



รายงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น
ฉบับสมบูรณ์

โครงการ การศึกษาเกษตรทางเลือกอย่างยั่งยืนของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์
ลุ่มน้ำดีจังหวัดลำพูน

โดย
นางวรรณทิภา ปัญญากรณ์ และคณะ

ธันวาคม 2552

รายงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น
ฉบับสมบูรณ์

โครงการ การศึกษาเกษตรทางเลือกอย่างยั่งยืนของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์
ลุ่มน้ำดีจังหวัดลำพูน

โดย
นางวรรณทิภา ปัญญากรณ์ และคณะ

ธันวาคม 2552

บอกเล่าเพื่อความเข้าใจร่วมกัน

งานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเป็นกระบวนการที่คนในชุมชนได้มาร่วมคิดทบทวนสถานการณ์ ตั้งคำถาม วางแผน หาข้อมูล ทดลองทำ วิเคราะห์ สรุปผลการทำงานและหาคำตอบเพื่อปรับปรุงงานต่อไป” กล่าวคือ งานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเป็นเครื่องมือหนึ่งที่เน้นการให้ “คน” ในชุมชนเข้ามาร่วมในกระบวนการวิจัย ตั้งแต่การเริ่มคิด การตั้งคำถาม การวางแผน และค้นหาคำตอบอย่างเป็นระบบเป็นรูปธรรม โดยเรียนรู้จากการปฏิบัติการจริง (Action Research) อันทำให้ชุมชนได้เรียนรู้ สร้างผลงาน มีความก้าวหน้าในการแก้ปัญหาของตนเอง และสามารถใช้กระบวนการนี้ในการแก้ไขปัญหาอื่นๆ ในท้องถิ่นโดยมีกระบวนการศึกษาเรียนรู้อย่างเป็นเหตุเป็นผล ดังนั้นจุดเน้นของงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจึงอยู่ที่ “กระบวนการ” มากกว่า “ผลลัพธ์” เพื่อให้ชาวบ้านได้ประโยชน์จากงานวิจัยโดยตรง และให้งานวิจัยมีส่วนในการแก้ปัญหของชาวบ้าน รวมทั้งเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นจริงในชุมชน ซึ่งจะต้องอาศัย “เวที” (การประชุม เสวนา พุฒยถกเถียง) เป็นวิธีการเพื่อให้คนในชุมชน ทั้งชาวบ้าน ครู นักพัฒนา สมาชิกอบต. กรรมการสหกรณ์ ข้าราชการ หรือกลุ่มคนอื่นๆ เข้ามาร่วมหาวิธีใช้ “ปัญญา” ในกระบวนการวิจัย

“กระบวนการวิจัยเพื่อท้องถิ่น” หมายถึง การทำงานอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อตอบ “คำถาม” หรือ “ความสงสัย” บางอย่าง ดังนั้นสิ่งสำคัญคือประเด็น “คำถาม” ต้องคมชัด โดยมีการแยกแยะประเด็นว่า ข้อสงสัยอยู่ตรงไหน มีการหา “ข้อมูล” ก่อนทำ มีการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของข้อมูล มีการ “วางแผน” การทำงานบนฐานข้อมูลที่มีอยู่ และในระหว่างลงมือทำมีการ “บันทึก” มีการ “ทบทวน” ความก้าวหน้า “วิเคราะห์” ความสำเร็จและอุปสรรคอย่างสม่ำเสมอ เพื่อ “ถอด” กระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นออกมาให้ชัดเจน ในที่สุดก็จะสามารถ “สรุปบทเรียน” ตอบคำถามที่ตั้งไว้ แล้วอาจจะทำใหม่ให้ดีขึ้น ตลอดจนสามารถนำไปใช้เป็นบทเรียนสำหรับเรื่องอื่น ๆ หรือพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป ซึ่งทั้งหมดนี้กระทำโดย “ผู้ที่สงสัย” ซึ่งเป็นคนในท้องถิ่นนั่นเอง ดังนั้นกระบวนการงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจึงเป็นงานวิจัยอีกแบบหนึ่งที่ไม่ยึดติดกับระเบียบแบบแผนทางวิชาการมากนัก แต่เป็นการสร้างความรู้ในตัวตนท้องถิ่น โดยคนท้องถิ่น เพื่อคนท้องถิ่น โดยมุ่งแก้ไขปัญหาด้วยการทดลองทำจริง และมีการบันทึกและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ การวิจัยแบบนี้จึงไม่ใช่เครื่องมือทางวิชาการ ไม่ใช่ของศักดิ์สิทธิ์ที่ผูกขาดอยู่กับครูบาอาจารย์ แต่เป็นเครื่องมือธรรมดาที่ชาวบ้านก็ใช้เป็น เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

สกว.สำนักงานภาค ได้ใช้วิธีการสนับสนุนงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นตามแนวคิดและหลักการดังกล่าวมาแล้วในระยะเวลาหนึ่ง พบว่าชาวบ้านหรือทีมวิจัยส่วนใหญ่สามารถสะท้อนการ

ดำเนินงานด้วยการบอกเล่าได้เป็นอย่างดี ในขณะที่เดียวกันก็พบว่าการเขียนรายงานเป็นปัญหาที่สร้างความหนักใจให้แก่นักวิจัยเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นด้วยความตระหนักถึงสถานการณ์ปัญหาดังกล่าว สกว.สำนักงานภาค จึงได้ปรับรูปแบบการเขียนรายงานวิจัยให้มีความยืดหยุ่น และมีความง่ายต่อการนำเสนองานออกมาในรูปแบบที่นักวิจัยถนัด โดยไม่ยึดติดในเรื่องของภาษาและรูปแบบที่เป็นวิชาการมากเกินไป ซึ่งเป้าหมายสำคัญของรายงานวิจัยยังคงมุ่งเน้นการนำเสนอให้เห็นภาพของกระบวนการวิจัยมากกว่าผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัย โดยกลไกสำคัญที่จะช่วยให้นักวิจัยให้มีความสามารถเขียนรายงานที่นำเสนอกระบวนการวิจัยได้ชัดเจนยิ่งขึ้น คือ ศูนย์ประสานงานวิจัย (Node) ในพื้นที่ซึ่งทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงโครงการวิจัยมาตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งจบการทำงานวิจัย ดังนั้น Node จะรับรู้พัฒนาการของโครงการวิจัยมาโดยตลอด บทบาทการวิเคราะห์เนื้อหาหรือกิจกรรมของโครงการจึงเป็นการทำงานร่วมกันระหว่าง Node และนักวิจัย ซึ่งความร่วมมือดังกล่าวได้นำมาซึ่งการถอดบทเรียนโครงการวิจัย สู่อการเขียนมาเป็นรายงานวิจัยที่มีคุณค่าในที่สุด

อย่างไรก็ตาม รายงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น อาจไม่สมบูรณ์แบบดังเช่นรายงานวิจัยเชิงวิชาการโดยทั่วไป หากแต่ได้คำตอบและเรื่องราวต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการวิจัย ซึ่งท่านสามารถเข้าไปค้นหา ศึกษาและเรียนรู้เพิ่มเติมได้จากพื้นที่

สกว.สำนักงานภาค

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมา

การศึกษาเกษตรทางเลือกอย่างยั่งยืนของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ สืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมการทำงานเกษตรแบบดั้งเดิมแบบพอมิพอกิน ให้คนได้มีโอกาสพัฒนาเป็นสังคมเกษตรเชิงพาณิชย์ ทำเพื่อขาย เป็นสำคัญสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลได้มีการเปิด FTA หรือการค้าเสรี ทำให้การแข่งขันสูงขึ้น การเกษตรจึงต้องหันไปผลิตเพื่อขายอย่างรวดเร็วทำเกษตรกรหันไปพึ่งสารเคมี ทั้งปุ๋ย ยาฆ่าแมลง ยากำจัดวัชพืชและฮอร์โมนเร่งการเจริญต่างๆ อันเป็นการเพิ่มต้นทุนการผลิตอย่างช่วยไม่ได้ ในขณะที่ราคาผลผลิตทางการเกษตรยังเป็นไปตามกลไกตลาดไม่มีใครสามารถควบคุมได้ การทำการเกษตรจึงต้องมีการกู้เงินจากสถาบันการเงินของเกษตรกร (ธ.ก.ส.) เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มภาระหนี้สินอย่างถาวร

เกษตรกรในเขตตำบลแม่ตั้นและศรีวิชัย อำเภอเถลิงและอำเภอทุ่งหัวช้าง จังหวัดลำพูน ประกอบอาชีพปลูกกระเทียม ข้าวโพด หอม ลำไย พริกและมันฝรั่ง เป็นหลัก มีการใช้ปุ๋ยเคมี สารเคมี (กำจัดวัชพืช กำจัดโรค และแมลง) กันอย่างมาก โดยเฉพาะบ้านแม่ตั้นหมู่ 3,11,12 ที่เป็นสมาชิกสหกรณ์เกษตรแม่ตั้น สหกรณ์ต้องสั่งปุ๋ยและสารเคมีให้สมาชิกที่สั่งซื้อปีละไม่ต่ำกว่า 2 ล้านกว่าบาทไม่นับสมาชิกที่ซื้อจากร้านค้ามากกว่า 50 % ของเกษตรกรทั้งหมด ซึ่งราคาปุ๋ยนับวันจะแพงขึ้นทุกปี ในทางกลับกันราคาผลผลิตต่ำลง จึงทำให้เกษตรกรแทบทุกคนเป็นหนี้เพิ่มขึ้น

ชีวิตความเป็นอยู่ของเกษตรกรในสังคมของการผลิตเพื่อขาย ให้สารเคมีและปุ๋ยเคมีเป็นหลัก ทำให้ประสบกับการเพิ่มหนี้สินอย่างที่ไม่มีความหลีกเลี่ยง เพดานการกู้ ธ.ก.ส. เต็ม ต้องไปซื้อของจากร้าน 3-5% ต่อเดือนที่ร้านค้าคิดดอกเบี้ย เป็นการส่งเสริมการเป็นหนี้ในระบบ ซึ่งเป็นวงจรหนี้สินที่เกษตรกรปัจจุบันพัวพันอยู่ไม่มีวันจบสิ้น

จากปัญหาความแปรผันของราคาผลผลิตทางการเกษตรที่วิจัย ซึ่งประกอบด้วยผู้นำท้องถิ่น และผู้นำองค์กร ได้ปรึกษาหารือกันทั้งความแปรผันด้านเศรษฐกิจที่นำไปสู่ความยากจน ปัญหาหนี้สินที่เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากปัจจัยการผลิตสูง ราคาผลผลิตตกต่ำ โดยได้มีการคิดร่วมกันว่า ถึงเวลาที่เราจะต้องพึ่งพาตัวเอง พึ่งพาภูมิปัญญาท้องถิ่น ทุน ปุ๋ย ยา ของเรา คือรักษาคุณค่าของธรรมชาติ พึ่งพาธรรมชาติ อยู่อย่างพอเพียงตามปรัชญาเกษตรพอเพียง และปฏิบัติตามแนวพระราชดำริขององค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

เครือข่ายเกษตรทางเลือกของเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้เกิดขึ้นจากการรวมตัวของเกษตรกรในเขต ตำบลแม่ตั้นและตำบลศรีวิชัย อำเภอเถลิงและอำเภอทุ่งหัวช้าง จังหวัดลำพูน ส่วนใหญ่เป็นผู้นำองค์กรสหกรณ์ การเกษตรมีการประสานเชื่อมโยงของสมาชิกสหกรณ์จากการดำเนินโครงการวิจัยพัฒนาเครือข่าย กลุ่ม/องค์กรประชาชนในจังหวัดลำพูน ซึ่งเคยได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้มาก่อนแล้ว นักวิจัยและสมาชิกส่วนใหญ่จะมาจากสมาชิกสหกรณ์การเกษตรผู้นำฝ่ายแม่แนต สหกรณ์การเกษตรแม่ตั้นจำกัด สมาชิกสหกรณ์การเกษตร

ศรีวิชัยจำกัด และสหกรณ์การเกษตรทุ่งหัวช้างจำกัด ซึ่งแกนนำได้ตระหนักและรับรู้ถึงสภาพปัญหาของการทำการเกษตรแบบเคมีที่ส่งผลต่อชีวิตของตนเองและผู้บริโภคอย่างไร โดยก่อนหน้านี้แกนนำขององค์กรได้ทดลองปฏิบัติให้เห็นเป็นรูปธรรมก่อนแล้ว จึงขยายผลให้สมาชิกในกลุ่มของตนได้ตระหนักและหันมาปรับใช้แนวทางการทำการเกษตรแบบยั่งยืน คือการเกษตรแบบอินทรีย์ต่อไป

เครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ มีการรวมตัวกันเมื่อเริ่มมีการพัฒนาโครงการวิจัยในเดือนมีนาคม 2548 สมาชิกได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างต่อเนื่อง เช่น การแลกเปลี่ยนความรู้เรื่องการทำสารไล่แมลง(น้ำส้มควันไม้) การทำตลาดค้าปลีกปลอดสาร การจัดตั้งศูนย์ข้อมูลเครือข่าย โดยมีแนวคิดที่ว่าต่างคนต่างเอาใจมารวมกันก่อนเข้ามาช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

คณะทำงานซึ่งประกอบด้วยผู้นำท้องถิ่น ผู้นำสหกรณ์และเกษตรกร แนวหน้าที่เป็นตัวแทนของเกษตรกรในหมู่บ้านต่างๆ ดังนี้

1. จากบ้านแม่ตึ่น หมู่ 3	จำนวน 5 คน
2. จากบ้านแม่ตึ่น หมู่ 12	จำนวน 3 คน
3. จากบ้านวังมน หมู่ 4	จำนวน 1 คน
4. จากบ้านแม่ทย หมู่ 6	จำนวน 1 คน
5. จากบ้านสว่างวงศ์ หมู่ 15	จำนวน 5 คน
6. จากบ้านแม่ทยพัฒนา หมู่ 14	จำนวน 1 คน
7. จากบ้านแม่เนต หมู่ 8	จำนวน 1 คน
8. จากบ้านแม่ตึ่นหมู่ 11	จำนวน 10 คน
9. จากบ้านอุดมพัฒนาศรีวิชัย หมู่ 12	จำนวน 5 คน
10. จากอำเภอทุ่งหัวช้าง	จำนวน 2 คน
รวม	จำนวน 35 คน

เกษตรกรในพื้นที่ปลูกพืชหลากหลาย เช่น พริก ข้าวโพด ผักกาด มันฝรั่ง หอม กระเทียม กะหล่ำปลี และลำไย โดยเฉพาะกระเทียมและลำไย ถือเป็นพืชเศรษฐกิจ หากเกษตรกรสามารถลดต้นทุนในการผลิต ลดสารเคมี แล้วหันมาศึกษาเรื่องอินทรีย์เพื่อเป็นทางเลือกให้กับเกษตรกร ผลดีจะเกิดขึ้นทำให้ความปลอดภัยของผู้ผลิตเองและผลกำไรก็จะเพิ่มขึ้นจากการลดต้นทุนการผลิต

จากการพัฒนาโครงการหลายครั้งและจากข้อเสนอแนะจากทาง สกว. สำนักงานภาค ทำให้เครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ได้มีข้อตกลงร่วมกันว่าจะทำการศึกษาลักษณะแนวทางแรก คือ เริ่มจากการทำโครงการวิจัย ในลักษณะเป็นการวิจัยพื้นฐานก่อนเพื่อทบทวนปัญหาและสาเหตุของปัญหาการทำการเกษตรที่ผ่านมาของเกษตรกร และร่วมกันกำหนดแนวทางการดำเนินงาน เพื่อไปสู่เป้าหมายต่อไป ทั้งนี้ได้ตัดกิจกรรมบางกิจกรรมออก ได้แก่ การกำหนดแนวทางการดำเนินกิจกรรมในการทำการเกษตรแบบยั่งยืน (การเตรียมพื้นที่ทดลอง การดำเนินกิจกรรมการทำการเกษตรแบบยั่งยืน) การจัดการอบรมทักษะการทำ การเกษตรแบบอินทรีย์ โดยกำหนดพื้นที่การศึกษาไว้เฉพาะเขต ตำบลแม่ตึ่น อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน ในพื้นที่

3 หมู่บ้านคือ หมู่ 3 บ้านแม่ต๋น หมู่ 11 บ้านแม่ต๋น และหมู่ 15 บ้านสว่างวงศ์ โดยทีมวิจัยมาจากหลายพื้นที่เหมือนเดิม เพื่อที่จะร่วมดำเนินการศึกษาในการที่จะสามารถนำไปสู่การพัฒนาแนวทางการทำการเกษตรหรือการพัฒนาจิตวิทยาย ในพื้นที่ของตนเองหรือในระดับเครือข่ายทั้งสองอำเภอต่อไป ทั้งนี้ทางโครงการได้ประสานความร่วมมือกับเทศบาลตำบลแม่ต๋น อำเภอสี จังหวัดลำพูน ในการเชื่อมโยงและการหนุนเสริมการดำเนินกิจกรรมของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ เพื่อนำไปสู่ การจัดทำแผนแม่บทชุมชน การพัฒนาการทำการเกษตรแบบยั่งยืนต่อไป

คำถามวิจัย

คำถามหลัก

การทำการเกษตรที่ผ่านมา ส่งผลกระทบอย่างไร และแนวทางการทำการเกษตรทางเลือกอย่างยั่งยืนของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้เป็นอย่างไร

คำถามย่อย

- การทำการเกษตรที่ผ่านมา ส่งผลกระทบต่อร่างกาย เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมอย่างไร
- แนวทางการทำการเกษตรแบบยั่งยืนเป็นอย่างไร และมีปัจจัย เงื่อนไขอย่างไร
- แนวทางการพัฒนาความร่วมมือของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้เป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาทบทวนการทำการเกษตรที่ผ่านมาของเกษตรกรสมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้
2. เพื่อศึกษาแนวทางการทำการเกษตรทางเลือกอย่างยั่งยืนของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้
3. เพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ทั้งด้านการผลิต การตลาด

พื้นที่การศึกษา

1. บ้านแม่ต๋น หมู่ 3 ตำบลแม่ต๋น อำเภอสี จังหวัดลำพูน
2. บ้านห้วยโป่งสามัคคี หมู่ 11 ตำบลแม่ต๋น อำเภอสี จังหวัดลำพูน
3. บ้านสว่างวงศ์พัฒนา หมู่ 15 ตำบลแม่ต๋น อำเภอสี จังหวัดลำพูน

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. คณะทำงานมีความรู้ความเข้าใจในแนวทางการทำงานร่วมกัน
2. ทำให้ทราบปัญหาและสถานการณ์ที่เกิดขึ้น
3. ทำให้ทราบแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำจำกัดความของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำดี

เกษตรยั่งยืน หมายถึง การทำการเกษตรที่ไม่ขาดทุน ไม่ก่อให้เกิดโทษแก่ผู้ผลิต ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม

เกษตรอินทรีย์ หมายถึง การทำการเกษตรที่เน้นการใช้วัสดุอินทรีย์ ใช้เป็นปัจจัยในการผลิต และไม่ใช้สารเคมีในการผลิตทุกขั้นตอน

มูลนิธิรักษาดินรักษาน้ำ (Earth Safe Foundation) หมายถึง เป็นหน่วยงานที่เริ่มจากการดำเนินโครงการรักษาดินรักษาน้ำ ซึ่งเป็นโครงการเพื่อช่วยเหลือชุมชนด้นน้ำภายใต้แนวคิดและหลักการ "เกษตรอินทรีย์" และพัฒนาชุมชนในลักษณะยั่งยืน มีคุณภาพสืบสานวิถีชีวิตและประเพณีวัฒนธรรม รวมทั้งมีเศรษฐกิจพอเพียงที่สามารถช่วยเหลือและยืนอยู่ได้ด้วยตนเอง โดยอาศัยศักยภาพของชุมชนที่มีอยู่ ให้สอดคล้องกับธรรมชาติ โดยได้รับการสนับสนุนด้านวิชาการจากแม่โจ้

สำนักงานความร่วมมือทางวิชาการของเยอรมัน ประจำประเทศไทย (GTZ) เป็นองค์กรที่ไม่หวังผลกำไรที่ใหญ่ที่สุดในโลกซึ่งก่อตั้งขึ้นเมื่อปี 2518 เพื่อส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน และเป็นองค์กรหนึ่งของรัฐบาลสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ภารกิจประมาณร้อยละ 75 ของ GTZ คือการให้ความร่วมมือด้านวิชาการของเยอรมัน (Technical Assistance) ซึ่งสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีเป็นผู้สนับสนุนงบประมาณ และดำเนินการในกว่า 130 ประเทศ ส่วนที่เหลือเป็นการดำเนินการของ GTZ IS ซึ่งภารกิจส่วนนี้ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากแหล่งทุนอื่นๆ เช่น องค์กรระหว่างประเทศ และรัฐบาลของประเทศต่างๆ เป็นต้น

มกท. หมายถึง สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ เป็นหน่วยงานหนึ่งภายใต้ “มูลนิธิมาตรฐานเกษตรอินทรีย์” ซึ่งจดทะเบียนมูลนิธิเมื่อ 21 กันยายน พ.ศ.2544 ทำหน้าที่ตรวจสอบและให้การรับรองผลิตผล/ผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ ตามมาตรฐานของ มกท.

