ. ดอยสะเก็ด นอกจากนี้มีการจัดทำแปลงทดลองในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงสบโขง อ. อมก๋อย โครงการขยายผลโครงการหลวงห่อขอต อ. พร้าวน จังหวัดเชียงใหม่ และโครงการขยายผลโครงการหลวงแม่สลอง อ. ท่าสองยาง จ. ตาก โดยดำเนินการในพื้นที่ของเกษตรกรพื้นที่ละ 3 ไร่ๆ 1 ไร่

เปรียบเทียบระบบการปลูกกาแฟระยะชิดคือ ระยะที่ 1 คือ 1.5×1.5 เมตร ระยะปลูกที่ 2 คือ 1.50×2.0 เมตร และระยะปลูกที่ 3 คือ 2.0×2.0 เมตร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบประสิทธิภาพการปลูกกาแฟอาราบิก้าระยะชิดที่มีการใช้กันอยู่ในต่างประเทศโดยเฉพาะประเทศโคลอมเบีย แต่เนื่องจากพันธุ์กาแฟอาราบิก้าที่ใช้อยู่ในประเทศไทย มีลักษณะทรงต้นและการให้ผลผลิตที่อาจจะแตกต่างจากประเทศอื่นๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะสายพันธุ์ ดังนั้นจากทดสอบปลูกที่ระยะต่างๆ ดังกล่าวเพื่อศึกษาการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตของกาแฟอาราบิก้าไทยในสภาพภูมิประเทศพื้นที่สูงต่างๆ นั้นในระยะปีที่ 2 ของการทดลอง พบว่า ต้นกาแฟมีการเจริญเติบโตดี ทั้งในพื้นที่โครงการหลวงและโครงการขยายผลโครงการหลวงทั้ง 4 แห่ง โดยในแต่ละกรรมวิธี ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติในด้านความสูงของต้น แต่ทั้งนี้พบว่า ต้นกาแฟที่ปลูกในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่สลองมีค่าเฉลี่ยความสูงของต้นสูงที่สุดอยู่ระหว่าง 61 - 63.5 เซนติเมตร เช่นเดียวกับศูนย์ฯ ป่าเมี่ยง มีความสูงของต้นระหว่าง 60.5-61 เซนติเมตร และทั้งสองพื้นที่นี้ มีการให้ผลผลิตในปีที่สองของการเจริญเติบโต ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ในสภาพแวดล้อมของพื้นที่ทั้งสองแห่งนั้นมีความเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตสำหรับกาแฟดีมากและจากการประมาณการณ์ผลผลิตในช่วงเดือน พ.ย. 2555 ถึงเดือน ก.พ. 2556 เกษตรกรจะสามารถมีผลผลิตเพิ่มขึ้นจากการปลูกกาแฟอาราบิก้า โดยเฉพาะวิธีการปลูกกาแฟอาราบิก้าระบบใหม่ที่มีระยะปลูกที่ชิดขึ้น เกษตรกรจะสามารถเพิ่มผลผลิตกาแฟได้มากขึ้น เนื่องจาก การปลูกกาแฟอาราบิก้าระยะชิดจะทำให้มีจำนวนต้นต่อพื้นที่เพิ่มขึ้น จากปกติที่เกษตรกรปลูกที่ระยะ 2.0×2.0 เมตร จะได้จำนวนต้นเท่ากับ 200 ต้นต่อไร่ แต่ถ้าปลูกที่ระยะปลูก 1.50×1.50 และ 1.50×2.0 เมตร จะทำให้จำนวนต้นต่อไร่เพิ่มขึ้นเป็น 711 และ 533 ต้นต่อไร่ตามลำดับ โดยใช้วิธีการและองค์ความรู้โครงการหลวงได้ถ่ายทอดไปสู่เกษตรกร โดยกระบวนการทดสอบประสิทธิภาพโดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกรที่เป็นเจ้าของแปลงวิจัยนั้น จะนำไปสู่การนำไปใช้ประโยชน์มากยิ่งขึ้น โดยเกษตรกรที่ร่วมทดสอบจะเป็นแหล่งองค์ความรู้ที่เกษตรกรรายอื่นๆ จะสามารถเข้ามาเรียนรู้ได้ต่อไป



ภาพที่ 2 การเจริญเติบโตของต้นกาแฟอราบิก้าที่ปลูกในพื้นที่ต่างๆ อายุประมาณ 12 เดือนหลังการปลูก



ภาพที่ 3 แสดงความสูงของของต้นกาแฟที่ปลูกทดสอบระบบใหม่ในพื้นที่ทดลอง อายุ 18 เดือน



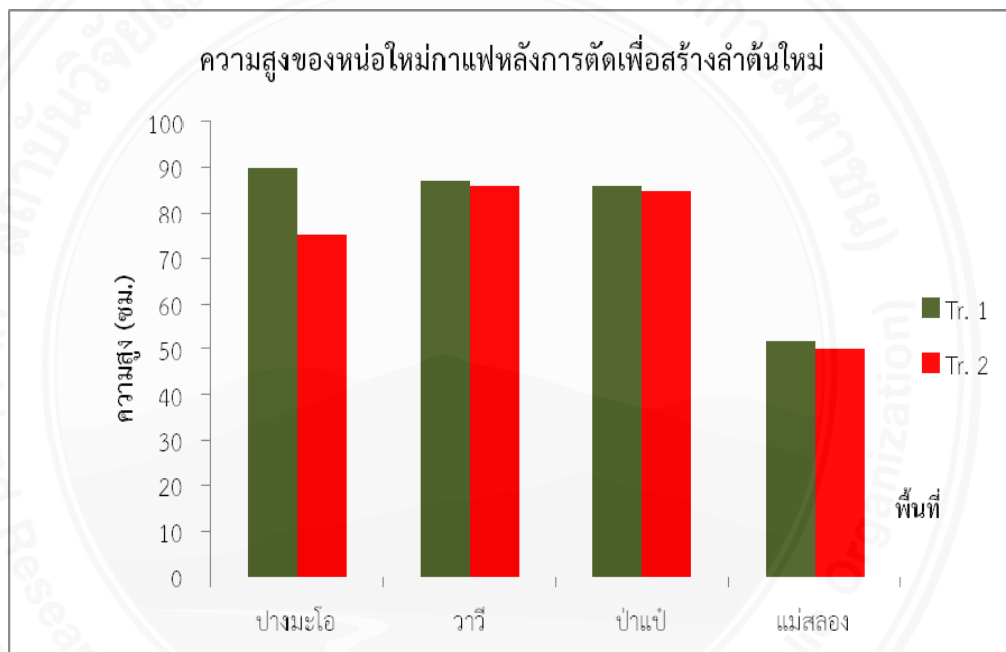
ภาพที่ 4 แสดงแปลงวิจัยระบบการปลูกกาแฟอาราบิก้าระยะชิดในพื้นที่ของเกษตรกร ในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงห้วยฮ่องขุด สบโขง แม่ฮ่องสอนและศูนย์ฯ ป่าเมี่ยง