มอน. หมายถึง สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ เป็นหน่วยงานที่ตรวจสอบและรับรองผลิตผลเกษตรอินทรีย์ มีสัญลักษณ์รับรองมาตรฐาน คือ ใบผักเสี้ยว

สวพ. หมายถึง สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร มีความรับผิดชอบ คือ วางแผนงานและโครงการวิจัยและพัฒนาพืชในพื้นที่รับผิดชอบ การศึกษา วิจัย พัฒนา พืช ทดสอบเทคโนโลยีการ เกษตรที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และแก้ไขปัญหาของเกษตรกรในพื้นที่รับผิดชอบ ให้บริการ วิเคราะห์ ทดสอบ ตรวจสอบ และรับรองดิน น้ำ พืช ปุ๋ย สารเคมีการเกษตร ผลิตผล ผลิตภัณฑ์พืช และมาตรฐานสินค้าเกษตรในพื้นที่รับผิดชอบ เป็นศูนย์บริการข้อมูลด้านวิชาการเกษตร ถ่ายทอดเทคโนโลยีและให้บริการทางวิชาการ

แม่ครูดี หมายถึง คุณวรรณทิภา ปัญญากรณ์ หัวหน้าโครงการวิจัยการศึกษาเกษตรทางเลือกอย่างยั่งยืนของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำดี

ลูงหมัย หมายถึง คุณสมัย แก้วภูศรี ทีมวิจัยโครงการวิจัยการศึกษาเกษตรทางเลือกอย่างยั่งยืนของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำดี

ลูงหลวย หมายถึง คุณฉลวย แก้วเล็ก ทีมวิจัยโครงการวิจัยการศึกษาเกษตรทางเลือกอย่างยั่งยืนของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำดี

บทที่ 2

วิธีการและผลการดำเนินงาน

โครงการศึกษาทางเลือกของเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี่ เป็นงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเน้นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มุ่งให้สมาชิกเครือข่ายมีบทบาทสำคัญในกระบวนการวิจัย ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมวิเคราะห์ เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน สมาชิกที่ร่วมทำงานหรือเรียกว่าทีมวิจัยหลักมีทั้งหมด 12 คน จากระยะแรกนั้นมีประมาณ 34 คน โดยทีมวิจัยของโครงการมาจากแกนนำหลากหลายพื้นที่ คือ หมู่ 12 ตำบลศรีวิชัย บ้านแม่ตึ่น หมู่ 3,4,11,12 บ้านวังมนหมู่ 4 บ้านแม่เทย หมู่ 6 บ้านสว่างวงศ์ หมู่ 15 และบ้านทุ่งหัวช้าง อำเภอทุ่งหัวช้าง จังหวัดลำพูน

รายละเอียดกระบวนการวิจัยระยะที่ 1

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย
1. ประชุมคณะทำงานวางแผนการดำเนินงาน คณะทำงาน - ประชุมประจำเดือนของคณะทำงาน	- เพื่อทำความเข้าใจคณะทำงานใน แนวทางการทำงานร่วมกัน	ทีมวิจัย ผู้เกี่ยวข้อง
2. ทบทวนการทำการเกษตรที่ผ่านมา - ส่งผลกระทบอย่างไรกับเกษตรกร แกนนำ (นักวิจัย) - การสร้างความตระหนักให้กับเกษตรกรแกนนำ โทษและพิษภัยของสารเคมี 2.1 การจัดประชุมเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ ของการทำการเกษตรทั้งในอดีต/ปัจจุบัน และการศึกษา ถึงปัญหา อุปสรรค 2.2 การตรวจสอบคุณภาพ และการตรวจสอบคุณภาพผลผลิต ที่ผ่านมา 2.3 การตรวจสอบคุณภาพของดินจากการทำเกษตร 2.4 การรวบรวมข้อมูลการผลิตในรอบปีที่ผ่านมา	- เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและ สถานการณ์ - ได้แนวทางในการแก้ไขปัญหาและ สถานการณ์ที่เกิดขึ้น - เพื่อรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นในเรื่อง ผลการตรวจสอบคุณภาพ - สรุปรายงานค่าใช้จ่ายในรอบปีที่ผ่านมา มา คุณภาพ และการตกค้างของ สารพิษในผลผลิต และข้อมูลทั่วไป ของชุมชน	ทีมวิจัย ผู้ที่เกี่ยวข้อง
3. การวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันของเกษตรกรผู้เข้าร่วม โครงการ - การจัดประชุมผู้เข้าร่วมโครงการเพื่อ วิเคราะห์ ข้อมูลที่ได้มาร่วมกัน	- รับทราบข้อมูล ปัจจัย สาเหตุ ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการ ดำเนินงานต่อไป	ตัวแทนกลุ่มเครือข่าย ผู้ที่เกี่ยวข้อง ทีมวิจัย
4. การกำหนดแนวทางการดำเนินกิจกรรมในการทำ การเกษตรแบบยั่งยืน - การเตรียมพื้นที่ทดลอง - การดำเนินกิจกรรมการทำเกษตรแบบยั่งยืน	- เพื่อร่วมกันกำหนดแนวทางการ ดำเนินกิจกรรมในการทำการเกษตร แบบยั่งยืนร่วมกัน	ตัวแทนกลุ่มเครือข่าย ผู้เกี่ยวข้อง ทีมวิจัย

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย
5. การศึกษาดูงานการทำการเกษตรแบบยั่งยืน จากชุมชน/เกษตรกรตัวอย่าง หรือหน่วยงาน ได้แก่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ สหกรณ์การเกษตรแม่ท่ายั่งยืน จำกัด สวนปกาจิต	- เพื่อแลกเปลี่ยนบทเรียนการทำการเกษตรแบบยั่งยืนจากชุมชน/เกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ	ตัวแทนกลุ่มเครือข่ายผู้เกี่ยวข้อง ทีมวิจัย
6. การประสานเชื่อมโยงกับหน่วยงานองค์กรที่เกี่ยวข้อง เช่น เทศบาลตำบลแม่ตืน สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดลำพูน สำนักงานสหกรณ์จังหวัดลำพูน สำนักงานเกษตรจังหวัดลำพูน	- เพื่อประสานเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารกับหน่วยงานองค์กรที่เกี่ยวข้อง	ทีมวิจัย
7. เวทีสรุปบทเรียนโครงการวิจัย	- เพื่อสรุปผลการดำเนินงาน และรับทราบ ปัญหา อุปสรรค - เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินงานระยะที่ 2	ทีมวิจัย ตัวแทนกลุ่มเครือข่ายและผู้เกี่ยวข้อง
8. การจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน	- เพื่อจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน	ทีมวิจัย

การดำเนินโครงการระยะที่ 2 สามารถสรุปได้ดังนี้

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย
1. ประชุมคณะทำงานวางแผนการดำเนินงานคณะทำงานประจำเดือนของคณะทำงาน โดยสัญจรแต่ละพื้นที่	- เพื่อติดตามผลการดำเนินงาน หาแนวทางการทำงานร่วมกัน	ทีมวิจัย ผู้เกี่ยวข้อง
2. การลงมือปฏิบัติในแปลงทดลองของโครงการ/นักวิจัย	- เพื่อทดลองการทำการเกษตรอินทรีย์ในแต่ละแปลง	ทีมวิจัยในพื้นที่ทดลอง
3. การศึกษาดูงานเกี่ยวกับการบริหารจัดการแมลงที่เป็นประโยชน์และไม่ใช่ประโยชน์	- เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องการบริหารจัดการแมลงที่เป็นประโยชน์และไม่ใช่ประโยชน์	ทีมวิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้อง
4. การอบรมเรื่องจัดการมูลสัตว์ ของเหลือใช้ (แก๊ส ปุ๋ยหมัก) กำจัดขยะโดยไส้เดือนดิน กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์	- เพื่ออบรมเรื่องการจัดการมูลสัตว์ของเหลือใช้ (แก๊ส ปุ๋ยหมัก) การกำจัดขยะโดยไส้เดือนดิน	ทีมวิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้อง
5. การศึกษาดูงานการทำการเกษตรแบบผสมผสานของเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ	- เพื่อศึกษาแลกเปลี่ยนการทำการเกษตรผสมผสานของเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ	ทีมวิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้อง
6. การประสานความร่วมมือกับหมอดินอาสาในการให้ความรู้เรื่องน้ำหมัก ปุ๋ยหมัก และฝึกการตรวจวิเคราะห์ดิน การตรวจหาสารตกค้างในผลผลิตอย่างง่ายได้	- เพื่อเรียนรู้เรื่องน้ำหมัก ปุ๋ยหมัก จากหมอดิน - เพื่อฝึกในการตรวจวิเคราะห์ดิน	ทีมวิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้อง

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย
	ตรวจหาสารตกค้างในผลผลิตอย่างง่าย	
7.การศึกษาการบริหารจัดการตลาด ผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ 7.1 การสำรวจความต้องการตลาดในท้องถิ่น 7.2 การศึกษาตลาดภายนอกท้องถิ่น - การศึกษาดูงานการบริหารจัดการตลาด ผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ -การสรุป วิเคราะห์ข้อมูล	- เพื่อศึกษาการบริหารจัดการด้านการตลาดอินทรีย์ - เพื่อทราบความต้องการของผู้บริโภคต่อผลผลิตเกษตรอินทรีย์	ทีมวิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้อง
8. เวทีสรุปบทเรียนโครงการวิจัย	- เพื่อสรุปผลการดำเนินงาน และรับทราบ ปัญหา อุปสรรค - เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินงานระยะที่ 3	ทีมวิจัย ตัวแทนกลุ่มเครือข่ายและผู้เกี่ยวข้อง
9. การจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน	- เพื่อจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน	ทีมวิจัย

การดำเนินโครงการระยะที่ 3 สามารถสรุปได้ดังนี้

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย
1. ประชุมคณะทำงานวางแผนการดำเนินงานคณะทำงาน - ประชุมประจำเดือนของคณะทำงาน โดยการเวียนแต่ละพื้นที่	- เพื่อติดตามผลการดำเนินงาน หาแนวทางการทำงานร่วมกัน	ทีมวิจัย ผู้เกี่ยวข้อง
2. การพัฒนาแหล่งเรียนรู้การทำเกษตรแบบยั่งยืน	- เพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้การทำเกษตรแบบยั่งยืนของสมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้	ทีมวิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้อง
3. การขยายผลสู่เกษตรกรและชุมชนอื่นที่สนใจ	- เพื่อขยายผลสู่เกษตรกรและชุมชนอื่นที่สนใจ	ทีมวิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้อง
4. การนำเสนอผลการดำเนิน โครงการสู่ชุมชน	- เพื่อนำเสนอผลการดำเนินโครงการสู่ชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้อง	ทีมวิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้อง
8. เวทีสรุปบทเรียนโครงการวิจัย	- เพื่อสรุปผลการดำเนินงาน และรับทราบ ปัญหา อุปสรรค	ทีมวิจัย
9. การจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน	- เพื่อจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน	ทีมวิจัย

สรุปผลการดำเนินงานกิจกรรม

ผลการดำเนินโครงการระยะที่ 1

กิจกรรมที่ 1 การประชุมทำความเข้าใจ

การประชุมวางแผนทำความเข้าใจนักวิจัย ณ หอประชุมหมู่ 11 ตำบลแม่ต๋อน อำเภอสี จังหวัดลำพูน มีทีมวิจัยเข้าร่วมประชุมโดยมีเจ้าหน้าที่สถาบันวิจัยหรือศูนย์เข้าร่วมเป็นที่เลื่อง ในการประชุมมีการพูดคุย แลกเปลี่ยนระหว่างทีมวิจัยด้วยกัน และมีข้อตกลงการทำงานร่วมกัน มีการประชุมทุกๆ เดือน และจะหาเวลาว่างพูดคุยพบปะ แลกเปลี่ยนกันตลอดเวลา ในที่ประชุมได้ตกลง แบ่งหน้าที่การทำงาน ดังนี้

- 1) นางวรรณทิภา ปัญญากรณ์ หัวหน้าโครงการทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลของสมาชิกทีมวิจัยและดำเนินการประชุม
- 2) นายสมัย แก้วภูศรี ดำเนินการประชุมและเก็บข้อมูล
- 3) นายครองรัก อินมณี เลขานุการ
- 4) นางปิยรัตน์ พรหมเศษ ประชาสัมพันธ์
- 5) นางอุไรวรรณ เปียงปวน การเงินและเอกสารการเงิน
- 6) นายบรรเลง จิระเมทา ผู้ช่วยเหรียญก

จากการประชุมทำความเข้าใจคณะวิจัยและแบ่งบทบาทหน้าที่แต่ละคน ให้สมาชิกแต่ละคนรวบรวมข้อมูลการทำการเกษตรที่ผ่านมาของตนเอง และบางกลุ่มให้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลสภาพพื้นที่ของตนเอง รวมทั้งข้อมูลทั่วไปของชุมชน เพื่อมาพูดคุยกันอีกครั้ง ในการประชุมครั้งต่อไป



กิจกรรมที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลทางทีมวิจัยได้แบ่งบทบาทหน้าที่ในการเก็บข้อมูล แหล่งข้อมูล มีทั้งข้อมูลจากองค์กร หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดเวทีแลกเปลี่ยน การสอบถามสัมภาษณ์ ข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลสภาพทั่วไปและ ข้อมูลพื้นฐานชุมชน(ประวัติความเป็นมาของชุมชน ข้อมูลแปลงทดลอง จุดเด่นของพื้นที่) ประวัติความเป็นมาของทีมวิจัยแต่ละคน องค์ความรู้ต่าง ๆ และการทบทวนการทำการเกษตรที่ผ่านมา เพื่อเป็นข้อมูล ภาพรวมให้กับทีมวิจัยได้รู้จักสภาพพื้นที่ของตนเอง และเห็นสภาพปัญหาและสถานการณ์ของการทำการเกษตรทั้งในอดีตและปัจจุบัน

การเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น เก็บตลอดระยะเวลาในการทำโครงการ ฝึกให้นักวิจัยได้บันทึก วิเคราะห์ ประมวลข้อมูล รู้จักนำข้อมูลมาเปรียบเทียบ ใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ เป็นต้น ซึ่งในระยะแรกนั้นเริ่มจากการให้ทีมวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลของชุมชนตนเอง และประวัติของตนเอง เพื่อให้เรียนรู้การเก็บข้อมูล อันนำไปสู่การเก็บข้อมูลที่กว้างและลึกมากขึ้น

กิจกรรมที่ 3 การวิเคราะห์สถานการณ์การทำเกษตรกรรมที่ผ่านมา

ทีมวิจัยได้ประชุมกันเมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม 2549 ที่หอประชุม หมู่ 11 เวลา 09.00 น. เป็นต้นไป เพื่อวิเคราะห์ปัญหาทางสถานการณ์ การทำการเกษตรที่ผ่านมา เพื่อเป็นการรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น ที่จะหาแนวทางในการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างยั่งยืน

ทีมวิจัยได้ทราบปัญหาจากการแลกเปลี่ยนและการให้แต่ละคนค้นหาคำตอบจากประสบการณ์ของตนเอง รวมทั้งมีการสรุปข้อมูลการผลิตในรอบปีของสมาชิก ดังนี้

ปัญหาสถานการณ์ทำการเกษตร

1. ต้นทุนการผลิตสูง เนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น ค่าแรงมีราคาสูง (ปัจจุบันนี้ค่าแรงในการเกี่ยวข้าว ค่าแรงในการปลูกกระเทียม จากเดิม ชาย วันละ 150 บาท หญิง วันละ 100 บาท ปรับเป็นเหมาจ่ายเกี่ยวข้าวไร่ละ 800 บาท ค่าแรงมัดข้าว ฟาดข้าว ชาย มัดแล้วขนมารวมกัน ฟาด ใส่กระสอบ เหมาจ่ายวันละ 200 บาท กระเทียม ปลูกกลีโลกรัมละ 15 บาท ค่าแรงต่อวันจาก 100 บาท หรือ 150 บาท ปรับเป็น 300 – 400 บาท)

นอกจากนี้ ปุ๋ยเคมี ยาคลุมหญ้า ฆ่าหญ้า ต่างก็มีราคาแพง เกษตรกรจึงขาดทุนอย่างถาวร

2. แหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิต ไม่พอเพียงในหน้าแล้ง และในฤดูฝน มีน้ำหลากไหลเข้าท่วมพื้นที่ทางเกษตรได้รับความเสียหาย

3. ราคาผลผลิตตกต่ำ เนื่องจากถูกกดราคาอย่างไม่เป็นธรรม คือ ผู้ผลิตไม่สามารถกำหนดราคาผลผลิตของตนเองได้

4. ผลผลิตไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคหรือตลาด คือ ขาดการวางแผนการตลาดที่ชัดเจนเนื่องจาก

- ขาดความดูแลอย่างจริงจังทั้งภาครัฐและผู้ประกอบการรายใหญ่ เช่น การแก้ปัญหาลำไย ปี 2549 ภาครัฐมีการวางแผนในเกษตรกรรมร่วมโครงการ มีการลงนามทำสัญญากับผู้ประกอบการเป็นหลักฐาน โดยกำหนดราคาซื้อล่วงหน้า พอถึงเวลาที่มีการทำการซื้อขายจริง ผู้ประกอบการหรือผู้ส่งออกไม่ซื้อตามที่ได้สัญญาไว้ คือ ซื้อเหมือนเกษตรกรทั่วไป ตามกลไกตลาด ทำให้เกษตรกรขาดทุน ราคาลำไยสด ปี 2548 ในเดือนพฤศจิกายน ราคา AA=40-45 บาท แต่ในปี ราคา AA = 28-30 บาท แต่ไม่ค่อยมีใครได้ราคาที่ทางผู้ประกอบการตั้งไว้

- การช่วยเหลือจากทางภาครัฐ เป็นไปซ้ำมา ยกตัวอย่าง ลำไยนอกฤดู เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการลำไยนอกฤดู จะได้รับเงินกู้ค่าจ้างตัดช่อลำไย กุมภาพันธ์ 2549 โดยปลอดดอกเบี้ยร้อยละ 1,900 บาท ขณะนี้ เกือบปี (พฤศจิกายน 2549) ลำไยรุ่นใหม่กำลังจะออกช่ออีกรอบหนึ่งเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการยังไม่ได้รับเงินเลย

- การแทรกแซงราคากระเทียมปี 2548 การลดพื้นที่ปลูกกระเทียมทำให้เกษตรกรที่ลดพื้นที่เสียโอกาส คือหลังจากกระเทียมตกอยู่ในมือพ่อค้าคนกลางหมดแล้ว ราคากระเทียมพุ่งขึ้นสูงสุด เช่น ขณะนี้ราคากระเทียมกลีบ กิโลกรัมละ 65-70 บาท ในขณะที่เกษตรกรขายกระเทียมได้ กิโลกรัมละ 10 บาท (กระเทียมดิบ) กิโลกรัมละ 25-30 บาท(กระเทียมแห้ง)

5. คุณภาพของดินที่ใช้ในการเพาะปลูกขาดความอุดมสมบูรณ์เนื่องจาก

- ดินขาดความอุดมสมบูรณ์โดยกำเนิด เช่น ดินทราย เป็นต้น
- เกษตรกรใช้ดินไม่เหมาะสม ไม่มีการอนุรักษ์ดิน เนื่องจาก ขาดความรู้ จึงทำลายดินโดยไม่รู้ตัว เช่น การใช้สารกำจัดวัชพืชเป็นประจำ
- ดินถูกทำลายโดยธรรมชาติ เช่นการถูกชะล้างการพังทลายของดินโดยธรรมชาติ

6. ขาดแหล่งเงินทุนที่เป็นปัจจัยหลัก ในการผลิต (ลงทุนเลย แก้วเล็ก เล่าว่า เงินที่กู้ ธ.ก.ส. มาไม่เหมาะสมกับการเพาะปลูก คือ หลังเก็บเกี่ยวกระเทียมแล้ว ราคากระเทียมยังไม่ดี แต่เกษตรกรต้องขายเพราะถึงกำหนดการชำระหนี้)

7. นัดหมายตรวจเลือด โดยประสานกับสถานีอนามัยแม่ต๋น ในวันที่ 7 สิงหาคม 2549

8. นัดหมายให้ทีมวิจัยนำดินไปตรวจ วิเคราะห์ธาตุอาหารเพื่อระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน



การผลิตในรอบหนึ่งปีของสมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ผู้นำดี

ที่	พืช	ช่วงเวลาการผลิต-การเก็บเกี่ยว												พื้นที่เพาะปลูก	หมายเหตุ
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
1.	ผักกาดขาวปลี	<div>↕</div>												หมู่ 3, 11, 15 ตำบลแม่ตื่น หมู่ 3 ตำบลทุ่งหัวช้าง	ช่วงอายุพืช 45 วัน ปลูกได้ตลอดปี แครม ระหว่างแปลงหอม/ แปลงกะเทียม
2.	คะน้า														
3.	ผักชี														
4.	กวางตุ้ง														
5.	กะหล่ำดอก														
6.	ต้นหอมแบ่ง														
7.	พริกหยวก													หมู่ 3 ตำบลแม่ตื่น	
8.	มะระจีน													หมู่ 3, 15 ตำบลแม่ตื่น	
9.	ถั่วฝักยาว													หมู่ 15 ตำบลแม่ตื่น	ยกเว้นฤดูหนาว
10.	ผักบุ้ง													หมู่ 11, 17 ตำบลแม่ตื่น	
11.	มะเขือเจ้าพระยา													หมู่ 3, 15 ตำบลแม่ตื่น	
12.	หอมแดง	←	←	→		←	←	→	→	←	←	→	→	→	ช่วงอายุพืช 45 วัน
13.	กระเทียม	→	→	→					→		→		→		
14.	มันฝรั่ง	→	→	→									←		
15.	พริกหนุ่ม	←	←	←					→						
16.	มะเขือเทศ	←	←	←	→										
17.	ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์					←	←	←	←				→		
18.	ถั่วเหลือง					←	←	←	←	→	→				

ที่	พืช	ช่วงเวลาการผลิต-การเก็บเกี่ยว											พื้นที่เพาะปลูก	หมายเหตุ
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
19.	ถั่วเขียว					←	→	→					หมู่ 15	
20.	ถั่วแดง					←	→	→					หมู่ 15	
21.	ถั่วดำ					←	→	→					หมู่ 15	
22.	ถั่วลิสง					←	→	→					หมู่ 15	
23.	ข้าว						←	→		→			หมู่ 3,11 ตำบลแม่ต้น หมู่ 3 ตำบลทุ่งหัวช้าง	
24.	ลำไย							←	→				ทุกพื้นที่	ลำไยในฤดู
25.	มะขาม	→											ทุกพื้นที่	
26.	มะละกอ	←											ทุกพื้นที่	
27.	ชมพู (หักกิ่งจันทร์)				↔								หมู่ 3 ตำบลแม่ต้น หมู่ 3 ตำบลทุ่งหัวช้าง	
28.	กล้วยหอม											↔	หมู่ 15	
29.	กล้วยน้ำว้า	←											หมู่ 15	
30.	มะม่วง					←	→						หมู่ 11 ตำบลแม่ต้น หมู่ 12 ตำบลศรีวิชัย	
31.	มะนาว	←											ทุกพื้นที่	
32.	ส้มโอ	←											ทุกพื้นที่	
33.	พุทรา					←	→	→			↔		หมู่ 12 ตำบลศรีวิชัย	
34.	น้อยหน่า							←			→		ทุกพื้นที่	
35.	ขนุน						↔	↔					ทุกพื้นที่	
36.	ยางพารา	←											หมู่ 15	ยังไม่ได้เก็บผลผลิต

กิจกรรมที่ 4 การหาสารพิษตกค้างจากการทำการเกษตร

4.1 ผลการตรวจสอบสารโคลินเอสเทอร์ในเลือด

จากการตรวจเลือดเพื่อหาสารพิษตกค้างในเลือดแก่ทีมวิจัยและเกษตรกรเครือข่ายชุมชน ที่สถานีอนามัยแม่ดิน ทำให้ทราบเป็นเบื้องต้นว่าทีมวิจัย ผู้เกี่ยวข้องและผู้เข้าร่วมโครงการ มีเพียง 9 คน ที่ปลอดภัย ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรที่ไม่ลงมือ (เกษตรกรที่ไม่ลงมือ คือ ผู้บริโภค เนื่องจากที่ทุกคนแม้ไม่ได้ลงมือทำการเกษตรด้วยตัวเอง แต่ต้องบริโภคผลผลิตทางการเกษตรทุกวัน ต้องเกี่ยวข้องและรับผลกระทบจากการทำการเกษตรทุกคน) และเจ้าหน้าที่สถาบันวิจัยหรือผู้เกี่ยวข้อง ที่เหลืออยู่ในชั้นไม่ปลอดภัย 8 คน และอยู่ในชั้นเสี่ยง 9 คน เป็นที่น่าสังเกตว่าเกษตรกร 2 คน (สามี-ภรรยา) อาชีพรับจ้างพ่นยาในสวนลำไย คนที่ทำการพ่นยาเป็นสามี (นายเมืองคำ บุญเรือง) สวมหมวกและใส่หน้ากาก ส่วนคนช่วยลากสายพ่นยาเป็นภรรยา (นางสุนันท์ บุญเรือง) จากการตรวจเลือดเพื่อหาสารพิษปรากฏว่า นายเมืองคำ ผู้ที่เป็นคนพ่นยา ปลอดภัย แต่นางสุนันท์ ผู้ที่เป็นคนช่วยลากสายพ่นยา ไม่ปลอดภัย คือ มีสารเคมีซึมมากในกระแสเลือด

หลังจากทำกิจกรรมนี้ ทำให้ทราบว่าเกษตรกรที่ใช้สารเคมีมีอันตรายต่อสุขภาพ ทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค คือ คนที่ไปตรวจสอบสารเคมีในเลือดเราได้แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ผู้ผลิต ผู้ใกล้ชิดและผู้บริโภค ในส่วนของผู้บริโภคบางคนซื้ออาหารจากตลาดมารับประทานมีสารพิษสะสมในกระแสเลือด แสดงว่าทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค มีโอกาสเสี่ยงด้วยกันทั้งนั้น นอกจากนี้ การทำเกษตรเคมียังทำลายความสมดุลของธรรมชาติอีกด้วย ในกรณีที่เกษตรกรพ่นสารกำจัดแมลงและสารกำจัดวัชพืช จะทำให้แมลงที่เป็นประโยชน์ตายไปด้วย (ตัวห้ำตัวเบียน)

คนในชุมชนเริ่มตระหนักถึงพิษภัยของสารเคมีเพราะหลังจากทราบผลการตรวจเลือดก็มีการบอกต่อๆ กันไป (เกี่ยวกับผลการตรวจเลือด) เหตุผลเพราะว่าในวันที่ 7 สิงหาคม 2549 มีการทำบุญร้านค้าชุมชนซึ่งตั้งอยู่ตรงกันข้ามกับสถานีอนามัย เกษตรกรชาวบ้านสนใจขอเข้าร่วมโครงการตรวจสอบสารพิษเป็นจำนวนมาก ทำให้เขาเหล่านั้นวิเคราะห์ได้ว่าเกิดอะไรขึ้นกับผู้บริโภค เพราะว่าบางคนไม่ได้ใกล้ชิดสารเคมีก็ยังมีสารพิษตกค้างในเลือดในชั้นไม่ปลอดภัย



ผลการตรวจสอบสารโคลินเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกรเครือข่ายลุ่มน้ำลี้ ณ วันที่ 7 สิงหาคม 2549

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ที่อยู่	ผล			
			ไม่ปลอดภัย	มีความเสี่ยง	ปลอดภัย	ปกติ
1	นายสมัย แก้วภูศรี	45/1 หมู่ 12 ต.ศรีวิชัย	/			
2	นายฉนวน แก้วเล็ก	29 หมู่ 15 ต.แม่ต๋น	/			
3	นายประเสริฐ ยอดแก้ว	482/2 หมู่ 12 ต. ศรีวิชัย	/			
4	นายบรรเลง จิระเมธา	239 หมู่ 3 ต.แม่ต๋น	/			
5	นายพิศิษฐ์ ปิงชัย	253 หมู่ 3 ต.แม่ต๋น	/			
6	นายนิเวศ เสนาทาน	302/2 หมู่ 11 ต.แม่ต๋น		/		
7	นางอุไรวรรณ เปียงปวน	298/1 หมู่ 3 ต.แม่ต๋น	/			
8	นางสุพิน มีรักษา	59/1 หมู่ 17 ต.แม่ต๋น		/		
9	นายอินแก้ว เขื่อนควบ	131 หมู่ 3 ต.แม่ต๋น	/			
10	นางวรรณทิภา ปัญญากรณ์	449 หมู่ 11 ต.แม่ต๋น	/			
11	นายจันทร์ แก้วกาคำ	7 หมู่ 15 ต.แม่ต๋น		/		
12	นางทับทิม พวกพล	12 หมู่ 12 ต.แม่ต๋น			/	
13	นางปิยรัตน์ พรหมเศษ	111/6 หมู่ 12 ต.แม่ต๋น			/	
14	นายครองรัก อินมณี	250/2 หมู่ 3 ต.แม่ต๋น		/		
15	นางสุนิษา เสนาทาน	302/2 หมู่ 11 ต.แม่ต๋น			/	
16	นายเมืองคำ บุญเรือง	248/3 หมู่ 3 ต.แม่ต๋น			/	
17	นางลัดดา เปียงน้อย	250/1 หมู่ 3 ต.แม่ต๋น			/	
18	นายทนต์ ใจทัน	374/2 หมู่ 11 ต.แม่ต๋น			/	
19	นางสุนันท์ บุญเรือง	248/3 หมู่ 3 ต.แม่ต๋น		/		
20	นายนิวัติ สิงห์ใจ	369 หมู่ 11 ต.แม่ต๋น		/		
21	นายสมควร มาจันทร์	262 หมู่ 3 ต.ทุ่งหัวช้าง		/		
22	นายณรงค์ แก้วกาญจนกุล	277 หมู่ 3 ต.แม่ต๋น		/		
23	นายบุญธรรม คำยอง	80/1 หมู่ 3 ต.แม่ต๋น			/	
24	นายมนัส ยานะเมา	123 หมู่ 3 ต.ทุ่งหัวช้าง		/		
25	น.ส.ศิริขวัญ อุทา	จนท.			/	

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ที่อยู่	ผล			
			ไม่ปลอดภัย	มีความเสี่ยง	ปลอดภัย	ปกติ
26	นายชัยวัตร มูลศรี	จนท.		/		
27	นางวันเพ็ญ พรินทรากุล	จนท.			/	
รวม (จำนวน : คน)			8	10	9	

จากข้อมูลผลการตรวจเลือด การตรวจสารพิษในเลือดเป็นการสร้างความตระหนักให้กับสมาชิก และเกษตรกรที่เข้าร่วม ถือได้ว่าการตรวจหาสารพิษในเลือดเป็นกิจกรรมที่สามารถดึงคนเข้ามาร่วมโครงการมากขึ้น และจากการรับรู้ว่าคุณเองมีความเสี่ยงอยู่ระดับใด ทำให้รู้จักตนเอง เกิดแรงกระตุ้นให้หันมาใช้ หันมาทำเกษตรอินทรีย์มากขึ้น เกิดการดูแลตัวเองมากขึ้น ซึ่งแต่ละคนมีวิธีการดูแลตัวเองในเรื่องการขับสารพิษออกจากร่างกาย เช่น การใช้สมุนไพร(รางจืด) การอบความร้อน การทำงานให้เหงื่อออกมาที่สุด ดื่มน้ำเยอะๆ เพื่อให้ร่างกายขับสารพิษออกไป หลังจากมีการตรวจสารพิษในเลือดซ้ำ เมื่อพบว่าใครสามารถลดระดับเสี่ยงได้ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในเรื่องวิธีการดูแลตัวเอง มีการบอกกล่าวแนะนำกัน เป็นการทำให้มีการแลกเปลี่ยนกันมากขึ้น มีการแบ่งปันความรู้ ผลผลิตร่วมกันมากขึ้น สร้างการมีส่วนร่วมให้สมาชิกในชุมชนเห็นความสำคัญ ให้ความร่วมมือกับทีมวิจัยอย่างจริงจังมากขึ้น ทั้งการเข้าร่วมกิจกรรมของ โครงการวิจัย และการให้ข้อมูลต่าง ๆ เป็นต้น

4.2 ผลการตรวจสอบสภาพของดิน

การตรวจสอบสภาพของดินนั้น ทางทีมวิจัยได้นำตัวอย่างของดินแต่ละพื้นที่ไปตรวจสอบหาความเป็นกรดด่าง และวิเคราะห์ธาตุอาหารในดิน โดยประสานกับคุณสุรัตน์ รุกขรัตน์ หมอดินประจำตำบลป่าไผ่ ในการตรวจวิเคราะห์สภาพดิน (ดินตัวอย่างยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ แต่ได้เห็นสภาพดินโดยทั่วไป ซึ่งในระยะที่ 2 มีการอบรมการตรวจสอบสภาพดิน (หมอดิน)) การตรวจสอบสภาพดินในครั้งนี้ทำให้รู้ว่าสภาพดินของตนเองเป็นอย่างไรบ้าง มีธาตุอาหารประเภทไหน มีความเป็นกรดเป็นด่างอยู่ในช่วงไหน ซึ่งทำให้สามารถนำมาวางแผนในการผลิตในพื้นที่ของตนเองได้ ดินแต่ละชนิดปลูกพืชได้ผลผลิตที่ดีแตกต่างกัน เมื่อตรวจสอบสภาพดินทำให้รู้ว่าควรปลูกพืชชนิดใด และต้องเพิ่มธาตุอาหารอะไรให้ดินดีขึ้น

ตาราง การตรวจสอบสภาพดิน

ดินตัวอย่าง	ความเป็นกรด-ด่าง		วิเคราะห์ธาตุอาหารในดิน			
	pH	สภาพ	แอมโมเนียม	ไนโตรเจน	ฟอสฟอรัส	โพแทสเซียม
ชุดที่ 1	6	กรดอ่อน	สูง	ปานกลาง	สูงมาก	ต่ำ
ชุดที่ 2	6.5	กรดอ่อน	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำมาก	ต่ำ

ดินตัวอย่าง	ความเป็นกรด-ด่าง		วิเคราะห์ธาตุอาหารในดิน			
	pH	สภาพ	แอมโมเนียม	ไนโตรเจน	ฟอสฟอรัส	โพแทสเซียม
ชุดที่ 3	7	กลาง	ต่ำมาก	ปานกลาง	สูงมาก	ต่ำ
ชุดที่ 4	7	กลาง	ต่ำมาก	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
ชุดที่ 5	6	กรดอ่อน	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ
ชุดที่ 6	7	กลาง	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
ชุดที่ 7	7	กลาง	ต่ำมาก	ปานกลาง	สูงมาก	ต่ำ
ชุดที่ 8	8	ด่างอ่อน	ต่ำมาก	ปานกลาง	สูงมาก	ต่ำ
ชุดที่ 9	8	ด่างอ่อน	ต่ำมาก	สูง	ต่ำ	ต่ำ
ชุดที่ 10	6.5	กรดอ่อน	ต่ำ	สูง	ต่ำ	ต่ำ
ชุดที่ 11	7.5	ด่างอ่อน	ต่ำ	ปานกลาง	สูงมาก	สูงมาก
ชุดที่ 12	7.5	ด่างอ่อน	ต่ำ	ปานกลาง	สูงมาก	ต่ำ
ชุดที่ 13	8	ด่างอ่อน	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	ต่ำ
ชุดที่ 14	7.5	ด่างอ่อน	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ
ชุดที่ 15	6	กรดอ่อน	ต่ำมาก	ต่ำมาก	สูงมาก	ต่ำมาก
ชุดที่ 16	6.5	กรดอ่อน	ต่ำมาก	สูง	สูงมาก	ต่ำ
ชุดที่ 17	7	กลาง	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
ชุดที่ 18	5.5	กรดปานกลาง	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
ชุดที่ 19	6.5	กรดอ่อน	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
ชุดที่ 20	7	กลาง	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
ชุดที่ 21	6.5	กรดอ่อน	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง

ดินเป็นทรัพยากรที่สำคัญในการผลิตพืช การทราบถึงลักษณะของดิน องค์ประกอบ และหน้าที่ขององค์ประกอบของดินแต่ละอย่าง และมีความเข้าใจเกี่ยวกับคุณสมบัติของดินและผลกระทบที่มีต่อการเจริญเติบโตของพืช การตรวจสอบดินจะทำให้เกษตรกรทราบว่าคุณสมบัติของดิน ทราบถึงระดับของธาตุอาหารที่มีอยู่ในดิน ทำให้สามารถจัดการดินได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากดินในการเพาะปลูกได้อย่างยั่งยืน

จากผลการตรวจสอบคุณภาพดิน พบว่า ดินแต่ละชุดนั้นจากแปลงเกษตรของทีมนักวิจัยมีความแตกต่างกัน ทั้งสภาพความเป็นกรด-ด่าง และแร่ธาตุอาหารในดิน โดยรวมแล้วคุณภาพค่อนข้างต่ำ เนื่องมาจากการทำเกษตรเชิงเดี่ยว ทำแบบเคมี และใช้วิธีการที่ทำลายหน้าดินมาเป็นเวลานาน ทำให้ต้องปรับปรุงพัฒนาคุณภาพดินให้มีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้น เริ่มจากการเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินให้มากขึ้น เช่น การใช้ปุ๋ยหมักค่อย ๆ ปรับปรุงดิน เปลี่ยนจากการเผาหญ้า วัชพืชต่าง ๆ มาเป็นการนำมาหมักเป็นปุ๋ยให้กับดิน การปลูกพืชเน้นการปลูกที่หลากหลาย หมุนเวียนกันไปตามฤดูกาล โดยเฉพาะการทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การอาศัยอยู่ของจุลินทรีย์ในดิน และสัตว์ขนาดเล็กชนิดอื่น ๆ เช่น ไส้เดือน ซึ่งสัตว์และจุลินทรีย์ต่าง ๆ เหล่านี้มี

บทบาทในการช่วยส่งเสริมให้เกิดโครงสร้างของดินที่ดีขึ้นได้อย่างรวดเร็ว ทำให้ดินกลับฟื้นคืนชีวิตขึ้นอีกครั้ง

ทางทีมวิจัยได้พยายามปรับปรุงคุณภาพดินในแปลงของตนเอง ให้มีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้น พร้อมทั้งเรียนรู้สภาพของดิน และชนิดของพืชที่เหมาะสมกับสภาพดินนั้น ๆ โดยเน้นการปลูกพืชตามฤดูกาลหมุนเวียนกันไป โดยใช้หลัก ปลูกทุกอย่างที่กิน กินทุกอย่างที่ปลูก เพราะการทำเกษตรอินทรีย์ของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ เป็นการทำการเกษตรแบบแบ่งปัน เอื้ออาทร มีเหลือจึงนำไปขาย ซึ่งทางเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ มีการประชุมพูดคุยกันเป็นประจำ มีการแลกเปลี่ยนบทเรียน ความรู้แต่ละคน การดูแลดินลักษณะใดทำให้สัตว์ จุลินทรีย์มีมากขึ้น นำมาแบ่งปัน และนำเอาความรู้ที่ได้ไปทดลองแปลงของตนเอง