4.1.2 ศึกษาวิธีการตัดเพื่อสร้างลำต้นใหม่ (Rejuvenation) เพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพ

ดำเนินการตัดลำต้นในเดือนเมษายน 2555 และในระยะสองเดือนหลังการตัดเพื่อสร้างลำต้นใหม่พบว่ากาแฟมีการแตกหน่อใหม่รอบๆ ลำต้นเดิมที่ตัดซึ่งเป็นช่วงฤดูฝน ต้นกาแฟสามารถแตกหน่อใหม่ได้ดี และมีการปลิดหน่อใหม่ให้เหลือ 1 หน่อและ 2 หน่อ ตามกรรมวิธีที่กำหนด กรรมวิธีที่ 1 การตัดเพื่อสร้างลำต้นใหม่และไว้หน่อใหม่ จำนวน 1 หน่อ (Tr.1) และ กรรมวิธีที่ 2 การตัดเพื่อสร้างลำต้นใหม่และไว้หน่อใหม่ จำนวน 2 หน่อ (Tr.2) และเปรียบเทียบการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตของต้นกาแฟในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่

ผลการทดลองพบว่า ในระยะปีที่ 1 หลังการตัดเพื่อสร้างลำต้นใหม่ หน่อใหม่ของกาแฟจะมีการเจริญเติบโตที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศและความชื้น และการดูแลรักษาในการให้ปุ๋ยและกำจัดวัชพืช หน่อใหม่ที่เหลือไว้ต้นละ 1 หน่อ เปรียบเทียบการเจริญเติบโตกับต้นที่เหลือไว้ 2 หน่อ พบว่า ความสูงของหน่อใหม่ทั้งสองกรรมวิธีไม่มีความแตกต่างกัน อย่างไรก็ตามในระยะปีที่ 2 หลังการตัด กรรมวิธีที่ 1 มีแนวโน้มที่ลำต้นจะมีการเจริญเติบโตดีกว่า กรรมวิธีที่ 2 โดยที่พบว่า หน่อใหม่ของต้นกาแฟในแปลงทดลองของเกษตรกรทั้ง 3 แห่งคือ ปางมะโอ วาวิ และป่าแป๋ มีความสูงของต้นกาแฟกรรมวิธีที่ 1 และกรรมวิธีที่ 2 อยู่ระหว่าง 75 -90 เซนติเมตรและไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ เช่นเดียวกับแม่ฮ่องสอน ที่หน่อใหม่ของต้นกาแฟมีอายุประมาณ 1 ปี เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ดำเนินงานในปีงบประมาณ 2554

นอกจากนี้พบว่า หน่อใหม่ของต้นกาแฟทั้งในกรรมวิธีที่ 1 และ 2 คือกรรมวิธีที่เหลือนหน่อใหม่ไว้ 1 และ 2 หน่อ ในแปลงทดลองของเกษตรกรบ้านปางมะโอและวาวี มีการเจริญเติบโตที่ดี และมีการออกดอกและติดผลบริเวณกิ่งแขนงใหม่มากกว่าแปลงทดลองที่ป่าแป๋ ที่ยังไม่มีการติดผลของต้นกาแฟ การประมาณการณ์ผลผลิตจากต้นที่มีการติดผลนั้น กาแฟสามารถเริ่มให้ผลผลิตได้ประมาณ 0.3 กิโลกรัมต่อต้น ทำให้ผลผลิตกาแฟต่อพื้นที่ประมาณ 120 กิโลกรัมต่อไร่ (400 ต้น/ไร่) และจะเพิ่มขึ้นเป็น 0.5-0.8 กิโลกรัมผลสดต่อต้น หรือประมาณ 200-320 กิโลกรัมต่อไร่ในปีที่ 3 หลังการตัด ทั้งนี้หน่อใหม่จะสามารถให้ผลผลิตได้เร็วกว่าต้นกาแฟที่ทำการปลูกใหม่ด้วยต้นกล้า ซึ่งโดยเฉลี่ยจะเริ่มให้ผลผลิตได้ในปีที่ 3 หลังการปลูก แต่อย่างไรก็ตาม การให้ผลผลิตกาแฟจะขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ ประกอบด้วย เช่น สภาพภูมิประเทศ ปริมาณน้ำฝน และการจัดการดูแลรักษาใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยเคมีตามอัตราที่กำหนดในแต่ละอายุของต้น



ภาพที่ 5 แสดงความสูงของหน่อใหม่กาแฟที่เกิดจากการตัดเพื่อสร้างลำต้นใหม่

4.1.3 การศึกษาวิธีป้องกันกำจัดหนอนเจาะลำต้นกาแฟ

ดำเนินงานในพื้นที่ของเกษตรกรจำนวน 2 รายๆ 2 ไร่ ในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงวาวี อ.แม่สรวย จ.เชียงราย แบ่งการทดลองเป็น 4 กรรมวิธี ดังตาราง

กรรมวิธีที่	กรรมวิธีในการทดลอง
กรรมวิธีที่ 1	ชุดควบคุม (ไม่มีการจัดการ)
กรรมวิธีที่ 2	ตัดแต่งกิ่งแบบหนัก (Rejuvenation) + กำจัดวัชพืช
กรรมวิธีที่ 3	ตัดแต่งกิ่งปกติ และพ่นด้วยสารชีวภัณฑ์ (บูเวเรีย)
กรรมวิธีที่ 4	ตัดแต่งกิ่ง + กำจัดวัชพืช และพ่นด้วยสารเคมีกำจัดหนอนเจาะลำต้นครั้งที่ 1 (คลอไพริฟอส (ออกาโนฟอสเฟต) ในช่วงเดือน ธ.ค. - ม.ค. 2555 และครั้งที่ 2 (คลอไพริฟอส (ออกาโนฟอสเฟต) ในช่วงเดือน มิ.ย.- ก.ค.

การระบาดของหนอนเจาะลำต้นที่มีตัวเต็มวัยเป็นด้วงหนวดยาวชนิดหนึ่งในพื้นที่ปลูกกาแฟราบิกำบ้านดอยช้าง ต. วาวี อ.แม่สรวย จ.เชียงรายในระยะที่ผ่านมา พบว่ามีพื้นที่ระบาดกระจายทั่วบริเวณสวนกาแฟทั่วไป โดยเฉพาะสวนกาแฟที่มีลักษณะปลูกกลางแจ้ง มีร่มเงาแน่น และพบหนอนเจาะลำต้นส่วนใหญ่เข้าทำลายและอาศัยอยู่ในต้นกาแฟที่ปลูกอยู่เดิมและมีอายุมากกว่า 4-5 ปีขึ้นไป ต้นกาแฟหนึ่งต้นสามารถพบการเข้าทำลายของหนอนเจาะลำต้นได้มากกว่า 1 ตัว โดยหนอนเจาะลำต้นจะวางไข่บริเวณเปลือกลำต้นกาแฟและฟักเป็นตัวอ่อนและเข้าไปอยู่อาศัยภายในเนื้อไม้จนอายุครบเป็นตัวเต็มวัยหรือด้วงหนวดยาวที่มีสีดำสลับเหลืองอ่อน (ดังภาพประกอบ) ต้นกาแฟที่ถูกหนอนเจาะลำต้นทำลายจะแสดงอาการใบเหลือง เหี่ยว และกิ่งหักโค่นง่ายเมื่อใช้มือโน้มลำต้น ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการจัดการสวนร่วมกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช และการใช้สารชีวภัณฑ์ในการศึกษาป้องกันและควบคุมการระบาดของหนอนเจาะลำต้น โดยทำการคัดเลือกสวนกาแฟของเกษตรกรในพื้นที่ แบ่งการศึกษาออกเป็นกรรมวิธีดังตาราง