กิจกรรมที่ 5 การศึกษาดูงาน

5.1 เวทีเตรียมข้อมูลการศึกษาดูงาน

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันของผู้เข้าร่วมโครงการและทีมวิจัย ในวันที่ 7 สิงหาคม 2549 มีทีมวิจัยและตัวแทนเครือข่ายชุมชนเข้าร่วมวิเคราะห์ปัญหาและรับการตรวจเลือดเพื่อวิเคราะห์สารตกค้างในเลือด เพื่อได้รับทราบข้อมูล ปัจจัยและสาเหตุของปัญหาและอุปสรรคเพื่อเป็นทางเลือกในการทำการเกษตรที่ยั่งยืนต่อไป

หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป กำหนดการศึกษาดูงานในกิจกรรมต่อไปโดยกำหนดให้ไปศึกษาดูงานในวันที่ 13-14 กันยายน 2549 เพื่อจะได้ความรู้ใหม่ที่จะเป็นทางเลือก โดยกำหนดสถานที่ดังนี้

- สวนปกาศิต (ทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์) อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ โดยจะศึกษาเกษตรอินทรีย์ ในแนวของสวนปกาศิต
- ศูนย์ศึกษาพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาพระราชดำริ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่
- เกษตรตัวอย่างเกษตรพอเพียง(คุณสุรัชย์ มรกตวิจิตรการ) โดยมอบหมายให้ นางวรรณทิภา ปัญญากรณ์และนายสมัย แก้วภูศรี เป็นผู้ติดต่อประสานงาน

โดยตั้งจุดมุ่งหมายไว้ เพื่อให้เห็นแนวทางการทำเกษตรที่ยั่งยืน และเพื่อให้ได้ความรู้ใหม่ที่จะสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับท้องถิ่นของตนเองเพื่อเป็นทางเลือกของการทำการเกษตรที่ยั่งยืนต่อไป



5.2 การศึกษาดูงานสวนปกาศิต และห้วยฮ่องไคร้

การศึกษาดูงาน วันที่ 13-14 กันยายน 2549 ทีมวิจัยได้เดินทางไปดูงานตามแผน จำนวน 24 คน

1) การศึกษาดูงานที่สวนปกาศิต (13 กันยายน 2549)

กิจกรรมที่สวนปกาศิต พอทีมงานวิจัยไปถึงได้มีวิทยากรคอยต้อนรับ หลังจากรับประทานอาหารที่ทางสวนจัดให้ทุกคนประทับใจมากเพราะเป็นผลิตผลจากสวนทั้งนั้นไปได้ซื้อเลยมีปลาทอดจากบ่อเลี้ยงปลา แกงแคกบที่เลี้ยงเองและน้ำพริกปลาจิ้มผักกาด ฯลฯ จากสวน

จากคำบรรยายสรุปของผู้จัดการสวน ทำให้ทราบปรัชญาของสวนว่า ทำทุกอย่างที่กิน กับทุกอย่างที่กิน (เหลือค่อยขาย) ทุกคนให้ความสำคัญและสนใจการจัดนิทรรศการของสวนเช่น การทำน้ำหมัก สารกำจัดเชื้อรา สารไล่แมลง มีการจัดบันทึกและถ่ายภาพไว้ ในส่วนของการบรรยายสรุปทำให้ทุกคนประทับใจอีกครั้ง ที่ผู้บรรยายเป็นชาวต่างชาติ แต่สามารถบรรยายเป็นภาษาไทย(คำเมือง) อย่างไม่ติดขัดเลย จากการบรรยายทำให้ทุกคนทราบว่า การจะเป็นเกษตรอินทรีย์ใช้เวลานานพอสมควรและใช้ความอดทนสูงมาก โดยเฉพาะคือ มีใจ

หลังจากบรรยายสรุปทีมวิจัยได้เยี่ยมชมกิจการต่างๆ ในสวนปกาศิต คือ จะอิงธรรมชาติมากที่สุด คือ คัดหญ้าแทนการใช้สารเคมี การปลูกผักจะปลูกในมุ้ง สำหรับบ้านเราคงจะหายากหน่อย การเลี้ยงกบ การเลี้ยงปลาแบบธรรมชาติ การเลี้ยงหมูแบบลานธรรมชาติ การเลี้ยงไก่และนก การเลี้ยงแพะ และสุดท้ายไปดูการปลูกผักและการบรรจุ ตลอดจนเรื่องของการตลาด

ข้อสังเกต จากการดูงานที่สวนปกาศิตนั้นจะมีการปลูกผักใช้น้ำเป็นแนวกันไม่ให้สารเคมีเข้ามาในสวน น้ำที่ใช้ก็ใช้น้ำจากภูเขา ปราศจากสิ่งปนเปื้อน

หลังรับประทานอาหารเย็น มีการสรุปบทเรียนที่ได้จากสวนปกาศิต โดยชวนทีมวิจัยพูดคุยและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ได้จากการดูงานพอสรุปได้ดังนี้

1. จากวิทยากร

- ได้วิธีนำ EM สูตรการทำ EM
- ได้แนวทางเกษตรพอเพียง เกษตรอินทรีย์
- ได้รู้ถึงโทษของสารกำจัดวัชพืช ที่ทำให้สิ่งมีชีวิตทุกชนิดในดินตายหมด ดินแข็งกระด้าง

ขาดความสมบูรณ์

- ได้รู้ถึงการใช้อยุทธศาสตร์จากสมุนไพร ทำให้ทราบว่าสมุนไพรไล่แมลงได้ผลจริง
- ได้ความรู้เรื่องการปลูกพืชทดแทนเช่น เมื่อไม่มีกากน้ำตาลหรือกากน้ำตาลราคาแพง ควร

ปลูกอ้อยเพื่อใช้ในการหมัก

2. จากการสังเกตการณ์ดูงาน

- เห็นแนวทางในการรักษาทรัพยากรดิน – น้ำ
- ได้เห็นพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์จากการเกื้อกูลของธรรมชาติป่าไม้
- ได้เห็นความสมดุลของธรรมชาติในพื้นที่ ได้เห็นการฟื้นฟูเปลี่ยนแปลงด้วยการตะไคร้

- ได้เห็นวิธีการสร้างระบบการขุดยกร่องน้ำเพื่อตรวจสอบด้านสารเคมี
- ได้ความรู้จากการใช้น้ำที่สะอาดปราศจากสิ่งปนเปื้อนมาทำการเกษตร เห็นวิธีการหาแหล่งน้ำสะอาด
- ได้แนวทางในการปรับและการประยุกต์วิธีใช้น้ำสะอาดในการทำการเกษตร
-
- ได้เห็นวิธีการปฏิบัติความสมดุล ของระบบนิเวศน์ คือ ปลุกและกินผักผลไม้ตามฤดูกาล
- ประทับใจ ประโยคที่ว่า “ทำทุกอย่างที่กิน กินทุกอย่างที่ทำ เหลือแล้วขาย”
- การเสริมรายได้จากการปลูกพืชผักสวนครัว
- ได้ความรู้ที่จะนำมาปรับใช้
 - นำความรู้ที่ได้มาปรับใช้และปรับปรุงสภาพสวนของตนเอง
 - สร้างระบบนิเวศน์แบบครบวงจรในแปลงทดลอง
 - ได้กระบวนการรักษาความสามัคคีในกลุ่มนักวิจัย



2) ศึกษาฐานที่ศูนย์ศึกษาพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

แบ่งกิจกรรมการศึกษาฐาน เป็น 2 ส่วน

(1) การบรรยายสรุปจากคุณพีระพล ทับทิมทอง เจ้าหน้าที่ศูนย์พัฒนาห้วยฮ่องไคร้ ได้อธิบายสรุปเกี่ยวกับประวัติของศูนย์พัฒนาห้วยฮ่องไคร้

ความรู้ที่ได้จากการฟังการบรรยายสรุป

- ศูนย์ศึกษาพัฒนาห้วยฮ่องไคร้เป็นพระราชดำริของพระเจ้าอยู่หัว ได้รับการพัฒนาจากผืนดินที่ตายแล้วและภูเขาหัวโล้น ไม่มีแหล่งน้ำเป็นของตนเองจากปี 2523 – ปัจจุบัน นานพอสมควรที่จะทำให้ได้ผืนดินที่มีแหล่งน้ำและความอุดมสมบูรณ์กลับคืนมา

- ได้ทราบถึงความสำเร็จและอุปสรรค การที่จะพัฒนาสิ่งใดต้องมีจิตใจที่มุ่งมั่นและมุ่งมั่น

- ได้ตัวอย่างการพัฒนาที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการเกษตรในพื้นที่ของตนเอง

(2) ศึกษาฐานตามฐานต่างๆ โดยทีมวิจัยและโชคดีที่เอารถส่วนตัวเข้าไป จึงทำให้เข้าถึงฐานที่สำคัญได้ทุกฐาน ฐานที่น่าสนใจได้แก่

- การเลี้ยงกบ แบ่งเป็นพันธุ์ต่าง ๆ ทั้งไทยและต่างประเทศ นักวิจัยแต่ละคนสนใจ คอยจดบันทึกตลอดเวลา หลังจากนั้นทำข้อมูลการจดบันทึก ไปเขียนรายงานเพื่อนำมาสรุปรวม

- ฐานการทำน้ำส้มควันไม้ การเพาะเลี้ยงเห็ดหลินจือ ซึ่งวิทยากรได้บอกว่าที่ใช้ได้ผล ปัจจุบันนี้สำหรับสารไล่แมลงและเชื้อรา ก็คือน้ำส้มควันไม้ ทีมวิจัยได้ถ่ายรูปวิธีการสร้างเตาเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในแปลงทดลองต่อไป

- ฐานของกรมพัฒนาที่ดิน ได้แนวคิดให้ความรู้ใหม่ ๆ เกี่ยวกับการทำน้ำหมักชีวภาพและปุ๋ยหมักจากเชื้อพด.1-7 ที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในแปลงทดลองในการต่อไป



3) การดูงานของเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ คือ คุณสุรัชย์ มรกตวิจิตรการ บ้านป่าไผ่ ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ทำเกษตรพอเพียง โดยใช้พื้นที่ 300 ตารางเมตร เป็นสิ่งที่ประทับใจของทีมวิจัยและทีมอื่นๆ สังกัดจากมีคณาจารย์มากมายจนคุณแดงไม่มีเวลามาต้อนรับทีมงานของพวกเรา คุณพีระพล จึงเป็นผู้นำและสื่อในการเป็นวิทยากรแก่ทีมวิจัย

ลักษณะเด่นของบ้านคุณสุรัชย์ มรกตวิจิตรการ คือ การใช้ความล้มเหลวในอดีตมาเป็นบทเรียน คือ ความผิดพลาดและความล้มเหลวในการเป็นพ่อค้าแม่ค้าในตลาด หลังจากขาดทุนล้มละลาย จึงเกิดความคิดพอเพียง อันมาทำการเกษตรพอเพียงในพื้นที่ 2 งาน ทำรายได้ โดยเป็นที่น่าสังเกตและทีมวิจัยของเราสามารถเอาเป็นแบบอย่างได้ เช่น การเลี้ยงปลาดุก การเลี้ยงกบ การเลี้ยงหมู ทั้งหมูบ้านและหมูป่า การทำบ่อแก๊สชีวภาพ



5.3 การสรุปบทเรียนจากการดูงาน

การลงพื้นที่ติดตามความเคลื่อนไหวของโครงการวิจัย ฯ หลังจากทีทีมวิจัยได้ไปศึกษาดูงานที่ สวนประกาศิต และศูนย์พัฒนาพันธุ์พืชเกษตรแม่ฮ่องไคร้ และมาสรุปบทเรียนในวันที่ 7 ต.ค. จากการสรุปบทเรียน ทีมวิจัยได้นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปพัฒนาประยุกต์ใช้กับการดำเนินโครงการวิจัย โดยวางแนวทางการดำเนินงานต่อไป คือ การแบ่งพื้นที่ทดลองเป็น 3 พื้นที่หลัก ประกอบด้วย บ้านแม่ดิน ม.3 บ้านห้วยบงสามัคคี ม.11 บ้านสว่างวงศ์ ม.15 และพื้นที่ทดลองร่วมอีก 3 พื้นที่ ประกอบด้วย บ้านแม่ดิน ม.12 ต.ศรีวิชัย ม. 12 และ อ.ทุ่งหัวช้าง หรือเรื่อง 1) ชนิดพืชในการปลูก แบ่งเป็น พืชเศรษฐกิจ พืชบริโภค พืชสมุนไพร ไม้ใช้สอย 2) ปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ยหมักปุ๋ยชีวภาพ สารไล่แมลง การบริหารจัดการแมลงศัตรูพืช 3) ด้านการตลาด จากนั้นหาหรือการจัดเวทีสรุปบทเรียนโครงการวิจัย การสรุปเนื้อหาโครงการวิจัย และหาแนวทางการดำเนินโครงการในระยะต่อไป ซึ่งทางหัวหน้าโครงการใช้เวลาที่ทีมวิจัยและนัดหมายวันเวลาอีกครั้งหนึ่ง

สิ่งที่ได้จากการไปศึกษาดูงาน เห็นได้ชัดเจน คือ นักวิจัยท้องถิ่น มีกำลังใจที่อยากทำการเกษตรอินทรีย์อย่างยั่งยืนเพิ่มมากขึ้น

กิจกรรมที่ 6 การสรุปบทเรียนจากการดำเนินโครงการวิจัย

การประชุมสรุปบทเรียนโครงการวิจัยระยะที่ 1 โดยเปิดเวทีพูดคุยกัน ณ บ้านคุณครองรัก อินมณี บ้านแม่ดิน หมู่ 3 เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2549 ซึ่งเป็นการทบทวนสรุปการดำเนินกิจกรรมที่ผ่านมา และมีการทบทวนแปลงทดลองพื้นที่ จากเดิมกำหนดไว้ 3 พื้นที่หลัก สมาชิกของเปลี่ยนแปลงของตนเองเป็นแปลงทดลองร่วมด้วย รวมทั้งหมด 6 แปลง ซึ่งจากการที่ได้ไปดูงานแนวทางการทำเกษตรอินทรีย์ ที่สวนประกาศิต (ทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์) และศูนย์ศึกษาพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริและบ้านคุณสุรัชย์ มรกตวิจิตร อำเภอดอยสะเก็ด (การทำเกษตรอย่างครบวงจร) ทำให้ได้เรียนรู้แนวทางการทำเกษตรอินทรีย์ และมีแรงบันดาลใจ และกำลังที่จะทำมากขึ้น การมีเพื่อนร่วมการดำเนินกิจกรรม เห็นช่องทางที่จะเชื่อมโยงกับส่วนอื่น ๆ ทำให้ทีมวิจัยมีความมุ่งมั่นเพิ่มมากขึ้น ซึ่งร่วมกันวางแผนการปลูกพืช และการเชื่อมโยงด้านต่าง ๆ ดังนี้



1. พืช

พืชที่ทีมวิจัยและเกษตรกรในพื้นที่ได้แยกออกได้ดังนี้

1.1. พืชเศรษฐกิจมี กระเทียม หอมแดง ลำไย ถั่ว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันฝรั่ง ขิง พารา ฟริกสดและกล้วย

1.2. พืชที่ปลูกเพื่อการบริโภค ส่วนที่เหลือจึงนำไปขาย ได้แก่ มะเขือต่างๆ ผักคะน้า ผักกาด ผักชี พืชสวนครัวต่าง ๆ (ชะอม ผักหวานบ้าน ตำลึง และ ฯลฯ)

1.3. พืชผักสมุนไพร ได้แก่ ตะไคร้ โหระพา ขิง ข่า ตะไคร้หอม ฟักทะลายโจร บอระเพ็ด กระชาย ปลูกเลย ขมิ้นชัน ใบบัวบก มะกรูด ใบหม่อน ใบเตย งาขี้ม่อน ดีปลี ใบชะพลู ใบยี่ห่วย กระเพรา (ขาว-แดง) ผักไผ่ สารแหน่ และ ฯลฯ

1.4. ไม้ใช้สอย ได้แก่ ไม้ไผ่ ไม้สัก สะเดา ขี้เหล็ก ยูคาลิปตัส และ อ้อย

2. ปัจจัยในการผลิตพืชอินทรีย์

2.1 ปุ๋ย – ปุ๋ยหมัก

- น้ำหมักชีวภาพ

- พืชสด

- ปุ๋ยพืชสด

2.2 สารไล่แมลงและสารกำจัดเชื้อรา

- น้ำส้มควันไม้

- สารไล่แมลงซึ่งหมักจาก หนามหันแดง สาบแร้ง สาบเสือ ปุงมดง่าม สะเดา ยาสูบ มะเขือแจ้ ตะไคร้หอม ฯลฯ

- ยามาเชื้อรา หมักจากบอระเพ็ด ใบมะรุม ฯลฯ

2.3 การบริหารจัดการแมลงศัตรูพืช ตัวห้ำ ตัวเบียน ไวรัส หนอน กระชู่หอม และแมลงที่เป็นประโยชน์ต่อดิน พืชและไส้เดือนดิน

3. การตลาดพืชอินทรีย์

3.1 หาข้อมูลผู้บริโภค โดยวิธีการทำการสำรวจ เจาะกลุ่มเป้าหมาย (ข้าราชการอำเภอ,ครู)

3.2 การรับรองความปลอดภัยของผลผลิต ยอดความต้องการของผู้บริโภค (เช่น ชาวบ้าน,คนกินเจ,องค์กรต่างๆ)

3.3 หาช่องทางตลาดโดยวิธีประชาสัมพันธ์ตลาดหลักตามข้อตกลงบางกลุ่ม

3.4 การกำหนดราคา บรรจุก้นท์ (ตามมติของกลุ่ม)

4. การเลี้ยงสัตว์ในฟาร์ม เลี้ยงจิ้งหรีด เลี้ยงปลา เลี้ยงไก่ เลี้ยงกบ เลี้ยงหมู เลี้ยงไส้เดือน เลี้ยงโค เลี้ยงเป็ด ฯลฯ



จากแนวทางการจัดการแปลงทดลองเพื่อเป็นแนวทางในงานวิจัยระยะที่ 2 นั้น จากการพูดคุย และการได้เยี่ยมชมแปลงคุณครองรัก พบว่า ช่วงระยะแรกนี้ควรที่จะศึกษา เยี่ยมชมแปลงทดลองแต่ละพื้นที่ก่อน รวมทั้งการรวบรวมข้อมูลในช่วงที่ผ่านมาซึ่งไม่ค่อยมีความชัดเจน จึงตกลงที่จะขอขยายระยะเวลาในช่วงระยะที่ 1 เพิ่มขึ้นอีก 3 เดือน เพื่อเก็บรวบรวมเพิ่มเติมข้อมูล โดยกำหนดการประชุมสัญจร ณ ที่ตั้งแปลงปลูก ดังนี้

1. แปลงบ้านนายครองรัก อินมณี บ้านแม่ดิน หมู่ 3 8 พฤศจิกายน 2549
2. แปลงบ้านลุงฉลวย แก้วเล็ก บ้างสว่างวงศ์พัฒนา หมู่ 15 เดือนธันวาคม 2549
3. แปลงบ้านทุ่งหัวช้าง หมู่ 3 ตำบลทุ่งหัวช้าง เดือน 29 ธันวาคม 2549
4. แปลงบ้านแม่จ้อง(สวนครุฑ) แปลงของหมู่ 11 อยู่แม่จ้อง เดือนมกราคม 2550
5. แปลงบ้านอุดมพัฒนา หมู่ 12 ตำบลศรีวิชัย เดือนกุมภาพันธ์ 2550
6. แปลงบ้านห้วยเรือแม่เอิบ หมู่ 12 ตำบลแม่ดิน เดือนกุมภาพันธ์ 2550

กิจกรรมที่ 6 เวทีสัญจรพื้นที่แปลงทดลอง

หลังจากที่มีการสรุปบทเรียน มีการจัดเวทีสัญจรพื้นที่แปลงทดลองเพื่อทำบททวนข้อมูล และเพิ่มเติมประเด็นข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำมาประกอบในรายงานการวิจัยระยะที่ 1 โดยเวียนไปแต่ละพื้นที่ ดังนี้

1. แปลงบ้านนายครองรัก อินมณี บ้านแม่ดิน หมู่ 3 8 พฤศจิกายน 2549



2. แปลงบ้านลุงฉลวย แก้วเล็ก บ้างสว่างวงศ์พัฒนา หมู่ 15 8 ธันวาคม 2549



3. แปลงบ้านทุ่งหัวช้าง หมู่ 3 ตำบลทุ่งหัวช้าง 29 ธันวาคม 2549



4. แปลงบ้านแม่จ้อง(สวนครุฑ) แปลงของหมู่ 11 อยู่แม่จ้อง 24 มกราคม 2550



5. แปลงบ้านอุดมพัฒนา หมู่ 12 ตำบลศรีวิชัย 12 กุมภาพันธ์ 2550



6. แปลงบ้านห้วยเรือแม่เอิบ หมู่ 12 ตำบลแม่ตืน 28 กุมภาพันธ์ 2550



การประชุมแลกเปลี่ยนในแต่ละพื้นที่ เป็นการแลกเปลี่ยนแนวคิด มุมมอง บทเรียนการทำการเกษตรแบบยั่งยืนของเกษตรกรนักวิจัยด้วยกัน เพื่อนักวิจัยสามารถนำมาปรับใช้เป็นแนวทางในการพัฒนางานของตนเอง ประเด็นการพูดคุย คือ การรวบรวมข้อมูลจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน ควรเพิ่มเติมส่วนของบริบทชุมชน ข้อมูลพื้นฐานแต่ละแห่งของพื้นที่การดำเนินงานนักวิจัย เช่น ประวัติศาสตร์ของหมู่บ้าน

นักวิจัยบางคนบอกว่า การทำการเกษตรแบบอินทรีย์ต้องค่อย ๆ เรียนรู้ แล้วนำมาปฏิบัติ แต่บางคนบอกว่า การไปได้ไปเรียนรู้จากที่อื่นแล้วเราต้องรีบนำกลับมาทดลองทำทันที เพราะเป็นสิ่งที่ดีและเราจะพัฒนาได้เร็วขึ้น จากการเยี่ยมชมสวนพื้นที่แปลงทดลองแต่ละแห่งนั้น ทางนักวิจัย นอกจากได้เห็นของจริง และได้เรียนรู้การทำเกษตรอินทรีย์ และเห็นกิจกรรมของแต่ละคน เช่น การทำน้ำส้มควันไม้ วิธีการสร้างบ่อแก๊สเพื่อใช้เป็นพลังงานทดแทน เป็นโอกาสหนึ่งที่ทำให้สมาชิกเครือข่ายได้รู้จักกันมากขึ้น มีการเชื่อมประสาน และเป็นการให้กำลังใจซึ่งกันและกันมากขึ้น

กิจกรรมอื่น ๆ การเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากพื้นที่อื่น

นอกจากที่ทำกิจกรรมร่วมกันแล้ว ทางทีมวิจัยได้เรียนรู้จากกิจกรรมอื่น ๆ นอกจากกิจกรรมของโครงการวิจัย ได้เรียนรู้ทั้งจากกิจกรรมที่ทางสถาบันวิจัยหรือศูนย์ได้จัดขึ้น รวมทั้งได้เรียนรู้จากเครือข่ายภาคนักวิจัยในพื้นที่จังหวัดลำพูน และต่างจังหวัด สามารถสรุปได้ดังนี้

- 1) ร่วมประชุมอบรมกับสถาบันวิจัย วันที่ 13-14 กรกฎาคม 2549 ณ อาคาร สุภมิตร อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน
- 2) ร่วมอบรมเรื่องพลังกลุ่มความสามัคคีและความสุขของสมาชิกชาลัย ณ วังธารีรีสอร์ท ในวันที่ 29-31 สิงหาคม 2549
- 3) ร่วมเวทีจุลกรรม ณ วัดสามขา อำเภอแม่ทา จังหวัดลำปาง วันที่ 7 กันยายน 2549
- 4) ร่วมทอดผ้าป่าขยะกับทีมวิจัยบ้านไร่น้อย อำเภอหาง จังหวัดลำพูน
- 5) การเรียนรู้ร่วมกับโครงการ สรส. ในการท้าวรู้ความรู้อแม่ใจ จัดโดยโหนดแม่ใจ ในวันที่ 30—31 มกราคม 2550



สิ่งที่ได้เรียนรู้

- ทำให้ทีมวิจัยได้ตระหนักเกี่ยวกับการรวมกลุ่ม เห็นความสำคัญของพลังในการรวมกลุ่ม ซึ่งนำมาปรับใช้พัฒนากระบวนการทำงานของเครือข่ายให้มีความเข้มแข็ง และมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- การได้แลกเปลี่ยนกับพื้นที่อื่น ๆ เป็นการสร้างแรงบันดาลใจในการกลับมาทำงาน รวมทั้งเป็นการเชื่อมระหว่างแกนนำ ในการประสานความร่วมมือซึ่งกันและกันต่อไป
- เห็นรูปแบบ และวิธีการ ขั้นตอนที่คนอื่นทำ ทำให้เราทบทวนตนเองว่าเราก็ทำได้
- ได้รู้จักตนเอง เห็นความสำคัญ จะพร้อมที่จะช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เช่น กำนันทองค์ ใจทัน เห็นกระบวนการทำงานของกลุ่มเยาวชนจากพื้นที่อื่น ๆ และเห็นความตั้งใจของกลุ่มเยาวชนในชุมชน ที่ร่วมกับเครือข่ายเด็กและเยาวชนในการทำกิจกรรมร่วมกัน พยายามที่จะสนับสนุนกิจกรรมเยาวชนในพื้นที่ โดยเฉพาะการให้เยาวชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการป่า
- การมีส่วนร่วมของชุมชนมากขึ้น เชื่อมกับหมู่บ้านมากขึ้น



สรุปผลการดำเนินงานระยะที่ 2

กิจกรรม 1 ประชุมประจำเดือน

เวทีการประชุมประจำเดือน เป็นการติดตามความเคลื่อนไหวในการดำเนินงาน โครงการ แลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็น ประสพการณ์การทำโครงการวิจัย ปัญหา อุปสรรคต่าง ๆ เพื่อร่วมกันแก้ไข ปัญหา และวางแนวทางในการดำเนินงานร่วมกัน นอกจากนี้ยังเป็นเวทีที่ได้มาพบปะ หารื้อกันในพื้นที่ ต่าง ๆ ตามที่สมาชิกสนใจ และเป็นการสัญจรไปเยี่ยมเยียนแปลงการทำเกษตรของสมาชิก เพื่อเห็นของจริง ในแต่ละพื้นที่ ซึ่งเจ้าของพื้นที่ก็จะแนะนำสภาพพื้นที่และการทำการเกษตรของตนเอง มีการแบ่งปันบทเรียน ของตนเองให้กับสมาชิกคนอื่น ๆ และมีการแบ่งบทบทเรียน ให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะกับเจ้าของแปลงนั้น ๆ เพื่อพัฒนา ปรับปรุงการผลิตให้ดียิ่งขึ้น



กิจกรรม 2 การอบรมศึกษาดูงาน

ประชุมนัดหมายการศึกษาดูงาน

วันที่ 5 มิถุนายน 2550 วันนี้มีการประชุมประจำเดือน ณ บ้านลุงฉลวย แก้วเล็ก วันนี้คณะทีมวิจัย ได้รับการต้อนรับจากลุงฉลวยและครอบครัวอย่างอบอุ่น โดยเฉพาะยายซิ้ม(ภรรยาลุงฉลวย แก้วเล็ก) ขยัน เข้มแข็ง ทำอาหารต้อนรับทีมวิจัย การเปิดประชุมได้พูดคุยเรื่องความก้าวหน้าในสวนและพืชที่ทดลองปลูก แบบอินทรีย์ ตลอดจนการผลิตปัจจัยการผลิต เช่น การหมักน้ำหมักชีวภาพ เป็นต้น วันนี้ลุงโต (คุณตระการ ชัย ธรรมานวงศ์ คณะกรรมการสถาบันวิจัยหรือศูนย์) ได้ให้เกียรติมาร่วมแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับการผลิตปัจจัย การผลิตอินทรีย์ชีวภาพ วันนี้ทางสถาบันวิจัยหรือศูนย์ได้ให้ความร่วมมือในการถ่ายทำซีดี สัมภาษณ์รายคน เกี่ยวกับประวัตินักวิจัย ตลอดจนความคิดจุดเปลี่ยนที่มาทำเกษตรแบบอินทรีย์ โดยเจ้าภาพ ลุงฉลวย นักวิจัยคนเก่งของทีมประเดิมเป็นคนแรก

หลังจากนั้นได้นัดหมายทีมนักวิจัยเพื่อไปอบรมเกษตรกรยั่งยืน ณ ศูนย์ปราชญ์ชาวบ้าน วัดดอนเจียง อำเภอมะแม่ง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาดูงาน เพิ่มเติมส่วนขาดฝึกทักษะการผลิต ผักอินทรีย์ ศึกษาตลาดผักอินทรีย์ หลังจากนั้นทีมวิจัยได้เดินดูสวนลุงฉลวย เก็บแต่งกวาอินทรีย์ และช่วยอุดหนุนผลิตผลของลุงฉลวย คนละ 1-2 กิโลกรัม รับประทานอาหารกลางวัน ฝีมื้อยายซิมอย่างเอร็ดอร่อย ตอนกลับยังได้รับความมีน้ำใจของนักวิจัย แจกหน่อกล้วยหอมทองคนละ 1 หน่อ

การไปศึกษาดูงาน

1) การศึกษาดูงานเกี่ยวกับเกษตรผสมผสาน/การบริหารจัดการแมลงที่เป็นประโยชน์และไม่เป็นประโยชน์ ณ ศูนย์ปราชญ์ชาวบ้าน วัดดอนเจียง อำเภอมะแม่ง จังหวัดเชียงใหม่ วันที่ 15 – 18 มิถุนายน 2550

วันที่ 15 มิถุนายน 2550 เป็นวันเดินทางไปอบรมเกษตรกรอินทรีย์ เวลาเกือบเช้า ทีมวิจัยหมู่ 3 มาก่อนเพื่อน เพราะกลัวพลาดเวลานัด ล้อเลื่อน 6 นาฬิกาไม่มีการรอ ถึงเวลาคณะวิจัยจากทุ่งหัวช้าง คุณสมควร เอรธมาแลกกันรถของคุณสุพิน เพื่อใช้เป็นพาหนะนำนักวิจัยสู่ศูนย์ปราชญ์ชาวบ้าน นี่คือน้ำใจของนักวิจัยของเรา คือ ทุกคนให้ความร่วมมือกันด้วยความเต็มใจ จริงใจ คือหัวใจของชาวลุ่มน้ำลี้ มีเจ้าหน้าที่สถาบันฯ คือ คุณอินทร์จันทร์ นันจิตสัก ร่วมด้วย

เมื่อเดินทางถึงดอนเจียง โชเฟอร์ลีมจอดตลาด ทำให้ผู้โดยสารหิวข้าว หาร้านจอดข้างทางเพื่อรับประทานอาหารเช้า เพราะว่าพวกเราไม่มีห่อข้าวไม่มีกับเลย

ถึงดอนเจียงพวกเราทยอยกันไปรายงานเข้ารับเอกสารและป้ายชื่อ หลังจากนั้นก็แยกย้ายไปทำธุระส่วนตัว เมื่อถึงเวลาเข้าห้องประชุมวิทยากรได้กล่าวต้อนรับพวกเรา รู้จักชื่อภายหลังว่าคุณชมชวน บุญระหงส์ ผู้อำนวยการศูนย์ปราชญ์ชาวบ้าน วัดดอนเจียง อำเภอมะแม่ง จังหวัดเชียงใหม่ หลังจากประเมินผลก่อนเรียนแล้ว พวกเราก็แยกย้ายเข้ากลุ่มตามกติกาที่ศูนย์ฯกำหนด เพื่อวิเคราะห์ปัญหาการเกษตรที่ผ่านมาเสนอแนวทางการแก้ปัญหาโดยใช้หลักอริยสัจ 4

ประเด็นก็คือท่านอยากทราบว่า กรณีที่ผ่านมาผู้เข้าอบรมมีพื้นฐานเหมือนหรือต่างกันอย่างไร แต่ละคนมีความคิดอย่างไร จนกระทั่งเวลาผ่านไปครึ่งวัน จึงได้ประเด็นที่นำไปแก้ปัญหาในท้องถิ่นของตนเอง

กิจกรรมหลักๆ ที่ได้ไปศึกษาดูงาน ตลอด 4 คืน 3 วัน คือ

กิจกรรมที่ 1 การดูงานการทำเกษตรแบบผสมผสานของเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ ซึ่งเป็นสวนขนาดเล็ก วันนี้ได้ไปดูสวนของอ้ายอนันต์

- ลักษณะ สวนเป็นสวนขนาดเล็กประมาณพื้นที่ 2 ไร่

- ลักษณะเด่น คือจะปลูกพืชหลากหลาย นั้นได้ไม่ต่ำกว่าร้อยชนิด เช่น กล้วย มะเขือ ถั่วฝักยาว

มีการเลี้ยงวัว เลี้ยงไก่ เลี้ยงหมู ที่หลังบ้าน อ้ายอนันต์ยังทำบ่อแก๊สชีวภาพไว้หลังบ้าน เป็นบ่อแก๊สต้นแบบของศูนย์ปราชญ์ชาวบ้านดอนเจียง งบประมาณ 7,000 บาท ใช้ขี้หมูเป็นวัตถุดิบ ใช้ในครัวเรือน ทำให้เราคิดจะนำไปประยุกต์โดยให้เล็กกว่านี้ จึงฝากไว้กับนักวิจัยของเราที่เก่งเรื่องบ่อแก๊สชีวภาพ (คุณมนัส กายะเมา)

อนึ่งสวนเกษตรอินทรีย์ของคุณอนันต์นี้เขาทำมานานเกือบ 10 ปี ปัญหาของคุณอนันต์ ที่หันมาทำการเกษตรอินทรีย์เกิดจากความล้มเหลวของการทำเกษตรแบบใหม่ (เคมี) ขาดทุน มีหนี้สินเพิ่มขึ้น เพราะปลูกพืชเชิงเดี่ยว ตอนนั้นเขาปลูกถั่วบริษัท โดยบริษัทรับซื้อเอาปุ๋ยยามาให้ พอโรคแมลงระบาด ก็ต้องฉีดพ่นสารเคมีเพิ่มขึ้น สุดท้ายหลังการเก็บเกี่ยว บริษัทหักค่าสารเคมี มีปุ๋ย ฯลฯ จนเกือบไม่เหลือเงินเลย เงินที่ยืมเขามาเป็นค่าไถ ค่าสารเคมีก็ไม่มีใช้คืน ทำให้มีหนี้สินเพิ่มขึ้น อีกอย่าง ปลูกในแม่น้ำ ตายหากินไม่ได้ต้องไปซื้อจากตลาด เขาเริ่มรู้สึกและรู้จักตัวเอง จึงคิดตั้งกลุ่มเกษตรแบบอินทรีย์ เขาเล่าว่าเขาก็ได้ไปอบรมศึกษามาหลากหลาย (คงเหมือนพวกเรา) จนกระทั่งนำมาประยุกต์ หันมาดูแลตัวเอง ครอบครัวยุคแรก เขาเริ่มจาก 15 ครอบครัวยุคแรก โดยทำกันเองขณะที่ยังมีหนี้สินไม่เคยมองใจ ล้มลุกคลุกคลานมาจนกระทั่งภรรยาที่บ้านถอดใจ เขาขอเวลาภรรยา 3 ปี หลังจากเขาไม่ละความพยายาม โดยปลูกผักพื้นบ้าน ผักจีน ตามฤดูกาลไปขายที่ตลาด (ภาคค่ำเที่ยง) จนกระทั่งเขามีเงินใช้หนี้เก่าได้ ปัญหา ครอบครัวยุคแรกจึงคลี่คลาย ปัจจุบันเขาสบาย ครอบครัวยุคแรกมีความเข้าใจได้ความอบอุ่นกลับคืนมา กรณีศึกษาสอนของคุณอนันต์ ตลอดจนการเสนอผลงานของคุณอนันต์ ทำให้เราได้ความรู้เพิ่มขึ้นว่า การทำเกษตรอินทรีย์ที่ประสบความสำเร็จ ถึงจะเป็นสวนเล็กๆ จะต้องมีความตั้งใจและความเข้าใจแก่คนรอบข้างก่อน ใจเย็น และมีอดทนที่เจ็บปวด (จากเกษตรเคมี) และที่สำคัญที่สุดของการทำเกษตรอินทรีย์คือ ขยันปลูกพืชหลากหลาย คือ ผสมผสาน ตอนแรกๆ ปลูกเพื่อกินก่อน ค่อยเป็นค่อยไป คือ ปลูกทุกอย่างที่กินได้ เหลือค่อยขาย ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ตามแนวพระราชดำริ องค์กรบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่เราจะขาดไม่ได้ คือ การรวมกลุ่มและเครือข่ายเพื่อความเข้มแข็ง ช่วยเหลือเพื่อชุมชนและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน



กิจกรรมที่ 2 การดูงานการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จอีกรายหนึ่งเป็นสวนขนาดใหญ่ของคุณสวิง จอมศิริ

ประวัติและแรงบันดาลใจของเจ้าของสวน คุณสวิงเคยทำการเกษตรแบบสมัยใหม่ คือ ใช้ปุ๋ยเคมี สารเคมีมากมาย เขาปลูกลิ้นจี่ ลำไย ที่เป็นพืชเชิงเดี่ยว มาเหมือนกัน เมื่อมีปัญหาเรื่องราคาริ้นจี่ ลำไย และคุณภาพผลผลิต ปัจจัยการผลิตปุ๋ย ยา ค่าแรง แพง เขาจึงประสบปัญหาการขาดทุน หนี้สินเพิ่มขึ้น เขาจึงได้หันมาทำการเกษตรแบบอินทรีย์ ฟังตนเอง

ครอบครัวเขาเข้าใจ ลักษณะสวนเขาในปัจจุบันที่พวกเราเข้าไปดูงานเป็นสวนขนาดใหญ่ ติดกับลำห้วย มีน้ำไหลอุดมสมบูรณ์ ถ้าจะเทียบกับสวนบ้านเราก็น้อยไป 30 ปีที่แล้วคือ มีต้นไม้พันธุ์ไม้หลากหลาย แค่เห็นสภาพร่องรอย ของคันล้นจี่, ลำไยที่ถูกทิ้งให้ขึ้นอยู่ตามธรรมชาติเหมือนกัน จุดแรกที่เรเข้าไปดูเป็นโรงวัว และหมูกอกหมูเขาเลี้ยงแบบธรรมชาติอาหารหมูเขาใช้หยวกกล้วยหมักจุลินทรีย์ผสมรำให้กินแบบดิบๆ จึงทำให้เขาสามารถลดต้นทุนได้

นอกจากการเลี้ยงวัว หมูแล้วพวกเราเดินขึ้นคอยไปดูสภาพสวนด้านบนจะมีสระ (บ่อพักน้ำ) ซึ่งรองรับน้ำจากคอย (ภูเขา) ในบ่อจะเลี้ยงปลาไว้เป็นบ่อขนาดเล็กไว้พอกินในครอบครัว ดินที่ถูกพักจากสารเคมีมานาน กอปรกับต้นไม้ใหญ่ขึ้นคลุมดิน จึงทำให้มองเห็นดินมีสีดำ เมื่อขุดดูจึงมองเห็นเป็นดินอุดมสมบูรณ์ สภาพดินในป่าเมื่อคุดดูจะหอมกลิ่นดินสมัยก่อน ลุงสวิง เพาะเห็ดลมเป็นอาชีพเสริมอีกทางหนึ่ง

การปลูกผักของเขา จะปลูกแบบผสมผสานไม่เยอะเป็นสิบๆ ไร่เหมือนบ้านเราคือ จะปลูกผักกาด 2-3 แปลงปลูกผักบุ้ง ต้นหอม ถั่วฝักยาว ไม้ไผ่เล็กๆ กัน เขาปลูกไว้กินและให้ภรรยานำไปขายที่ตลาดค้าเที่ยงแรกๆ ภรรยาไม่ยอมไปขาย เพราะความไม่เคย เขาอายุและกลัวขายไม่ได้ แต่พอไปขายแล้วขายได้ก็เริ่มชิน ประมาณาอาทิตย์หนึ่ง ลุงสวิงบอกว่าจะเก็บไปขายอาทิตย์ละ 2 วัน ถ้าเหลือจะแลกกับเพื่อนที่ตลาดหรือนำมาทำน้าหมักไว้รดผักอีกต่อหนึ่ง