กรรมวิธี	กรรมวิธีในการทดลอง	ผลการศึกษาในระยะแรก
กรรมวิธีที่ 1	ชุดควบคุม (ไม่มีการจัดการ)	พบการเข้าทำลายของหนอนเจาะลำต้น
กรรมวิธีที่ 2	ตัดแต่งกิ่งแบบหนัก (Rejuvenation) + กำจัดวัชพืช	อยู่ระหว่างการเก็บบันทึกการเจริญเติบโตของลำต้นและไม่มีพบหนอนเจาะลำต้น
กรรมวิธีที่ 3	ตัดแต่งกิ่งปกติและพ่นด้วยสารชีวภัณฑ์ (บูเวเรีย)	อยู่ระหว่างการติดตามบันทึกผลการศึกษา
กรรมวิธีที่ 4	ตัดแต่งกิ่ง + กำจัดวัชพืช และพ่นด้วยสารเคมีกำจัดหนอนเจาะลำต้นครั้งที่ 1 (คลอไพริฟอส (ออกาโนฟอสเฟต) ในช่วงเดือน ธ.ค. - ม.ค. 2555 และครั้งที่ 2 (คลอไพริฟอส: ออกาโนฟอสเฟต) ในช่วงเดือน มิ.ย.- ก.ค. 2555	อยู่ระหว่างการติดตามบันทึกผลการศึกษา



ภาพที่ 6 ลักษณะการเข้าทำลายของหนอนเจาะลำต้นที่มีตัวเต็มวัยเป็นตัวหนอนยาว



ภาพที่ 7 ลักษณะของต้นกาแฟที่หน่อใหม่เจริญเติบโตดีหลังการตัดแต่งกิ่ง 6 เดือน (เม.ย. - ต.ค. พ.ศ.2555) และพร้อมจะให้ผลผลิตในฤดูกาลผลิตต่อไป

การดำเนินงานในระยะที่ผ่านมาเป็นการตัดยอดกาแฟออกโดยให้เหลือต้นกาแฟสูงจากพื้นดิน 30 เซนติเมตร หลังจากนั้น 2 เดือน (ประมาณเดือนมิถุนายน) พบว่า มีการแตกหน่อใหม่มากและหน่อมีความสมบูรณ์ดี จึงให้เกษตรกรเลือกหน่อที่สมบูรณ์และแข็งแรงไว้ 1 และ 2 หน่อ ส่วนหน่อที่เหลือให้ตัดทิ้งไป นอกจากนี้ยังแนะนำให้เกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 จำนวนต้นละ 100 กรัม ทุกๆ 3 เดือน เพื่อให้ต้นมีการเจริญเติบโตอย่างเต็มที่ ส่วนการป้องกันกำจัดศัตรูประเภทอื่น เนื่องจากพบการระบาดของน้อยและไม่รุนแรงมากนัก จึงแนะนำให้เกษตรกรใช้สารชีวภัณฑ์และสารเคมี ได้แก่ ไพโตรเลียมสเปรย์ ออยล์ (ปิโตร - ออย) เข้มข้น 99% (กำจัดเพลี้ยหอยสีเขี้ยว) และบูเวริน (เชื้อรา บูเวเรีย บัสเซียน่า) เข้มข้น 1x10⁹ cfu/mg WP (กำจัดมอดเจาะผลกาแฟ) สำหรับการป้องกันการแพร่ระบาดของหนอนเจาะลำต้นกาแฟในระยะยาว ได้นำต้นมะเขือหินไปปลูกเป็นไม้บังร่มเงาถาวรให้กับต้นกาแฟ เนื่องจาก

ต้นมะเขือเทศมีการเจริญเติบโตเร็วและเกษตรกรสามารถที่จะมีรายได้เสริมจากการจำหน่ายผลมะเขือเทศ ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นพืชพลังงานได้

4.2 การศึกษาแนวทางการพัฒนาสินค้าต้นแบบผลิตภัณฑ์แปรรูปกาแฟอาราบิก้าตามมาตรฐานข้อกำหนดการผลิตสินค้าสีเขียว

5.2.1 การศึกษากระบวนการจัดการในการผลิตการตลาด และห่วงโซ่อุปทานของสินค้ากาแฟอาราบิก้าในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง เพื่อนำข้อมูลด้านการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานการผลิตกาแฟอาราบิก้ามาใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการผลิตโดยเป็นการสำรวจด้วยการสอบถามต่อเกษตรกรและพ่อค้าในพื้นที่ถึงช่องทางการผลิตกาแฟจากต้นน้ำคือเกษตรกรถึงระดับกลางน้ำคือพ่อค้าคนกลางในท้องถิ่นหรือระดับพ่อค้าในระบบตลาดกาแฟที่เกี่ยวข้องในพื้นที่