ก่อนหน้าที่จะมาทำเกษตรอินทรีย์ เขามีหนี้สิน 70,000 – 80,000 บาท เขาหยุดหนี้แล้วผ่อนชำระจากการขายวัว ขายหมู แล้วมาปลูกผักขาย จนกระทั่งขณะนี้ (ที่พวกเราไปดูงาน) เขาใช้หนี้หมดแล้ว ทำให้พวกเรา เกิดความคิดและกำลังใจที่จะเป็นอุปสรรค (หนี้สิน) อย่างลุงสวิง เพราะแต่ละคนหนี้สินเพิ่มขึ้นทุกปี

สรุปจากการไปดูงานทั้ง 2 สวน คือ สวนของคุณอนันต์ เป็นสวนขนาดเล็กและสวนของลุงสวิงเป็นสวนขนาดใหญ่ 15 ไร่ พื้นฐาน ที่มา แรงบันดาลใจ คือ การรู้ตัวว่าหลงทาง ฟุ้งเฟ้อ ทะเยอทะยาน อยากร่ำรวย ปลูกพืชเชิงเดี่ยว ใช้สารเคมี ทั้งปุ๋ย สารกำจัดแมลงศัตรูพืช และยากำจัดวัชพืช ซึ่งเป็นที่อยู่ของแมลงที่เป็นประโยชน์ต่อดินและพืช สุดท้ายล้มเหลวและมีหนี้สินเพิ่มขึ้น เมื่อรู้ตัวถอยหลังเพื่อดึงหลักบนฐานของการทำเกษตรแบบอินทรีย์

กิจกรรมที่ 3 การศึกษาดูงาน การบริหารจัดการแมลงที่เป็นประโยชน์และไม่มีประโยชน์

สถานที่ ณ สวนของเกษตรกร อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้เกษตรกรผู้เข้าศึกษาดูงานมีความรู้เรื่องแมลงที่เป็นประโยชน์และไม่มีประโยชน์
2. จัดการแบ่งแมลงว่าตัวไหนเป็นตัวห้ำ และตัวไหนเป็นตัวเบียน
3. สามารถทราบสถานการณ์ได้ว่าควรพ่นสารไล่แมลงเมื่อไหร่ อย่างไร

วิธีการ

โดยการแบ่งกลุ่มผู้เข้าอบรมศึกษาดูงานออกเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 7-8 คน ไปเก็บแมลงจากที่ต่างๆ ในบริเวณสวน โดยแต่ละกลุ่มจะแจกอุปกรณ์ คือ สวิงสำหรับจับแมลง กล้องเก็บแมลง กระดาษสำหรับวาด

ภาพแมลง สี ภาพแมลงเพื่อเปรียบเทียบแมลงที่จับได้ว่าเป็นชนิดใด ภายใต้เงื่อนไขของเวลาที่วิทยากรกำหนดให้ เมื่อถึงเวลาที่กำหนด พวกเราแต่ละกลุ่มเอาแมลงที่แต่ละคนจับได้มารวมกันแยกแมลงออกตามประเภทที่วิทยากรกำหนดให้ แล้ววาดภาพ แล้วแต่ละกลุ่มจะออกแบบ แต่ให้แยกว่าชนิดใดเป็นตัวห้ำ ตัวเบียน มีประโยชน์ และไม่มีประโยชน์ เพอร์เซ็นต์ของแมลงตัวที่เป็นตัวทำลายมากกว่า แมลงที่เป็นประโยชน์ก็ให้พันสารไล่แมลงที่สารสมุนไพร สำหรับตัวอย่างแมลงที่ได้ศึกษาตามภาพเอกสารแนบท้ายนี้ เฝอญสวนที่เข้าไปศึกษาเป็นสวนอินทรีย์ ระบบนิเวศเกื้อกูลดี แมลงที่เป็นประโยชน์ทั้งตัวห้ำ ตัวเบียน จึงมีมากกว่าแมลงที่เป็นตัวทำลาย ทุกกลุ่มจึงสรุปออกมาว่ามีควรพันสารไล่แมลง แต่บางกลุ่มใจร้อนจึงสรุปว่าถ้าพบควรพ่นทันที เพื่อเป็นการป้องกันไว้ก่อน ก่อนที่ผลผลิตจะเสียหาย

หลังจากวาดภาพแมลง สรุปแล้วแต่ละกลุ่มได้ส่งตัวแทนออกมารายงานให้แต่ละกลุ่มผู้เข้าอบรมทราบ เสร็จแล้วอาจารย์ชมชวน บุญระหงส์ ผู้อำนวยการศูนย์ปราชญ์ชาวบ้านได้ช่วยสรุปเพื่อย้ำความเข้าใจให้ผู้เข้าอบรมศึกษาดูงานมีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น เพื่อการนำไปใช้ในการปฏิบัติการกิจการเกษตรอินทรีย์ที่เราทำอยู่

ความรู้ที่ได้จากการเข้าไปศึกษาดูงานในเรื่องของแมลง การบริหารจัดการแมลง ในสวนนี้จะเห็นว่าเมื่อเราไม่ใช้ยาฆ่าหญ้าจะทำให้สวนเป็นธรรมชาติ มีหญ้าขึ้น แมลงจะกินหญ้าอ่อนแทนที่จะกินผักหรือผลผลิตของเรา สารไล่แมลงที่ผลิตจากสมุนไพร ด้วยการหมัก การสกัดจากแอลกอฮอล์ หรือการกลั่น ต้องใช้ได้ผลทั้งนั้น เจ้าของสวนเล่าว่าใช้สลับกัน ทำให้แมลงที่เป็นประโยชน์แก่พืชไม่ตาย แมลงที่เป็นตัวทำลายจะตายหรือบางทีจะไม่กินอาหารเช่น หนอน หรือเป็นหมันสำหรับแมลงบางชนิด เราจะนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการบริหารจัดการแมลงในสวนของแต่ละคนต่อไป

กิจกรรมที่ 4 การศึกษาดูงานการตลาดผักอินทรีย์

โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อให้ทราบความเป็นมาของตลาด เจ เจ ซึ่งเป็นตลาดอินทรีย์โดยตรง
2. เพื่อให้ทราบหรือเห็นของจริงในตลาดว่ามีสินค้าอะไรที่เป็นผักอินทรีย์ และผู้บริโภคต้องการผัก

ชนิดใดเป็นพิเศษ

3. เพื่อได้แนวทางในการสร้างตลาดอินทรีย์ในท้องถิ่นของเราในอนาคต

วิธีการ

เริ่มจากการสร้างความเข้าใจแก่ผู้เข้าอบรม ศึกษาดูงานให้เข้าใจในสถานที่ศึกษาดูงาน คือ ตลาด เจเจ อยู่ในตลาดคำเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

เมื่อรถพาพวกเรามาถึงตลาด เจ เจ. เวลาประมาณ 7 โมงกว่า เมื่อมาถึงพวกเราแต่ละคนแยกย้ายกันศึกษาตลาด ตามโจทย์ที่ทางวิทยากรและผู้ศึกษาดูงานตั้งไว้

- ลักษณะที่วางขายเป็นตูปากด ใช้ใบตอง เกษตรผู้ผลิตผักอินทรีย์ช่วยกันปลูกขึ้นเป็นแผง

- แม่ค้าในตลาดส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรผู้ผลิตเองจากบ้านท่า อำเภอมะนัง จังหวัดลำพูน จากดอนเจียง อำเภอมะนัง จังหวัดเชียงใหม่ โดยเกษตรกร อำเภอมะนัง จะเหมากรรรวมกลุ่มกันหารค่ารถ คนละไม่เกิน 150 บาท ค่าวางตลาดคนละ 30 บาท/ครั้ง

- การรับรองใช้ใบรับรองของ มอน. ตราใบผักเขียว คือ มาตรฐานอุตสาหกรรมภาคเหนือ

- มีการบริหารจัดการกลุ่มผู้ผลิตดีมากโดยกลุ่มผู้ผลิตจะมีการตกลงสร้างกติกากลุ่มขึ้นมา เช่น การแต่งกาย แม่ค้าจะใส่หมวกคลุมผม ตราใบผักเขียว สวมผ้ากันเปื้อนมีตรารับรอง มอน. (ใบผักเขียว)

- ราคาผลผลิตเหมือนกันหมด ไม่มีการขายเกินราคา ใครขายเกินราคากลุ่มจะดูแลกันเอง ใครทำผิดกติกาจะมีบทลงโทษ โดยไม่ให้มาขาย หรือตัดออกจากกลุ่ม

- กระบวนการผลิต มีการขอใบรับรองมาตรฐานจาก มอน. โดยสถาบันจะช่วยออกค่าใบรับรองให้ ส่วนหนึ่งอีกส่วนหนึ่งประมาณคนละ 300 บาท เกษตรกรจะเป็นผู้ออกเอง

- การวางแผนการขายแม่ค้าจะประชุมวางแผน การขายโดยกำหนดเวลาขายทุกวันเสาร์และวันพุธที่ เจ เจ. ตั้งแต่ตี 5 - 10 โมงเช้า นอกจากนี้กลุ่มยังไปวางขายใน โรงเรียนคาราวินาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- ผู้ซื้อและผู้บริโภคเท่าที่ สัมภาษณ์ทราบว่ามียุทธศาสตร์ผู้บริโภคหลากหลายอาชีพ ส่วนใหญ่เป็นผู้รักสุขภาพ ข้าราชการ คนทำงานบริษัท ผู้สูงอายุที่เกษียณราชการไปแล้ว หมอ พยาบาล ลูกค้าผู้บริโภคส่วนมากเคยติดตามการขายของกลุ่มผู้ผลิตผักอินทรีย์มานานไม่ว่าจะไปเปิดจุดขายที่ไหนจะติดตามไปซื้อ การซื้อของผู้บริโภคบางคนจะซื้อ พอบริโภคบางคนจะซื้อไปใส่ตู้เย็นไว้รับประทานมื่อค่อยๆ ไป

- ลักษณะผักเท่าที่เห็นส่วนมากจะเป็นผักพื้นบ้าน เช่น ผักหวานบ้าน ผักเชียงดา ผักหนอก (ใบบัวบก) ผักปิง ใบโหระพา ผักกูด ผักหนาม ใบส้มป้อม ผักแว่น ผักตำลึง ผักชะอม กระชาย (ต้น) มะเขือพวง หน่อไม้ทั้งดิบและต้ม ผักบุ้ง ถั่วฝักยาว ถั่วเน่าทอด ถั่วเน่าแข็ง ขนุน และอาหารสำเร็จพื้นเมือง (แกงแค) น้ำพริกหนุ่ม ฯลฯ สำหรับผักจีน แม่ค้าหรือผู้ผลิตตอบว่ายังไม่ได้ปลูกเพราะปลูกผักจีนต้องปลูกปลายฝนต้นหนาว จึงจะมีคุณภาพ สำหรับราคาเหมือนราคาตลาดทั่วไป

- กว่าจะมาเป็น เจ เจ.

เดิมการตลาดเป็นการรวมตัวของเกษตรกรผู้ผลิต กลุ่มหนึ่งนำผลผลิตของตนไปขายแรกๆ ผู้บริโภคไม่เชื่อ ต้องใช้เวลาอธิบาย พาไปดูสวนดูกระบวนการผลิต โดยเฉพาะบุคลากรของสถานศึกษา โรงเรียนต่างๆ ที่เชียงใหม่ เช่น โรงเรียนคาราวินาลัย และผักพื้นบ้านบางชนิดผู้บริโภคไม่รู้ก็ต้องใช้เวลาอธิบาย

หลังจากผู้บริโภคเริ่มคิดหาซื้อผักอินทรีย์แล้วมีแม่ค้าหัวใสในตลาด แอบอ้างชื่อไปขายเพราะแรกๆ จะขายร่วมกับผักทั่วไปจึงหาวิธีการย้ายตลาดใหม่ พบปัญหาอุปสรรค คือ เจ้าของตลาดโก่งราคาค่าวางขาย สถาบันมาตรฐานอุตสาหกรรมภาคเหนือ จึงเข้ามาให้ความช่วยเหลือให้ย้าย

ความรู้ที่ได้จากการศึกษาดูงานการตลาดเกษตรอินทรีย์ทำให้เราได้แนวทางที่จะนำไปบริหารจัดการการตลาดของเครือข่ายดังนี้

- สถานที่จำหน่ายควรมีเอกลักษณ์เป็นของตัวเอง เช่น ตูบกาด มุงใบตอง เป็นต้น คนขายจะต้องมีเครื่องแบบ เช่น เสื้อ, หมวก

- ควรมี トラ หรือสัญลักษณ์ของกลุ่มให้เห็นเด่นชัด
- การจัดการบริหารกลุ่ม ควรมีข้อตกลง กติกากันอย่างชัดเจน เช่น การขาย การผลิต ขายเมื่อไหร่ ผลิตเมื่อไหร่ ฯลฯ
- ต้องมีความซื่อสัตย์ซึ่งกันและกันมีจิตสำนึก มีความอดทน ต่ออุปสรรค ไม่ว่าจะยากหรือง่าย ไม่ว่าจะเป็ขั้นตอนการผลิต หรือการขาย
- ความเชื่อถือนอกจากกลุ่มจะให้ความเชื่อถือหรือรับรองกันเองแล้ว ควรจะได้รับการรับรอง มาตรฐานจากหน่วยงาน เช่น มาตรฐานอุตสาหกรรมภาคเหนือ เป็นต้น

กิจกรรมที่ 5 การเยี่ยมชม ดูงานที่สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรมภาคเหนือ

หลังจากดูงานการจัดการตลาดที่ เจ เจ แล้วคณะดูงานศึกษาอบรมฯ ได้ไปรับประทานอาหารที่ สำนักงาน มาตรฐานอุตสาหกรรมภาคเหนือ

หลังจากนั้นได้ชมวิดิทัศน์ เรื่องมาตรการเจียบ เป็นเรื่องราว ของความโหดร้าย ของพิษภัยจาก สารเคมีที่เกษตรกร ในระบบการปฏิวัติเขียว ที่ปลูกพืชพืชเชิงเดี่ยว เพื่อให้ได้ปริมาณมากพอที่จะป้อนตลาด ผู้บริโภค ให้ได้ จากเรื่องเป็นการใช้ยาฆ่าหญ้า ยาฆ่าแมลง ทั้งถูกตัวตายและดูดซึม จากเรื่อง ผักที่วางขายตาม ตลาดทั่วไป ไม่ว่าจะเป็นเมืองใหม่ หนองดอก ก็ตามส่วนใหญ่เกือบ 100 % ไม่ปลอดภัยสำหรับผู้บริโภคเลย คือ คนปลูกไม่ได้กิน คนกินไม่ได้ปลูก

ตัวอย่างผลกระทบของสารเคมีเหล่านี้ คนชุมชน หรือเกษตรกรผู้ผลิตพืชผักที่ใช้สารเคมี คือ เป็นตุ่ม มีน้ำเหลืองไหล มีอาการหงิกงอ โรคมะเร็ง ฯลฯ ส่วนเด็ก จะเป็นตุ่มคัน ตามร่างกาย บางคนก็เป็นหนอง พุพอง แสบทุกวัน เด็กจะผลัดกัน คนหนึ่งเป็น คนหนึ่งหาย ทำให้ต้องเสียเงินไปในการรักษาไม่น้อย (จาก เรื่อง)

อีกเรื่องหนึ่งเป็นเรื่องของพิษร้ายของสาร คาร์โบซิลเฟน ที่ใช้พ่น มะม่วงหิมพาน ในประเทศอินเดีย ใช้เครื่องบินพ่น ทำให้คนในชุมชน โดยเฉพาะเด็กเกือบ 50 %จะพิการไม่ทางใด ก็ทางหนึ่ง มีชาวบ้านทั้ง ชุมชน ทั้งในและนอกประเทศออกมาต่อต้าน จนในที่สุดได้มีการประกาศ ยกเลิกการใช้สารเคมี ชนิดร้ายแรง โดยเด็ดขาด เหลือแต่ร่องรอยอันขมขื่นแก่เด็กในชุมชนที่ไม่รู้เรื่องด้วยเลย

หลังจากดู วิ ดี แล้ว ได้ฟังการบรรยาย เกี่ยวกับที่มาของสถาบัน ISAC และขั้นตอนการขอรับรอง เกษตรกรที่ต้องการขอรับรองจะต้องปฏิบัติตามระเบียบและขั้นตอนของ ISAC ทุกขั้นตอนอย่างเคร่งครัด และเสียค่าบริการ การตรวจแปลงเพียงรายละ 300 ร้อยบาทเท่านั้น

ความรู้ที่ได้ คือ การที่เราจะปลูกผักอินทรีย์ เพื่อขายนั้นนอกจากเราจะรับรองกันในกลุ่มของเราแล้ว จะต้องได้รับการรับรองจากหน่วยงานที่เชื่อถือ ก่อนที่จะมีการรับรองเกษตรกร จะต้องได้การตรวจ กระบวนการผลิตทุกขั้นตอน ในขั้นตอนนี้มาจากสถาบันรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ (มอน.)

2) การศึกษาดูงาน เกษตรยั่งยืนแม่ทา จำกัด

วันที่ 26 พฤศจิกายน 2550 ณ เกษตรยั่งยืนแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่

ติดตามโครงการเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ ดูงานสหกรณ์การเกษตรแม่ทายังยืน จำกัด และแลกเปลี่ยนโครงการวิจัยบ้านป่าจ้าว ช่วงเช้ามีการแลกเปลี่ยนกับสหกรณ์การเกษตรยั่งยืนแม่ทา มีตัวแทนแกนนำ 2 ท่านมาเป็นวิทยากร คือ คุณสมศักดิ์ ศรีทองแท้ และคุณเจริญ โปธาสุ ประเด็นในการพูดคุย คือ

- 1) ความเป็นมาของสหกรณ์การเกษตรยั่งยืนแม่ทา การบริหารงาน บทบาทหน้าที่ของสหกรณ์ และ
- 2) ประสบการณ์ในการทำเกษตรของคุณสมศักดิ์ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ที่มีการปลูกพืชเชิงเดี่ยวที่มีการใช้สารเคมีจนก่อให้เกิดปัญหาตามมาอีกมากมาย เช่น ปัญหาหนี้สิน สุขภาพเสื่อมโทรม สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ฯลฯ

หลังจากนั้นไปศึกษาดูแปลงการเกษตรอินทรีย์ของคุณสมศักดิ์ ศรีทองแท้ ซึ่งมีการปลูกพืชหลายชนิดในพื้นที่เดียวกัน และมีการใช้ปุ๋ยหมักที่ได้ทำขึ้นเองโดยใช้วัสดุจากธรรมชาติ แทนการใช้สารเคมี จึงเป็นการช่วยลดต้นทุนทางการผลิตลง และช่วยรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อม รวมถึงการเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัวจากการขายผลผลิตทางการเกษตร

และศึกษาดูงานแปลงเกษตรอินทรีย์ของคุณเจริญ โปธาสุ ช่วงแรกเป็นการพูดถึงความเป็นมาของการทำเกษตรจากการปลูกพืชเชิงเดี่ยว ที่มีการใช้สารเคมีก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมและมีความเสี่ยงต่อการผลิตสูง ก่อให้เกิดปัญหาเหมือนกับคุณสมศักดิ์ ซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงวิธีการผลิตที่ไปสู่การทำเกษตรอินทรีย์ที่ไม่ใช้สารเคมีและปลูกพืชหลายชนิดในพื้นที่เดียวกัน ทำให้มีผักไว้เป็นอาหารและเพื่อขายเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัวตลอดปี



ช่วงบ่ายสองโมง แลกเปลี่ยนกับนักวิจัยบ้านป่าจ้าว อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการแลกเปลี่ยนระหว่างการค้าเนินโครงการและเป็นการให้กำลังใจซึ่งกันและกัน ทางนักวิจัยบ้านป่าจ้าวได้เล่าถึงการจัดการทรัพยากรของชุมชน ส่วนเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ ได้เล่าถึงการทำเกษตรอินทรีย์ รวมถึงการค้าเนินโครงการของแต่ละฝ่าย ทำให้แต่ละโครงการได้เรียนรู้ซึ่งกันและกัน พร้อมทั้งแบ่งปันบทเรียนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน และได้ลงไปเรียนรู้จากพื้นที่จริง

ข้อสังเกต พบว่า นักวิจัยเครือข่ายลุ่มน้ำลี้มีความสนใจและกระตือรือร้นในการเพิ่มเติมความรู้ด้านการทำการเกษตร เห็นแนวทาง/ช่องทางในการนำกลับไปพัฒนาการทำเกษตรของตนเอง ได้เรียนรู้เทคนิคต่าง ๆ เพิ่มขึ้น เช่น การทำแปลงผสมผสาน การทำถ้ำหมักปุ๋ย และอื่น ๆ ที่สำคัญ ได้เพื่อนร่วมทางมากขึ้น ได้ความสัมพันธ์ระหว่างนักวิจัย ทั้งในเครือข่ายลุ่มน้ำลี้เอง กับนักวิจัยบ้านป่าจั่ว และแกนนำเกษตรยั่งยืนแม่ทา ซึ่งทางโครงการฯเครือข่ายลุ่มน้ำลี้ มีการนัดหมายสรุปบทเรียนโครงการในวันที่ 3 มกราคม 2551 ณ สวนคุณวรรณทิภา และทางโครงการฯบ้านป่าจั่ว เชิญชวนให้ร่วมเดินสำรวจป่าห้วยหลอดในวันที่ 19 ธันวาคม 2550

สิ่งที่ได้เรียนรู้

- แร่งบันดาลใจจากการเรียนรู้จากพื้นที่อื่น เพื่อพัฒนาแปลงของตนเองให้ดียิ่งขึ้น
- เห็นรูปแบบและแนวทางในการพัฒนาแปลงทดลองของตนเองต่อไป
- เห็นความสำคัญในการการทำให้บัญชีรายของสมาชิกแต่ละคน เพื่อให้นำมาเป็นแนวทางในการวางแผนการผลิตของตนเอง และของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้
- ได้รู้จักตลาดมากขึ้น เช่น ตัวแทนแบ่งเป็น 2 พวก คือ ตลาดเจเจ ตลาดหนองหอย

กิจกรรม 3 การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ

เดือนกรกฎาคม 2550 ทีมวิจัยได้รับเชิญจากศูนย์ปราชญ์ชาวบ้าน บ้านดอนเจียงให้ไปร่วมเสนอปัญหาและต้อนรับคณะรองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ตัวแทนของทีมวิจัยโดยมีคุณสุพิน มีรักษา คุณลุงฉลวย แก้วเล็ก คุณสมัย แก้วภูศรี และนางวรรณทิภา ปัญญากร ได้เดินทางไปยังศูนย์ปราชญ์ชาวบ้าน บ้านดอนเจียง อำเภอมะนัง จังหวัดเชียงใหม่ ตอนบ่ายๆ

ในที่ประชุมได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนกับผู้ผลิตผักอินทรีย์ ผู้บริโภคจากชาวบ้าน ข้าราชการ นักเรียน (ตัวแทนโรงเรียนจากโรงเรียนต่างๆ ในจังหวัดเชียงใหม่ เช่น โรงเรียนดาราวิทยาลัย โรงเรียนปรีณฯ) ทำให้เราทราบว่าผู้บริโภคต้องการผักอินทรีย์มาก เพราะปัจจุบันผู้บริโภคหันมาสนใจสุขภาพและความปลอดภัยของตนเองมากขึ้น จึงเป็นโอกาสดีของผู้ผลิตผักอินทรีย์

ที่ประชุมตัวแทนภาครัฐได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ที่ได้เดินทางมาพบปะประชาชน และตัวแทนผู้ผลิตผักอินทรีย์ จากเจ้าหน้าที่ศูนย์ปราชญ์ชาวบ้านและเกษตรกรที่ผ่านการอบรม ความรู้จากศูนย์ปราชญ์ชาวบ้านไปแล้ว

เมื่อมีการเสนอปัญหาทางทีมวิจัยของเราได้ส่งปัญหาไปยังภาครัฐถึงเรื่องค่าใช้จ่ายในการขอใบรับรองค่าตรวจสอบและตรวจกระบวนการผลิต ผักอินทรีย์ของ มอน. ซึ่งท่าน รมต. ช่วยว่าการเกษตรรับไป ไม่ทราบว่า จะได้ผลแค่ไหน

วันที่ 13 กรกฎาคม 2550 จะมีเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จะมาเก็บตัวอย่างผลผลิตลำไยไปตรวจหาสารพิษตกค้าง เพื่อเข้าโครงการจำหน่ายลำไยสดช่องส่งร้านท็อปทั่วประเทศโดยความร่วมมือระหว่าง

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และมูลนิธิรักษ์ดินรักษ์น้ำ ปีนี้เป็นปีแรกของโครงการ มีเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ 5 คน 2 ใน 5 คน เป็นตัวแทนจากทีมวิจัยเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ คือคุณฉลวย แก้วเล็ก และคุณสุพิน มีรักษา ผลการตรวจปรากฏว่า ลำไยของนักวิจัยของเราผ่านการตรวจไม่มีสารเคมีตกค้าง คุณฉลวยเล่าว่า จะเริ่มเก็บลำไยส่งไปแพ็คที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในราคาที่แพงกว่าท้องตลาด 30 % แรกๆ โครงการรับซื้อของเกษตรกรในราคา กิโลกรัมละ 20 บาท แต่ราคาตลาดภายนอกถูกมากคือประมาณ 8-10 บาท ทางโครงการจึงรับซื้อของเกษตรกรในราคา 18 บาท (เบอร์ 1 เบอร์ 2 รวม)

เพราะมีจำนวนน้อยรายการขนส่งจึงค่อนข้างลำบากแต่นักวิจัยของเรามีความตั้งใจที่จะทำงานเสร็จสิ้นโครงการ เพื่อเป็นช่องทางการตลาดที่ทุกคนต้องการนั่นคือ การเกษตรแบบอินทรีย์

ถึงแม้ว่าการเกษตรแบบอินทรีย์เราจะต้องปลูกพืชหลากหลายก็ตาม แต่ลำไยเป็นพืชเศรษฐกิจหลักของชาวลี้ที่ทุกคนมีอยู่แล้ว ตลอดเวลาที่ผ่านมา ราคาลำไยอยู่ในมือพ่อค้า เกษตรกรไม่มีโอกาสต่อรอง ไม่มีโอกาสเจรจา ถึงแม้ว่าอำเภอจะได้เปรียบอำเภออื่น ในเรื่องของตลาดลำไยมัดปูก(มัดเป็นพวง)ก็ตาม ในเรื่องของราคายังอยู่ในพ่อค้า วันไหนชาวสวนเก็บเยอะ โดยเฉพาะวันเสาร์ – อาทิตย์ ลำไยจะตาย ราคาลำไยจะตก เพราะวันเสาร์ – อาทิตย์ คนจะเก็บลำไยเยอะเป็นพิเศษ เพราะเป็นวันหยุด

ถึงแม้รัฐบาลจะมีมาตรการแก้ไขลำไยทุกมาตรการทั้งในฤดูและนอกฤดูก็ไม่สามารถจะถึงมือเกษตรกรได้

สรุปความสำเร็จในการขายลำไยในโครงการจำหน่ายลำไยอินทรีย์โดยการเชื่อมมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และ มูลนิธิรักษ์ดินรักษ์น้ำ เรียกสั้น ๆ ว่า Earth Safe ในครั้งนี้ นับได้ว่าเกษตรกรนักวิจัยได้รับความสำเร็จในเรื่องของราคา ถึงแม้จะเหนื่อยจากการขนส่งไกล แต่ก็คุ้ม เพราะในขณะที่ลำไยราคาลำไยเคมีตลาดภายนอก ราคา 8-10 บาท แต่เราสามารถขายได้ 18 บาท



วันที่ 5 สิงหาคม 2550 ณ เวทีการประชุมประจำเดือนของคณะทีมวิจัย มีผู้เข้าร่วมประชุม 20 คน เจ้าหน้าที่สถาบันวิจัยทรัพยากรชีว คือ คุณอินจันทร์ นันจิตศักดิ์ และคุณชัยวัฒน์ มุลศรี

วันนี้การประชุมสัญจรได้มาประชุมสวนลุงเจดีย์เฟื่องฟูลอย นักวิจัยอาวุโสใจถึงของทีมวิจัยข้อมูลหลักๆ ในวันนี้เราได้ระดมความก้าวหน้าในแต่ละแปลง และพืชผักที่จะปลูก สมาชิกส่วนใหญ่ยังปลูกแต่ผักพื้นบ้านอยู่ เพราะเป็นหน้าฝนผักจีน ยังปลูกไม่ได้ (สำหรับอินทรีย์) ในวันนี้ได้แจกแบบสอบถาม ความต้องการบริโภคพืชอินทรีย์ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 150 ชุด โดยแบ่งหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

- อนามัยแม่เตย จำนวน 10 ชุด
- ร.ร.สันวิไล จำนวน 10 ชุด
- ร.ร.แม่ป๋อก จำนวน 15 ชุด
- ศูนย์เด็กก่อนเกณฑ์ตำบลศรีวิชัย จำนวน 10 ชุด
- หุ่นหัวช้าง จำนวน 20 ชุด
- โรงพยาบาลลี่ จำนวน 20 ชุด
- ร.ร.แม่ตื่นวิทยา จำนวน 20 ชุด
- บุคลากรสัญจรในตลาด จำนวน 30 ชุด
- เทศบาลแม่ตื่น จำนวน 15 ชุด

โดยนัดนำข้อมูลมารวมกัน ณ สวนลุงสมัยในวันที่ 5 กันยายน 2550 นอกจากนี้เรายังได้คุยกันต่อถึงการเชื่อมโยงตลาดลำไยอินทรีย์ที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้เพื่อขอให้ทางมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ช่วยจัดอบรมเรื่องขั้นตอนการผลิตลำไยอินทรีย์ตั้งแต่เริ่มแต่งกิ่ง จนถึงเก็บเกี่ยว โดยทีมวิจัยเป็นผู้จ่ายค่าทะเบียนเอง และได้รับการตกลงจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ว่าจะจัดอบรมให้ ในวันที่ 18 สิงหาคม 2550 ก่อนเลิกประชุมทีมวิจัยได้เดินชมสวนลุงเจดีย์ มีการปลูกผักอินทรีย์หลายอย่าง มีถั่วฝักยาว ผักบุ้ง การทำกองปุ๋ยหมักและทำน้ำหมักชีวภาพ เป็นต้น



วันที่ 18 สิงหาคม 2550 ตามหาช่องทางลำไยอินทรีย์มหาวิทยาลัยแม่โจ้ วันนี้ นักวิจัยและผู้เข้าร่วมโครงการสนใจเข้าร่วมโครงการทั้งหมด 20 คน เดินทางถึงมหาวิทยาลัยแม่โจ้เวลา 09.00 น. หลังลงทะเบียน

เข้าห้องประชุม เจ้าหน้าที่โครงการได้กล่าวต้อนรับกลุ่มลำไยอินทรีย์จากสี่ทุกคน โดยมีเรื่องประชุมตามหัวข้ออบรมดังนี้

1. การประเมินผลโครงการจำหน่ายลำไยสดสู่ร้านท็อป

ในปีนี้เป็นปีแรกที่ทางมหาวิทยาลัยได้ร่วมกับ Earth Safe (มูลนิธิรักษาดินรักษาน้ำ) ได้ร่วมกันทำโครงการกระจายลำไยสดส่งให้ร้านท็อปทั่วประเทศมีโควตามากมายแต่ทางมหาวิทยาลัยแม่โจ้ไม่สามารถจะส่งตามโควตาได้ เพราะมีปัญหาหลายอย่าง เช่น

- การขนส่งลำไยจากสวนเกษตรกรไปแพ็คที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระยะเวลาไกลทำให้ลำไยไม่สด สีไม่ค่อยสวย

- แรงงานในการจัดแพ็คไม่จำเป็นต้องใช้นักศึกษาช่วยงานที่ภาควิชาปกติเด็กจะชิน แต่การเก็บข้อมูลผสมน้ำยาทดสอบต้องมาลงมือแพ็คลำไยทำให้คุณภาพของงานที่ได้ไม่เต็มที่ ไม่เหมือนแรงงานจากคนงานที่เขาทำเป็นประจำ

- จากห้องเย็นมหาวิทยาลัยส่งไปขึ้นรถตู้เย็นที่ กาดสวนแก้วไม่มีรถเย็น จำต้องใช้รถธรรมดาของอาจารย์ภาควิชา อาจทำให้ผลผลิตไม่สดเต็มที่

- เรื่องของการเงิน คือทางร้านท็อปให้ระบบการจ่ายเงิน 22 วันหลังการขายทำให้เกษตรกรไม่มีเงินทุนในเรื่องของค่าแรงและค่าใช้จ่ายในการลงทุน

2. การให้ความรู้กับกลุ่มเกษตรกรที่จะเข้าโครงการลำไยอินทรีย์ของมหาวิทยาลัยทางเจ้าหน้าที่โครงการได้ถ่ายรูปทุกคนไว้และให้เขียนใบสมัครยืนยันปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของสถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (IQS)

3. การดูแลลำไยตั้งแต่การตัดแต่งกิ่งถึงการเก็บเกี่ยวผลผลิต

3.1 ระยะหลังการเก็บเกี่ยว (ส.ค. – พ.ย.)

- ตัดแต่งกิ่ง ให้เลือกกิ่งกระโดง กิ่งในทรงพุ่ม กิ่งไม่สมบูรณ์ กิ่งขนานกับพื้น กิ่งชี้ลงดินออก ให้เหลือกิ่งที่ทำมุม 45 องศา กับลำต้นไว้ โดยแยกการแต่งกิ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ เดือนสิงหาคม 1 ครั้ง ตุลาคม 1 ครั้ง และพฤศจิกายน 1 ครั้ง

- ใส่ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ (ซึ่งจะมีการอบรมเชิงปฏิบัติการในสวนอีกกิจกรรมหนึ่ง) โดยหว่าน 2 กำมือ / พื้นที่ 1 ตารางเมตร คลุมด้วยปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ จากอินทรีย์วัตถุท้องถิ่น ทั้งทรงพุ่ม เพื่อเป็นการห่มผ้าให้ดินรดด้วยน้ำจุลินทรีย์ท้องถิ่น ในอัตรา 1-2 ซีซี ต่อน้ำหนึ่งลิตรอย่างต่อเนื่องเดือนละ 1 ครั้งจนถึงเดือนตุลาคมถึงหยุดการให้ปุ๋ย

- พ่นจุลินทรีย์ขับไล่แมลง 15 วัน/ครั้ง อย่างต่อเนื่อง

3.2 ระยะแทงช่อดอก (ธ.ค. – มี.ค.)

- พ่นฮอร์โมนผลไม้สุกอย่างต่อเนื่อง 15 วัน/ครั้ง จนกระทั่งลำไยติดผลเท่าหัวไม้ขีดไฟ

- พ่นจุลินทรีย์หมักป้องกันโรคแมลง 15 วัน/ครั้ง

- เริ่มใส่ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์เมื่อแทงช่อดอก ตามอัตราส่วนและเวลาเดิม

- ให้น้ำผสมจุลินทรีย์ขยาย 1-2 ซีซี / น้ำ 1 ลิตร หรือ 10 เปอร์เซ็นต์ สัปดาห์ละครั้ง

3.3 ระยะให้ผลผลิต

- พ่นน้ำสกัดชีวภาพจากหอยเชอรี่ 15 วัน/ครั้งอย่างต่อเนื่อง
- พ่นจุลินทรีย์ป้องกันโรคแมลงอย่างต่อเนื่อง 15 วัน/ครั้ง
- ใส่ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์เดือนละครั้ง
- ให้น้ำผสมจุลินทรีย์ ขยาย 1-2 ซีซี ต่อ น้ำ 1 ลิตร ประมาณ 50 % จนถึงเก็บเกี่ยว

4. การสาธิตทำปุ๋ยหมัก

4.1 ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์จากหัวเชื้อจุลินทรีย์ท้องถิ่น โดยมีอัตราส่วนดังนี้

- มูลสัตว์แห้งบดละเอียด (หมักแล้ว) 1 ส่วน
- รำละเอียด 1 ส่วน
- แกลบดิบ (แกลบเบ้ง) หรือแกลบเผา 1 ส่วน
- หัวเชื้อจุลินทรีย์ 1 ลิตร + กากน้ำตาล 1 ลิตร + น้ำ 100 ลิตร
- นำส่วนผสมที่เตรียมไว้หมักให้ได้ความชื้น 50 % หมักไว้ 3 วันขึ้นไป กลับกองปุ๋ยทุกวัน จึง

นำไปใช้ตามกรรมวิธีข้างต้น

4.2 การทำปุ๋ยหมักจากจุลินทรีย์และอินทรีย์วัตถุท้องถิ่น

- อินทรีย์วัตถุให้ท้องถิ่น 10 ส่วน
- รำละเอียด 1 ส่วน
- ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ 1 ส่วน
- หัวเชื้อจุลินทรีย์ 1 ลิตร + กากน้ำตาล 1 ลิตร + น้ำ 100 ลิตร ผสมกันให้ได้ความชื้น 50% 1 วันขึ้น

ไป จึงนำไปคลุมดินถ้าใช้ทั่วทรงพุ่ม

ความรู้ที่ได้จากการอบรมเชิงปฏิบัติการ การดูแลลำไยอินทรีย์วันนี้ คือ การแต่งกิ่ง การดูแลลำไย ตั้งแต่หลังแต่งกิ่งจนถึงการเก็บเกี่ยวผลผลิต

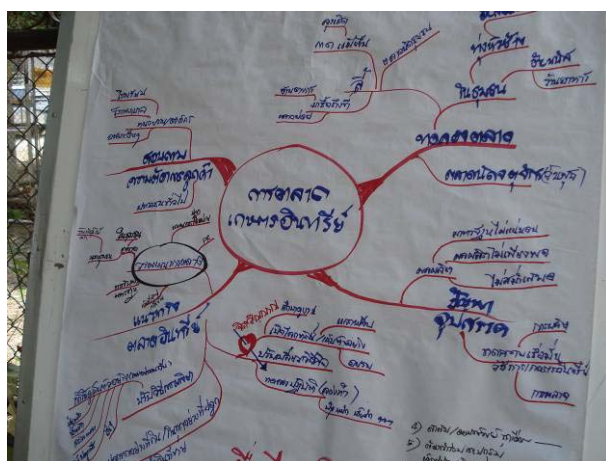
กิจกรรม 4 การหาหรือเก็บข้อมูลเพื่อวางแผนด้านการตลาด

วันที่ 5 กันยายน 2550 การประชุมประจำเดือนของทีมวิจัย เดือนนี้ประชุมที่สวนลุงสมัย แก้วภูศรี บ้านแม่ป๋อก หมู่ 12 ได้มีทีมวิจัยบ้านไร่น้อย 2 ท่านมาร่วมแลกเปลี่ยน พร้อมกับเจ้าหน้าที่สถาบันวิจัยหรือศูนย์ โดยมีอาจารย์ต่าย (คุณวันเพ็ญ พรินทรากุล) นำทีมน้องๆ จากสถาบันวิจัยหรือศูนย์ จังหวัดลำพูน มาเป็นพี่เลี้ยงและร่วมแลกเปลี่ยนกับทีมวิจัยเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้

เวทีวันนี้ได้มีกิจกรรมการสร้างเตาเผาไม้สามควันไม้ ซึ่งถือว่าเป็นรูปแบบโดยรวมของกลุ่มจริงๆ แล้วเตาเผาสามควันไม้ นี้ ทางทีมวิจัยของเราได้ใช้มา 2 ปีแล้ว แต่พื้นที่ที่ยังทำอยู่โดยมีคุณสมควร มาจันทร์ นักวิจัยที่หันหลังให้การเกษตรแบบเคมีอย่างสิ้นเชิง เป็นวิทยากรประจำกลุ่ม การสร้างเตาเผาไม้สาม

คว้นไม้ในวันนี้เป็นการนำความรู้ที่ได้จากที่ต่างๆ มาประยุกต์เป็นรูปแบบของกลุ่ม ณ สวนลุงสมัย แก้วสุศรี โดยแต่ละคนช่วยกันสร้างใช้เวลาไม่นานนักก็เสร็จแต่ยังเผ่าไม่ได้เพราะยังไม่แห้ง