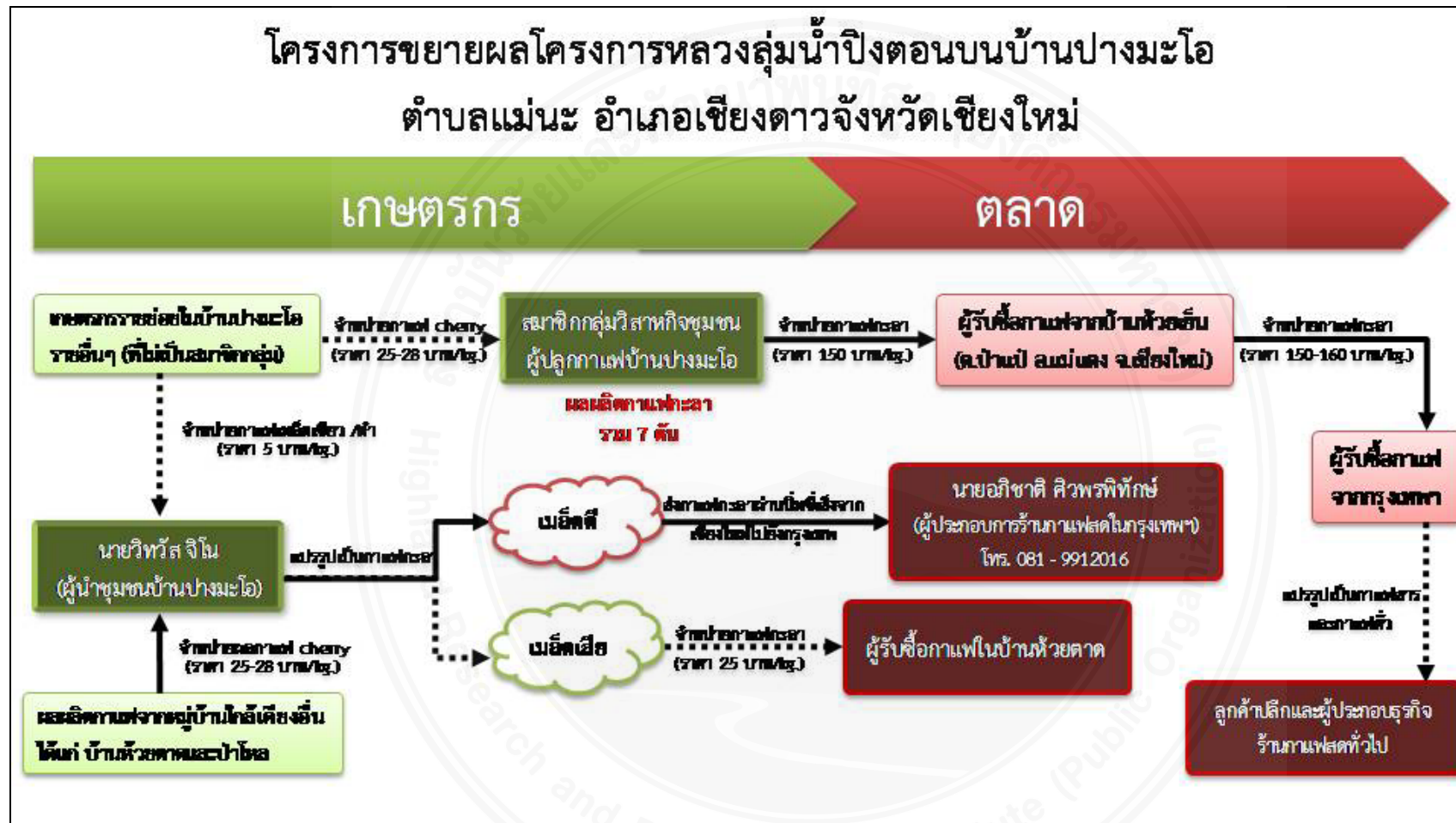
ดำเนินการสำรวจข้อมูลการผลิตและเส้นทางการลำเลียงผลผลิตกาแฟอาราบิก้าตลอดระบบห่วงโซ่อุปทานในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงทั้ง 12 พื้นที่ ทั้งนี้เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการวางแผนการปลูกและการตลาดของผลผลิต/สินค้ากาแฟอาราบิก้าของแต่ละพื้นที่ต่อไป ซึ่งจากการสำรวจสามารถสรุปลักษณะการลำเลียงผลผลิตกาแฟได้ ดังนี้

ลักษณะที่ 1 การรวมกลุ่มเกษตรกร โดยจะมีการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในชุมชนของตนเอง ผลผลิตกาแฟจะถูกรวบรวมที่กลุ่มไว้เพียงจุดเดียว ซึ่งรูปแบบของผลผลิตที่จำหน่ายก่อนเข้ากลุ่มมีทั้งกาแฟผลสด (Cherry) และกาแฟกะลา อย่างไรก็ตาม กลุ่มจะมีแปรรูปและคัดเกรดก่อนที่จะจำหน่ายให้พ่อค้าคนกลางซึ่งอาจมีมากกว่าหนึ่งอันดับ จากนั้นผลผลิตจะถูกนำไปแปรรูปจากกาแฟกะลาเป็นสารกาแฟ (Green coffee) และกาแฟคั่ว (Roasted coffee) ต่อไป (ภาพที่ 1) ซึ่งพื้นที่ที่มีเส้นทางลำเลียงผลผลิตกาแฟอาราบิก้าในลักษณะนี้ ได้แก่ ปางมะโอ (จ.เชียงใหม่) ป่าแป๋ (จ.เชียงใหม่) สบโขง (จ.เชียงใหม่)





ภาพที่ 8 การเก็บเกี่ยวกาแฟเชอร์รี่และกระบวนการแปรรูปกาแฟการเก็บรวบรวมและการขนส่งของสินค้ากาแฟอราบิก้า



ภาพที่ 9 แสดงเส้นทางการลำเลียงของสินค้ากาแฟอราบิก้าในลักษณะการรวมกลุ่มของเกษตรกรบ้านปางมะโอ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

โครงการขยายผลโครงการหลวงห่อหลอด ตำบลห่อหลอด อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่



ภาพที่ 10 แสดงเส้นทางการลำเลียงของสินค้ากาแฟอบรรณิภาในลักษณะการรวมกลุ่มของเกษตรกรบ้านแม่สายป่าเมี่ยง อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่

โครงการขยายผลโครงการหลวงป่าแป๋ ตำบลป่าแป๋ อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่



ภาพที่ 11 แสดงเส้นทางการลำเลียงของสินค้ากาแฟอราบิก้าในลักษณะการรวมกลุ่มของเกษตรกรโครงการขยายผลโครงการหลวงป่าแป๋ อ.แม่แตง

โครงการขยายผลโครงการหลวงสบโขง ตำบลสบโขง อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่



ภาพที่ 12 แสดงเส้นทางการลำเลียงของสินค้ากาแฟอาราบิก้าในลักษณะการรวมกลุ่มของเกษตรกรโครงการขยายผลโครงการหลวงสบโขง อ.อมก๋อย

โครงการขยายผลโครงการหลวงปากกล้วย ตำบลแม่สอย อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่



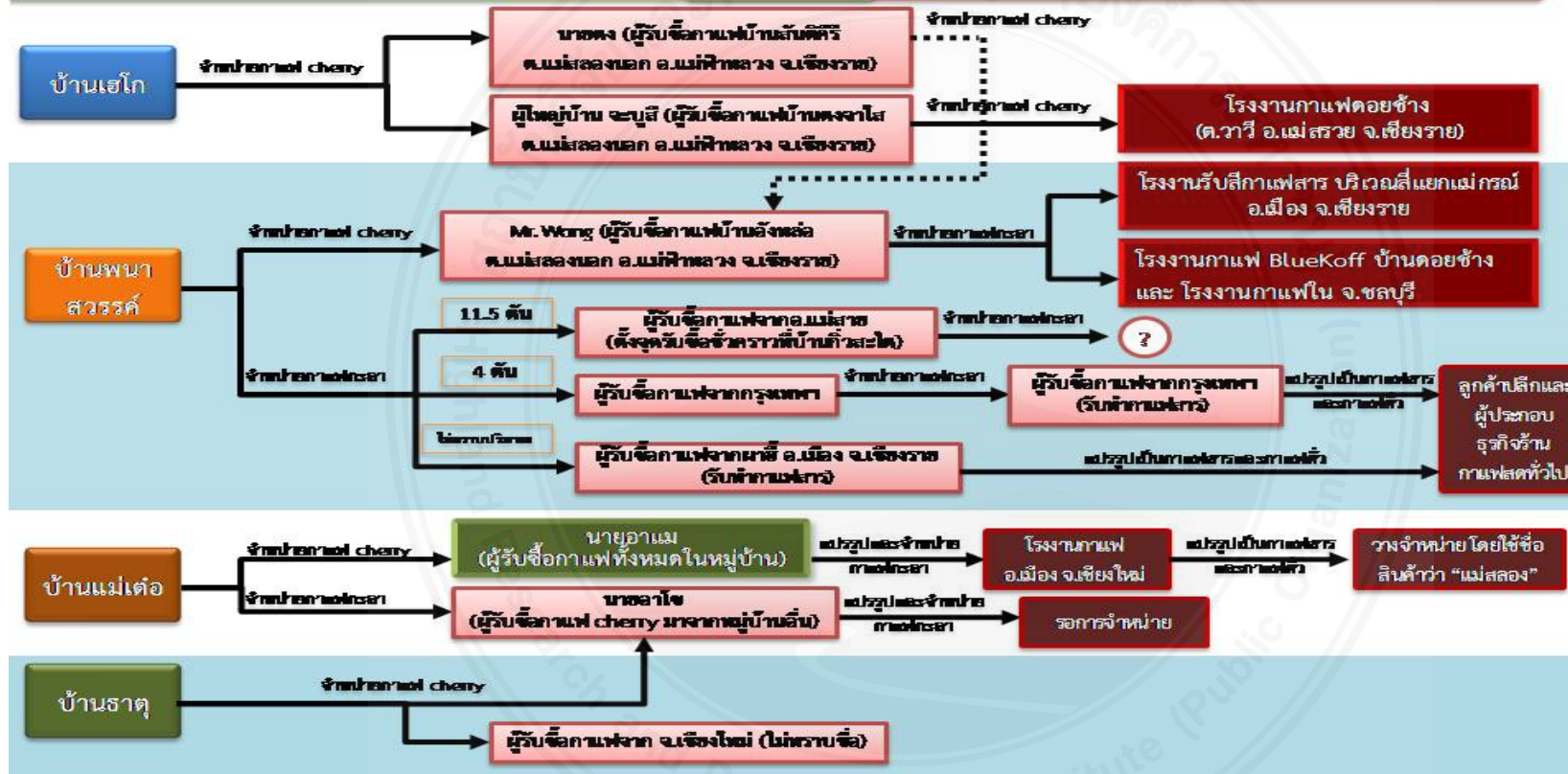
ภาพที่ 13 แสดงเส้นทางการลำเลียงของสินค้ากาแฟอาราบิก้าในลักษณะการรวมกลุ่มของเกษตรกรโครงการขยายผลโครงการหลวงปากกล้วย อ.จอมทอง

โครงการขยายผลโครงการหลวงวาวี ตำบลวาวี อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย



ภาพที่ 14 แสดงเส้นทางการลำเลียงของสินค้ากาแฟอาราบิก้าในลักษณะการรวมกลุ่มของเกษตรกรโครงการขยายผลโครงการหลวงวาวี อ.แม่สรวย

เกษตรกร ตลาด



ภาพที่ 15 แสดงเส้นทางการลำเลียงของสินค้ากาแฟอาราบิก้าในลักษณะการรวมกลุ่มของเกษตรกรโครงการขยายผลโครงการหลวงแม่สลอง อ.แม่ฟ้าหลวง

ตารางที่ 1 สรุปผลดี ผลเสีย และแนวทางการพัฒนาและส่งเสริมของรูปแบบการผลิตและจำหน่าย กาแฟอราบิก้าของกลุ่มเกษตรกร

ผลดี	ผลเสีย	การกำหนดทิศทางและ แนวทางการพัฒนา/ ส่งเสริม
1) สะดวกต่อการติดตาม เส้นทางลำเลียงผลผลิต กาแฟอราบิก้าในพื้นที่ 2) สมาชิกในกลุ่มสามารถ ช่วยเหลือตนเอง และ ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในหมู่ สมาชิกด้วยกันและระหว่าง กลุ่มเกษตรกรด้วยกัน 3) ลดความเหลื่อมล้ำทาง ผลประโยชน์หรือรายได้ของ สมาชิกทุกราย 4) ลดปัญหาการถูกเอารัดเอา เปรียบจากพ่อค้าคนกลาง หรือผู้รับซื้อ	1) เนื่องจากการรวบรวม ผลผลิตไว้เพียงจุดเดียว ทำให้ มีปริมาณกาแฟอราบิก้า ค่อนข้างมาก จึงยากต่อการ ตัดสินใจซื้อของพ่อค้าคนกลาง หรือผู้รับซื้อ	ในบางพื้นที่ที่กลุ่มเกษตรกร มีความเข้มแข็ง และมี ศักยภาพในการผลิตสูง อาจ พัฒนาสู่การสร้างผลิตภัณฑ์ ภายใต้ตราสัญลักษณ์ ผลิตภัณฑ์ชุมชน ซึ่งจะต้อง หาจุดเด่น หรือสร้าง เอกลักษณ์เฉพาะของ ผลผลิตกาแฟอราบิก้าในแต่ละ พื้นที่

ลักษณะที่ 2 เกษตรกรจะจำหน่ายผลผลิตให้กับพ่อค้าคนกลางหรือผู้รับซื้อเองทั้งในรูปของผลสด และกาแฟกะลา ซึ่งพ่อค้าคนกลางจะเข้ามารับซื้อในชุมชนโดยจะกำหนดราคาที่ไม่ใกล้เคียงกัน ดังนั้นการตัดสินใจจำหน่ายจึงขึ้นกับความพึงพอใจของเกษตรกรเอง ซึ่งลักษณะนี้จะเกิดขึ้นใน ชุมชนที่มีพื้นที่การเพาะปลูกและปริมาณผลผลิตมาก ได้แก่ วาวี (จ.เชียงราย) แม่สลอง (จ. เชียงราย) และปากกล้วย (จ.เชียงใหม่)

ตารางที่ 2 สรุปผลดี ผลเสีย และแนวทางการพัฒนาและส่งเสริมของรูปแบบการผลิตและจำหน่าย
กาแฟอราบิก้าของกลุ่มเกษตรกรและผู้รับซื้อผลผลิต

ผลดี	ผลเสีย	การกำหนดทิศทางและ แนวทางการพัฒนา
1) เกษตรกรมีอิสระในการ ตัดสินใจจำหน่ายผลผลิต	1) เกิดช่องว่างอันเป็นหนทาง ให้พ่อค้ากลางหรือ ผู้ประกอบการรายอื่น เข้ามา ตัดวงผลประโยชน์จาก เกษตรกรได้หลายรูปแบบ เช่น ราคาสินค้า กลไกทาง การตลาด และระดับคุณภาพ ของสินค้า ฯลฯ	ส่งเสริมการจัดตั้งกลุ่ม เกษตรกรในแต่ละชุมชน

หมายเหตุ พื้นที่ที่ยังไม่ให้ผลผลิต ได้แก่ ปางหินฝน (จ.เชียงใหม่) แม่มะลอ (จ.เชียงใหม่) ดอย
บุญ (จ.เชียงใหม่) แม่สอง (จ.ตาก) บ่อเกลือ (จ.น่าน) และขุนสถาน (จ.น่าน) อย่างไรก็ตาม จะได้
ติดตามบันทึกข้อมูลการปลูกและต้นทุนในการปลูกต่อไป

4.3 การพัฒนาสินค้าต้นแบบและสร้างเอกลักษณ์ให้กับผลิตภัณฑ์แปรรูปกาแฟอราบิก้าในพื้นที่ โครงการขยายผลโครงการหลวงตามมาตรฐานข้อกำหนดการผลิตสินค้าสีเขียว (Green Product)

ผลการดำเนินงานในระยะที่ผ่านมา จะเป็นการศึกษาขอบเขตและข้อกำหนดการผลิต
สินค้าสีเขียว (Green Product) รวมไปถึงกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาปรับใช้
กระบวนการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์กาแฟอราบิก้าเชิงอนุรักษ์ธรรมชาติ (Environment friendly)
ของชุมชนต้นแบบในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง 2 พื้นที่ คือ โครงการขยายผลโครงการ
หลวงปางมะโอและโหล่งขอด จังหวัดเชียงใหม่ จากนั้นได้ ชี้แจงข้อกำหนดและวางแผนการพัฒนาการ
ผลิตสินค้ากาแฟอราบิก้าร่วมกับสมาชิกกลุ่มผู้ปลูกกาแฟในแต่ละชุมชน โดยพิจารณาตามเงื่อนไขและ
ข้อกำหนดของการสร้างผลิตภัณฑ์ในกลุ่มสินค้าเกษตรอินทรีย์หรือสินค้าในกลุ่มผลิตภัณฑ์สีเขียว
กำหนดแปลงกาแฟที่จะดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนด ตรวจสอบกระบวนการผลิต ตั้งแต่การปลูก
การเก็บเกี่ยว ไปจนถึงการแปรรูปกาแฟอราบิก้าของกลุ่มเกษตรกร รวมไปถึงการวางแผนการปรับปรุง
หรือแก้ไขกระบวนการใดๆ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของการผลิตสินค้าสีเขียวเพื่อรับรองมาตรฐานใน
ระดับต่างๆ ต่อไป

5.2.2 การพัฒนาสินค้าและผลิตภัณฑ์แปรรูปกาแฟอราบิก้าต้นแบบตามมาตรฐาน
ข้อกำหนดการผลิตสินค้าสีเขียว “สีเขียว” เป็นสีที่นำมาใช้ในความหมายของ การอนุรักษ์น้ำ การ
อนุรักษ์พลังงาน การลดขยะ การลดสารพิษ การมีมาตรฐานการรับรองสินค้าที่ผลิตออกมาเพื่ออนุรักษ์

สิ่งแวดล้อมทำให้กระบวนการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นจริงได้ ในทางปฏิบัติทั้งในบ้านและสำนักงาน กระแสกระบวนการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมที่เด่นชัดและรุนแรงที่เกิดทำให้ทศวรรษนี้ เป็น “ยุคแห่งสีเขียว” เพราะผู้บริโภคให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมมีจำนวนมากขึ้น และกลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสร้างแรงกดดันให้รัฐบาลออกข้อบังคับกฎระเบียบหรือพระราชบัญญัติในการควบคุมภาคธุรกิจไม่ให้เกิดการทำลายทรัพยากรธรรมชาติอย่างขาดสำนึกถึงส่วนรวม แนวความคิดของคำว่า “สีเขียว” เมื่อถูกนำมาใช้กับผลิตภัณฑ์ ก็เรียกว่า “ผลิตภัณฑ์สีเขียว” (Green Product) ซึ่งมีคุณสมบัติพิเศษกว่าผลิตภัณฑ์อื่นในด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ในการดำเนินงานเตรียมความพร้อมของกลุ่มผู้ผลิตกาแฟราบ้านปางมะโอ ซึ่งเป็นหมู่บ้านหลักของโครงการขยายผลโครงการหลวงปางมะโอ อ.เชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่และบ้านแม่สายป่าเมี่ยง ซึ่งเป็นพื้นที่ของโครงการขยายผลโครงการหลวงห่อ้งฮอด อ.พร้าว จ.เชียงใหม่ ในกระบวนการศึกษาระยะที่ผ่านมาเป็นการเตรียมความพร้อมของพื้นที่ปลูกและสมาชิกเกษตรกร ดังนี้

1. ศึกษาขอบเขตและข้อกำหนดการผลิตสินค้าสีเขียว (Green Product) กระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาปรับใช้กระบวนการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์กาแฟราบ้านปางมะโอ
2. ชี้แจงข้อกำหนดแนวทางการผลิตสินค้าสีเขียวให้กับกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ โดยมีเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านปางมะโอและบ้านแม่สายป่าเมี่ยงเข้าร่วมประชุมและหารือถึงแนวทางการพัฒนาร่วมกันระหว่างสมาชิก
3. กำหนดกลุ่มสมาชิกและวัดพื้นที่ เพื่อจัดเตรียมปรับปรุงและรองรับการรับรองมาตรฐาน โดยเบื้องต้นกำหนดใช้พื้นที่เดิมที่มีการดำเนินการขอรับรองมาตรฐาน GAP กลุ่มกาแฟราบ้านปางมะโอเป็นหลัก
4. จัดทำคู่มือการปลูกและผลิตตามมาตรฐานการผลิตสินค้าผลิตภัณฑ์สีเขียว ซึ่งอยู่ระหว่างการรวบรวมเอกสารและวิธีการที่เหมาะสมสำหรับการปฏิบัติของสมาชิก

สำหรับแนวทางในการดำเนินงานขั้นต่อไปจะเป็นการพัฒนาคุณภาพของผลผลิตกาแฟ และการรับรองมาตรฐานการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพเริ่มจากการดูแลรักษาสวนจนถึงการแปรรูปกาแฟราบ้านปางมะโอให้ได้มาตรฐาน มีการตรวจสอบคุณภาพ การออกแบบตราสัญลักษณ์สินค้าใหม่ที่มีรายละเอียดของสินค้าและกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ภายใต้การบริหารจัดการของสมาชิกกลุ่มผู้ผลิตในชุมชน รวมถึงการศึกษาและพัฒนาช่องทางการตลาดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในตลาดชุมชนใกล้เคียง แหล่งรับซื้อกาแฟคั่วในสถานที่บริการ และผู้บริโภคสินค้าอื่นๆ ในระยะต่อไป

เกษตรอินทรีย์ (organic)	15. ได้รับการตรวจสอบและรับรองอย่างต่อเนื่องทุกปีจากหน่วยรับรองมาตรฐานที่มีฐานะเป็นบุคคลที่สาม 14. มีระยะเวลาปรับเปลี่ยนมาสู่การผลิตไม่ใช้เคมี+รักษาสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน 13. ไม่มีแปลงที่ผลิตแบบใช้และไม่ใช้สารเคมีในพื้นที่เดียวกัน 12. ไม่ใช้และป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีในขั้นตอนการเก็บเกี่ยว ล้าง ตัดแต่ง แปรรูป จัดเก็บจนถึงส่งขาย 11. มีมาตรการป้องกันสารพิษเข้าสู่ฟาร์ม (เช่น แนวกันชน อย่างน้อย 1 ม.) 10. พื้นฟูสิ่งแวดล้อมและเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพในฟาร์ม
ไร้สารเคมี (chemical free)	✓ 9. อนุญาตให้เก็บผลผลิตตามธรรมชาติได้ในพื้นที่ผลิตที่ไม่ใช้สารเคมีของตนเอง × 8. อนุญาตให้อาหารสัตว์ทั่วไปได้ในกรณีผลิตเองได้ไม่เพียงพอ × 7. ไม่เลี้ยงสัตว์ขังกรงเดี่ยว และเลี้ยงอย่างหนาแน่น ✓ 6. ห้ามเผาเศษอินทรีย์วัตถุในไร่นา 5. ไม่ใช้สารเคมีสังเคราะห์ทางการเกษตรทุกชนิด (ปุ๋ยเคมี/สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช/สารเร่งการเจริญเติบโตสังเคราะห์/ยาปฏิชีวนะ/สารเร่งสี)
ปลอดภัย (safety)	✓ 4. มีการจัดการของเสีย+ขยะสารเคมี ภายในฟาร์มและการปฏิบัติงานอย่างถูกสุขลักษณะ และมีความปลอดภัย ✓ 3. แหล่งน้ำและพื้นที่ผลิตต้องไม่มีสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดการตกค้างและการปนเปื้อนวัตถุอันตราย ✓ 2. ไม่ใช้พันธุ์พืช/พันธุ์สัตว์ที่ดัดแปลงพันธุกรรมผิดธรรมชาติ ✓ 1. ควบคุมการใช้สารเคมีทางการเกษตรให้อยู่ต้องและปลอดภัย

แผนภาพแสดงแนวทางในการพัฒนาและเตรียมความพร้อมสำหรับการแผนการผลิตกาแฟคั่วที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์สีเขียวภายใต้แนวทางการผลิตมาตรฐานเดียวกับการผลิตกาแฟอินทรีย์

กาแฟคั่ว



บ้านแม่สายป่าเมี่ยง
 ต.โหล่งซอด อ.พร้าว จ.เชียงใหม่
 พื้นที่ส่งเสริมการปลูกกาแฟอาราบิก้า
 โดย
 โครงการขยายผลโครงการหลวงโหล่งซอด
 สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)
 ○ ตัวกลาง ○ ตัวเข้ม



PMO
 green coffee
 กาแฟสดโลกร้อน
 หมู่บ้านที่ได้รับรางวัลโลกสีเขียวระดับประเทศ



ภาพที่ 16 ตราสัญลักษณ์และสินค้าของชุมชนที่มีการใช้ในปัจจุบัน ซึ่งจะทำการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมเพื่อการผลิตเป็นสินค้าต้นแบบสำหรับชุมชนที่สามารถจำหน่ายในตลาดชุมชนอื่นๆ ในอนาคต

บทที่ 5

สรุปและวิจารณ์ผลการทดลอง

การศึกษาวิธีการปลูกกาแฟอราบิก้าระยะชิดและการศึกษาวิธีการตัดเพื่อสร้างลำต้นใหม่ (Rejuvenation) ที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตกาแฟอราบิก้าในพื้นที่ที่มีความเหมาะสมด้านสภาพภูมิอากาศและภูมิประเทศอยู่แล้ว การปลูกกาแฟอราบิก้าด้วยระยะชิดที่เหมาะสมซึ่งระยะที่แนะนำสำหรับเกษตรกรคือ 1.5×2.0 เมตร จะมีจำนวนต้นต่อไร่เท่ากับ 533 ต้น ซึ่งจะมากกว่าระบบเดิมที่เกษตรกรเคยปลูกคือ 2.0×2.0 เมตร ซึ่งจะมีจำนวนต้นต่อไร่เพียง 400 ต้น นอกจากนี้การพัฒนาพันธุ์กาแฟอราบิก้าในปัจจุบันนอกจากจะมุ่งเน้นเรื่องการต้านทานต่อโรคราสนิมแล้วกาแฟอราบิก้ามีรัศมีทรงพุ่มไม่เกิน 1 เมตร ทำให้เหมาะที่จะสามารถปลูกกาแฟได้จำนวนต้นต่อไร่มากขึ้น ดังนั้นโอกาสที่จะได้ผลผลิตต่อไร่จำนวนมากขึ้นด้วย แต่อย่างไรก็ตาม ผลสำเร็จของการปลูกกาแฟอราบิก้าระยะชิดยังขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ เช่น การจัดการดูแลรักษาสวนที่เหมาะสมและถูกต้องของเกษตรกร เช่น การจัดการร่มเงาที่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของกาแฟ ซึ่งควรจะมีร่มเงาอยู่ระหว่าง 70-80 เปอร์เซ็นต์ โดยการปลูกร่วมกับไม้ให้ร่มเงาชนิดต่างๆ ซึ่งมีการศึกษาถึงชนิดไม้ยืนต้นให้ร่มเงาต่างๆ ที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตของกาแฟ เช่น ซิลเวอร์โอ๊ค เหลียง สะตอ หรือไม้ผลต่างๆ ซึ่งจะทำให้มีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจที่ดีและลดความเสี่ยงทางด้านการตลาดและการเข้าทำลายของศัตรูพืชด้วย (วราพงษ์และคณะ, 2549) การป้องกันกำจัดแมลงและวัชพืช และการบำรุงต้นกาแฟด้วยปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยเคมี ปัจจัยเหล่านี้จะเป็นปัจจัยเสริมให้พืชสามารถที่จะเจริญเติบโตและให้ผลผลิตต่อไร่ได้มากขึ้น

การปรับปรุงสวนกาแฟโดยการตัดเพื่อสร้างลำต้นใหม่นั้นเป็นวิธีการที่นิยมและสามารถนำไปใช้กับสวนกาแฟอายุมากและให้ผลผลิตลดลงหรือไม่ให้ผลผลิตแล้วได้ เพราะในกรณีที่ต้นกาแฟของเกษตรกรซึ่งปลูกมาหลายปีนั้นมีระบบรากที่ตื้นอยู่และสามารถที่จะทำให้ต้นเดิมเจริญเติบโตขึ้นมาใหม่โดยอาศัยเทคนิคการตัดแต่งกิ่งแบบหนักหรือ Hard pruning ร่วมกับการจัดการสวนอื่นๆ ที่เหมาะสมเช่นการใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมีอย่างสม่ำเสมอในอัตราที่พอเหมาะคืออยู่ระหว่าง 100-200 กรัมต่อต้นนั้นจะทำให้ต้นกาแฟสามารถกลับมาให้ผลผลิตได้ดีอีกครั้งภายในระยะเวลา 2 ปี ซึ่งสอดคล้องกับผลการทดลองของนริศ (2540) พบว่าการตัดแต่งกิ่งแบบหนักหรือ Stumping จะให้อัตราการเจริญเติบโตด้านความสูงและจำนวนกิ่งแขนงที่ 1 เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับต้นที่ไม่ได้ตัดแต่งกิ่ง ดังนั้นจะทำให้โอกาสที่ต้นกาแฟจะให้ผลผลิตต่อต้นและต่อไร่เพิ่มขึ้นและเร็วกว่าการปลูกใหม่ด้วยต้นกล้าที่จะเริ่มให้ผลผลิตเฉลี่ยในปีที่ 3 หลังการปลูก แต่อย่างไรก็ตาม แม้ว่าวิธีการตัดเพื่อสร้างลำต้นใหม่จะเป็นวิธีที่ดีและเหมาะสมสำหรับการปรับปรุงและเพิ่มผลผลิตกาแฟในระยะเวลา 2 ปี แต่พบว่าการนำไปทดสอบในพื้นที่ของเกษตรกรบางรายยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากเกษตรกรเกิดความลังเล และรู้สึกเสียขวัญที่จะต้องตัดและทำให้ผลผลิตโดยรวมลดลง ดังนั้นแนวทางการปรับปรุงสวนกาแฟด้วยวิธีการตัดเพื่อสร้างลำต้นใหม่นั้นจะต้องพยายามทำให้เกษตรกรได้เห็นข้อดีของการตัดอย่างจริงจัง โดยการจัดทำแปลงทดสอบและสาธิตการตัดเพื่อสร้างลำต้นให้มากขึ้นในระดับแปลงของเกษตรกรโดยการให้เกษตรกรมีส่วนร่วมให้มากยิ่งขึ้น

การศึกษาวิธีการที่เหมาะสมในการป้องกันกำจัดหนอนเจาะลำต้นกาแฟจากการทดลองแสดงให้เห็นว่าสารเคมี คลอไพริฟอสและชีวภัณฑ์บูเวเรียยังไม่สามารถป้องกันและกำจัดหนอนเจาะลำต้นได้ ทั้งนี้พบว่ามีปัจจัยอื่นๆ ที่อาจจะมีผลต่อการทดลอง เช่น พื้นที่ปลูกกาแฟบ้านดอยช้างมีพื้นที่ติดต่อกันเป็นบริเวณกว้างทำให้ยากต่อการควบคุมและยังเป็นแหล่งเพาะพันธุ์และที่อยู่อาศัยของหนอนได้ นอกจากนี้ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เมื่อตัดลำต้นที่ถูกทำลายโดยหนอนเจาะลำต้นแล้ว กองเศษวัสดุและซากลำต้นไว้บริเวณสวนกาแฟทำให้หนอนเจาะลำต้นยังสามารถเจริญเติบโตได้ ดังนั้นแนวทางการป้องกันกำจัดหนอนเจาะลำต้นในระยะต่อไปจะเป็นการทดสอบนำสารเคมีป้องกันกำจัดหนอนเจาะลำต้นอื่นๆ มาทดสอบใช้กับสวนกาแฟของเกษตรกรในพื้นที่ นอกจากนี้จะต้องรณรงค์ให้มีการกำจัดหนอนเจาะลำต้นที่อาศัยอยู่กับเศษไม้ที่เหลือจากการตัดแต่งกิ่งกาแฟ โดยการนำไปเผาหรือนำไปใช้สำหรับผลิตเป็นผลิตภัณฑ์อื่นๆ เช่น น้ำส้มควันไม้ เป็นต้น โดยจะเริ่มทำการทดสอบสารเคมีชนิดต่างๆ ร่วมกับการตัดแต่งกิ่งและปลูกไม้ให้ร่มเงาถาวรในสวนกาแฟต่อไปหลังฤดูการเก็บเกี่ยวผลผลิตสิ้นสุดลง

การศึกษารวบรวมข้อมูลกระบวนการจัดการในการผลิตและการตลาดตลอดห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) ของสินค้ากาแฟอาราบิก้าในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงและหาแนวทางในการพัฒนากระบวนการผลิตกาแฟอาราบิก้าให้มีปริมาณและคุณภาพสูงขึ้น ข้อดีของการศึกษาห่วงโซ่อุปทานการผลิตกาแฟอาราบิก้าจะทำให้เห็นปัญหาและอุปสรรคของการผลิตกาแฟ และสามารถติดตามเส้นทางลำเลียงผลผลิตกาแฟอาราบิก้าในพื้นที่ ซึ่งจะได้มีการนำข้อมูลต่างๆ มาใช้ในการวิเคราะห์แนวทางการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายผลผลิตกาแฟสำหรับเกษตรกรได้ ทั้งนี้ในเบื้องต้นโครงการได้พยายามให้เกษตรกรในพื้นที่มีการรวมกลุ่มการผลิตและการจำหน่าย ซึ่งจะมีผลดีทำให้สมาชิกในกลุ่มสามารถช่วยเหลือตนเอง และช่วยเหลือซึ่งกันและกันในหมู่สมาชิกด้วยกันและระหว่างกลุ่มเกษตรกรด้วยกันและลดปัญหาการถูกเอารัดเอาเปรียบจากพ่อค้าคนกลางหรือผู้รับซื้อ

สำหรับแนวทางพัฒนาคุณภาพและสร้างเอกลักษณ์ให้กับสินค้าหรือผลิตภัณฑ์แปรรูปกาแฟอาราบิก้าที่มีกระบวนการผลิตในเชิงเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Environmental friendly) ของชุมชนนำร่องในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงปางมะโอและโหล่งขอดตามมาตรฐานข้อกำหนดการผลิตสินค้าสีเขียว (Green Product) แม้ว่าจะมีข้อจำกัดและปัญหาในการดำเนินงานอยู่บ้าง เนื่องจากเป็นวิธีการที่เกษตรกรยังไม่เคยทราบถึงกระบวนการผลิตมาก่อนและจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการพัฒนาและปรับเปลี่ยนระบบการผลิตกาแฟแบบเดิมมาเป็นแบบใหม่ที่มีข้อห้ามและข้อกำหนดมากยิ่งขึ้น ซึ่งโครงการนี้จะยังมีการดำเนินต่อไป โดยจะเน้นการปรับปรุงวิธีการปลูก การดูแลรักษา และการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์กาแฟด้วยได้ตราสัญลักษณ์สินค้าของชุมชน และทดลองจำหน่ายในชุมชนใกล้เคียงโดยมีเป้าหมายเพื่อยกระดับสินค้าสู่ตลาดสินค้าผลิตภัณฑ์สีเขียวหรืออินทรีย์ที่เน้นให้เป็นสินค้าที่ผลิตภายใต้ระบบการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งจะเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าของเกษตรกรมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังจะเป็นทางเลือกให้กับผู้บริโภคที่เน้นบริโภคอันจะนำมาซึ่งรายได้สำหรับเกษตรกรต่อไป