ในวันนี้ทางทีมของเราได้ช่วยกันขับเคลื่อนการตลาดเกษตรอินทรีย์และการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ในเรื่องของพืชผักที่ประชุมได้ตกลงกันที่จะนำผักอินทรีย์ ซึ่งส่วนใหญ่ในหน้าฝนจะเป็นผักพื้นบ้านเป็นส่วนใหญ่ โดยจะนำไปเปิดขายที่ตลาดนัดจตุจักรลำพูน โดยสินค้าของทีมวิจัยจะแบ่งกันเอาไปขายตามที่มีอยู่ให้นักวิจัยนำผักมารวมกันที่บ้านของ นางวรรณทิภา ปัญญากรณ์ ในวันพุธตอนเช้า โดยจะฝากสินค้าไปกับรถสองแถวให้น้องๆ สถาบันวิจัยเป็นคนขาย ตลาดนัดจะเปิดขายจริงๆ เวลา 16.00 น. เป็นต้นไป โดยความกรุณาของคุณต่าย (ผู้ประสานงาน) เป็นผู้ประสานในการเขียนป้ายโฆษณาโครงการและเอาใจช่วยทีมวิจัยลุ่มน้ำลืออย่างเต็มที่



นอกจากนี้ยังมีตลาดของนักวิจัยเอง คือ คุณมนัส กายะมา เจ้าของร้านอาหารที่อร่อยที่สุดในหล่ายคอย(อำเภอทุ่งหัวช้าง) ยืนยันความจำนงที่จะซื้อผักอินทรีย์ของทีมวิจัยตั้งหลายหลาย เช่น ผักบุ้งจีน มะนาว ผักคะน้า ถั่วฝักยาว ต้นหอม มะเขือเทศ ผักชี หอมแดง ดอกกะหล่ำ พริกขี้หนู

และมีการหารือเรื่องแบบสอบถาม สามารถเก็บคืนมาได้ทั้งหมด 84 ชุด จากแจกไป 150 ชุด ซึ่งทางทีมนำมาวิเคราะห์แจกแจงเพื่อสรุปข้อมูล นำไปวางแผนการตลาด เพื่อรองรับความต้องการของตลาด หรือกำลังซื้อของผู้บริโภค ในปลายฝน ต้นหนาว คือเดือนตุลาคม นี่เป็นต้นไป

หลังจากนี้แล้วทางสถาบันได้แจ้งการเข้าร่วมอบรมเข้าปฏิบัติการ การวิจัยเพื่อท้องถิ่นที่อำเภอเวียงหนองล่อง ในวันที่ 27-28 กันยายน 2550 และอบรมลำไยอินทรีย์ ทีมแม่ใจในวันที่ 28 กันยายน 2550 การอบรมลำไยอินทรีย์นั้นเป็นเรื่องของกลุ่มเอง

วันที่ 20 กันยายน 2550 เส้นทางเดินสู่ตลาดลำไยอินทรีย์ของกลุ่มเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลือ โดยเจ้าหน้าที่โครงการเกษตรทฤษฎีใหม่มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้ส่งเจ้าหน้าที่ 2 คน มาเก็บข้อมูลสวนลำไยที่จะเข้าโครงการลำไยอินทรีย์ในปี 2551 โดยเก็บข้อมูลอย่างละเอียดในส่วน of สถาบันบริการตรวจสอบ

คุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (IQS) สืบเนื่องมาจาก ในวันที่ 18 สิงหาคม 2550 กลุ่มเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลิ้นได้เข้าร่วมโครงการการผลิตลำไยอินทรีย์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ร่วมกับมูลนิธิรักษดินรักษน้ำ จะมีการควบคุมกระบวนการผลิตทุกขั้นตอนตั้งแต่หลังการแต่งกิ่ง ใส่ปุ๋ยตามคำแนะนำ จึงมีเจ้าหน้าที่ของโครงการมาเก็บข้อมูลสวนอย่างละเอียด พร้อมทั้งถ่ายรูปสวนไว้ทุกสวน สำหรับค่าใช้จ่ายในการเก็บข้อมูลสวนนั้นปีนี้เป็นปีแรกทางมูลนิธิรักษดินรักษน้ำ (Earth Safe) เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายให้

กิจกรรม 5 การทดลองตลาดผักอินทรีย์

วันที่ 26 กันยายน 2550 กิจกรรมเปิดตลาดขายผักของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลิ้น เฝื่อนวันนี้เป็นวัน สิบสองเป็ง คนเหนือส่วนใหญ่จะไปทำบุญอุทิศส่วนกุศลถึงญาติที่ล่วงลับ หลังกลับจากทำบุญเห็นรถสุพิณจอดอยู่ คือ ตอนแรกของที่ขายนัดมารวมกันที่บ้านครูดี ฝากรถโดยสารลิ้นไปให้น้องสถาบันวิจัยหรืออุยชัยขายให้ แต่วันนี้เป็นวันแรกเราควรจะไปลองดูก่อนเพื่อดูคู่ทางการตลาด เนื่องจากเป็นวันแรกทุกคู่ทุเลพอสมควร อุปกรณ์ตั้งขายก็ไม่พร้อม ต้องไปยืมตั้งขายที่สถาบันวิจัย

ที่ตลาดนัดจตุจักร ตำบลเวียงยอง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน (ทุกวันพุธ) เมื่อได้ที่ขายแล้วก็จัดวางของขาย คงต้องอาศัยขายชิม คู่ชีวิต ลุงฉนวนนักวิจัยคนเก่งของทีม เพราะหัวหน้าโครงการไม่เคยขายของเคยแต่เป็นผู้ผลิตและถูกกดราคา

ที่ตลาดแม่กาดรุ่นพี่เมื่อเห็นแม่กาดน้องใหม่ต่างก็มารุมล้อมถามไถ่ มาจากไหน ขายอะไร ขายส่งไหม ขอซื้อบ้าง ช่วยมัดก็ได้ ฯลฯ คำพูดเหล่านี้ สร้างความเป็นมิตร ทำให้ความประหม่า หายไป ตั้งหลักได้ จึงขายของต่อ ผักที่ขายได้ดีวันนี้ก็คือ ผักกาด กรวย และอื่นๆ ก็ขายได้ ก่อนกลับ พ่อค้าในตลาดเดินมาหาและสั่งว่า นัดหน้าเอาผักกาดมาให้นะ จะซื้อไว้ขาย ทำให้เราทราบว่าในตลาดมีการซื้อขายกันหลายแบบ มีขายส่ง ขายปลีก

วันนี้ นับว่าเป็นอีกก้าวหนึ่งของทีมวิจัย ที่ยั่งยืนต่อไป ถึงแม้จะขายมาได้มากแต่พวกเขาก็ได้ ทั้งประสบการณ์ ใจ กำกิด (ความคิด)



วันที่ 3 ตุลาคม 2550 วันตลาดนัดจตุจักร เพื่อไปเปิดตัว (ตลาด) ผักอินทรีย์ของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มแม่น้ำลี้ มีผักนำไปขายส่วนใหญ่เป็นผักอินทรีย์ เป็นผักพื้นบ้าน อันที่จริงถ้าผู้บริโภคเข้าใจและมีหน่วยงานใดที่จะให้ความรู้แก่ผู้บริโภคได้ว่า ผักพื้นบ้านมีประโยชน์มากมาย มากกว่าผักจีนตั้งเยอะ ในด้านเส้นใย คุณค่าของสมุนไพร ถ้าเราอยมาสังเกต คิดและหันมาบริโภคผักพื้นบ้าน สุขภาพที่ดีจะกลับคืนมา

วันนี้ทีมวิจัยได้ส่งตัวแทนไปจตุจักร โดยมีแม่บ้านฝ่ายตลาดคนเก่งของลุงฉวย แก้วเล็ก และคู่ชีวิต คนขยันของป้าเจ็ด นักวิจัยอาวุโสของทีมวิจัย จุดนัดพบรวบรวมของขาย ณ บ้านครูดี กำลังมัดผักกาดเพื่อฝากตัวแทนไปขายที่ตลาด เพราะขนาดนี้ลูกค้าติดใจผักกาดอยู่แล้ว นอกจากนี้ลุงเจ็ด ลุงอินแก้ว ฝากขายคนละ 2 อย่าง 1 เพื่อไปจำหน่ายตลาดนัดจตุจักร เพื่อเปิดตัวโครงการอีก 2-3 จุด คงจะเปิดเร็วๆ นี้ เพราะต้องรอให้ฝ่ายตลาด (ผักจีน) ที่จะปลูกในปลายปีนี้ได้ขนาดก่อน

วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2551 เปิดตลาดผักอินทรีย์ของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ ณ บริเวณหน้าบ้านคุณวรรณทิภา(ครูดี) ใกล้ ๆ กับตลาดแม่ตึ่น การเปิดตลาดครั้งนี้สมาชิกนำพืชผักของตนมาร่วมขายกันอย่างมากมาย เช่น ผักกาด ผักชะอม หน่อไม้ ดอกก้าน ผักหวาน ผักกาด ส้มอินทรีย์ เป็นต้น ซึ่งได้รับความสนใจจากผู้ซื้อแถวนั้นเป็นอย่างมาก รวมทั้งวันนี้มีทีมวิจัยจากบ้านปาง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และเจ้าหน้าที่สหกรณ์จังหวัดลำพูนมาเยี่ยมเยียน ซึ่งแต่ละคนก็ชอบผักกลับบ้านคนละอย่างสองอย่าง ถือได้ว่าการเปิดตลาดครั้งนี้ได้รับความสนใจจากผู้ซื้ออย่างล้นเหลือ



กิจกรรม 6 ตามเส้นทางสู่ตลาดลำไยอินทรีย์

วันที่ 28 กันยายน 2550 ทีมวิจัยได้เข้าร่วมอบรมการทำลำไยอินทรีย์ เพื่อสู่ตลาดที่ยั่งยืน โดยมีสำนักงานความร่วมมือทางวิชาการของเยอรมัน(GTZ) มูลนิธิรักษาดินรักษาน้ำและมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ณ ห้องประชุมเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพฯ

การประชุมวันนี้โครงการลำไยอินทรีย์ชัดเจนยิ่งขึ้น วันนั้นนอกจากกลุ่มลำไยอินทรีย์แล้วยังมีกลุ่มส้มอินทรีย์ อ่างทองฝาง อีกกลุ่มหนึ่ง

การอบรมวันนี้เนื้อหาสาระในช่วงแรกเป็นการย้ำเตือนในเรื่องของมาตรฐาน (IQS) มี 35 ข้อ ดังนี้

1. พื้นฟูรักษาความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติโดยใช้วัตถุดิบในฟาร์มให้เกิดประโยชน์
2. หลีกเลี่ยงการกระทำที่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม
3. การผลิตและการจัดการทุกขั้นตอนต้องคำนึงถึงหลักมนุษยธรรม
4. การเก็บเกี่ยวและการแปรรูปเป็นวิธีธรรมชาติทำประหยัพลังงาน ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมน้อย

ที่สุด

5. ถ้าไยอินทรีย์ทุกแปลงต้องทำเกษตรอินทรีย์ ยกเว้นเข้าโครงการปีแรกทำบางแปลงได้ แต่ต่อไปต้องทำทุกแปลงนอกเสียจากโครงการมีข้อยกเว้น

6. สวนหรือฟาร์มต้องปลอดสารเคมี รวมถึงยาฆ่าแมลงที่ทำจากสมุนไพรที่มีส่วนผสมของสารเคมี ยกเว้นสมุนไพรที่สร้างขึ้นเองโดยไม่มีสารเคมี

7. ห้ามตัดป่าไม้และบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อทำการเกษตร

8. ให้ปลูกพืชตระกูลถั่วแซมในแปลงและปลูกพืชหมุนเวียนที่ไม่ใช้สารเคมี

9. ห้ามเผาขยะใบไม้ในสวนถ้าไยอินทรีย์ทุกแปลงไม่ว่ากรณีใดๆ ก็ตาม

10. พืชยืนต้นมีระยะปรับเปลี่ยนขั้นต่ำ 18 เดือน ต้องเก็บหลังจากพืชระยะปรับเปลี่ยนจึงถือเป็นอินทรีย์

11. ห้ามใส่ปุ๋ย มาฆ่าหญ้าหรือคลุมหญ้าฮอร์โมนสังเคราะห์ทุกชนิด

12. ให้ใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างผสมผสานระหว่างปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอกและปุ๋ยพืชสด

13. พืชในแปลงเคมีต้องเป็นพืชคนละชนิด หรือคนละรุ่นกับแปลงเกษตรอินทรีย์

14. แปลงเกษตรอินทรีย์ต้องห่างจากแปลงเคมีชัดเจนอย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 1 เมตร

15. ถ้าแปลงข้างเคียงฉีดพ่นสารเคมี แปลงอินทรีย์ต้องมีแผงกันลม โดยปลูกพืชที่มีความสูงกว่าแปลงข้างเคียง เป็นพืชต่างชนิดกับพืชอินทรีย์ โดยแนวกันลมไม่ถือเป็นอินทรีย์

16. แปลงเกษตรอินทรีย์ต้องมีแผงกันชนป้องกันการปนเปื้อนทางน้ำ ร่องน้ำหรือแนวพุ่มไม้ เพื่อกรองสารเคมี

17. ห้ามใช้เครื่องมือเกษตรปะปน เช่น หัวฉีดยาเคมีไปฉีดสารสกัดสมุนไพรในแปลงอินทรีย์

18. ห้ามนำผลผลิตของญาติ และเพื่อนบ้าน มาปะปน ต้องแยกผลผลิต

19. สมาชิกต้องมีวิธีการป้องกันการพังทลายของหน้าดิน

20. ห้ามใช้สารเคมีฉีดพ่นในโรงเก็บผลผลิต

21. การใช้ปัจจัยในการผลิต เกษตรกรสมาชิกต้องบันทึกปัจจัยการผลิต วัตถุดิบแหล่งที่มาที่นำมาใช้ในแปลงเกษตรอินทรีย์ และปริมาณผลผลิตที่ได้จากการผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์

22. ห้ามใช้พืชที่มีการดัดแปลงพันธุกรรม ในแปลงอินทรีย์

23. ให้ใช้กิ่งพันธุ์ลำไยที่เป็นพันธุ์เกษตรอินทรีย์และเป็นกิ่งพันธุ์ที่โครงการจัดหาให้เท่านั้น ยกเว้นกิ่งพันธุ์ไม่พอแต่ต้องได้รับอนุญาตจากโครงการ

24. การใช้ปัจจัยการผลิตอื่นๆ สมาชิกต้องแจ้งให้ทางโครงการทราบก่อน เพื่อตรวจสอบและอนุมัติการใช้

25. ให้ใช้สารสกัดสมุนไพร ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้ เช่น สะเดา ข่า ตะไคร้หอม และสมุนไพรอื่นๆ อย่างละ 1 ส่วน บดละเอียดหมักกับน้ำ 20 ลิตร หรือหมักกับกากน้ำตาลและจุลินทรีย์

26. ห้ามนำเมล็ดพันธุ์เกษตรอินทรีย์คลุกสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

27. ห้ามใช้ปุ๋ยหมักจากเทศบาล และไม่ใช่ปุ๋ยที่มียี่ห้อทางการค้าก่อนได้รับอนุญาตจากโครงการ

28. ห้ามนำอุจจาระคนมาเป็นปุ๋ย

29. ห้ามใช้มูลไก่จากฟาร์มที่เป็นกรดดับ นำมาทำเป็นปุ๋ย แต่ใช้มูลไก่พื้นบ้านหรือมูลไก่จากฟาร์มที่เลี้ยงแบบปล่อย

30. ห้ามใช้ฮอร์โมนสังเคราะห์เร่งการเจริญเติบโต

31. สมาชิกทุกคนควรผลิตปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพไว้ใช้เอง เพื่อลดต้นทุน

32. ผู้กระสอบ หรือภาชนะที่นำมาใส่ผลผลิตเกษตรอินทรีย์จะต้องเป็นถุงกระสอบ หรือภาชนะที่ทางโครงการจัดหาให้เท่านั้น

33. ห้ามใช้ถุงกระสอบปุ๋ยเคมีบรรจุผลผลิตเกษตรอินทรีย์

34. ผู้กระสอบ บรรจุผลผลิตเกษตรอินทรีย์จะต้องระบุชื่อผู้ผลิต รหัสสมาชิก สถานะผลผลิต

35. ผลผลิตในแปลงเกษตรอินทรีย์กับแปลงเกษตรทั่วไป จะต้องจัดแยกผลผลิตชัดเจน และหากโครงการตรวจสอบภายหลัง โครงการฯ มีบทลงโทษทันที

ในช่วงที่ 2 ของการอบรม หลังทราบมาตรฐานของ IQS แล้ว เจ้าหน้าที่องค์การความร่วมมือไทย – เยอรมัน (GTZ) ได้ให้ความรู้เรื่องการตลาดอินทรีย์และการรับรองมาตรฐาน ในเรื่องของค่าใช้จ่ายในการรับรองแปลง ปีนี้เป็นปีนำร่องทาง GTZ จะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด แต่ต่อไปเกษตรกรต้องออกเอง อาจจะหักเปอร์เซ็นต์ที่ขายได้ เพื่อเก็บไว้สำหรับค่าใบรับรองในปีต่อไป ตามอัตราส่วนของจำนวนผลผลิตอย่างเป็นธรรม

เขากล่าวว่า “ปีนี้เป็นโครงการเล็กๆ คือ ทำเฉพาะลำไยและส้ม และจำนวนเกษตรกรก็ไปรับเพิ่มแล้ว กลัวจะมีปัญหาเรื่องตลาด” แต่ปีหน้าจะทำโครงการใหญ่ เปิดกว้างในส่วนของชนิดพืชมากมาย จึงเป็นโอกาสที่ดี ทีมวิจัยมีโอกาสร่วมมือองค์กรที่มีความเข้มแข็งและเป็นปีกเป็นหางแก่เกษตรกรสมาชิกที่มีใจเป็นอินทรีย์ทั้ง Earth Safe และ GTZ ไม่ใช่ขายหน้าหรือผู้รับซื้อผลผลิต แต่จะเป็นตัวเชื่อมประสานให้เกษตรกรได้ตกลงการเจรจากับ TOP เอง

ในที่ประชุมท่านอธิบดีกรมวิชาการเกษตรได้กล่าวเปิดถึงเรื่องการทำเกษตรอินทรีย์ที่กรมวิชาการได้นำมาว่า รู้จักชนิดเดียวขาดหลักยึด ขาดความช่วยเหลือจากหน่วยงานทางราชการ คือหน่วยงานต่างๆ ติดเกษตรเคมีอยู่

กิจกรรมหลังการให้ความรู้แล้วเป็นการตรวจสอบน้ำหมักชีวภาพที่แต่ละคนนำไปตรวจจากกล้องจุลทรรศน์ว่า ชนิดไหนหมักด้วยอะไร หมักนานเท่าไร ทำให้ทราบว่าน้ำหมักที่เก็บไว้นาน 1 กับ 2 ปี ขึ้นไป

จะทำให้จุลินทรีย์เหลือน้อย น้ำหมักที่ทำจากผลไม้จะมียีสต์และจุลินทรีย์มาก น้ำหมักที่ทำจากปลาจะมีจุลินทรีย์เกิดขึ้นมากแต่ยีสต์จะน้อย สรุปความรู้ที่ได้ไม่ควรหมักนานเกินไป และควรผสมผสานระหว่างปลา หอยเชอร์รี่และผลไม้

กิจกรรม 7 การทดลองทำปุ๋ยหมัก

วันที่ 4 ตุลาคม 2550 กิจกรรมในวันนี้เป็นกิจกรรมรวมทีมวิจัยผลิตปุ๋ยหมัก เพื่อใช้เป็นปัจจัยในการผลิตลำไยอินทรีย์ + ผักอินทรีย์

วัตถุประสงค์ และความคาดหวัง

1. เพื่อเป็นการส่งเสริมการทำงานระบบกลุ่ม
2. ฝึกความรับผิดชอบต่อกลุ่ม
3. ได้ปัจจัยการผลิตที่ส่งเสริมการลดต้นทุนการผลิต
4. เพื่อช่วยเหลือสมาชิกบางคนที่ไม่พร้อมในการทำปุ๋ยหมัก

ก่อนจะมีวันนี้พวกเราได้ประชุมย่อยในเรื่องของสูตรปุ๋ย สืบเนื่องจากการอบรมการทำปุ๋ยหมักของอาจารย์สุจิตร์ ในทีมมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เราจึงนำความรู้มาประยุกต์เป็นสูตรของเราเอง ดังนี้

จี้วู้ที่หมักจุลินทรีย์แล้ว	2	ส่วน (ตะกร้า)
เกลบดำ	1	ส่วน
เกลบเบ้ง	1	ส่วน
รำอ่อน	3-5	กิโลกรัม
โดโลไมท์	5	กิโลกรัม
น้ำ 200 ลิตร + จุลินทรีย์ 2 ลิตร + กากน้ำตาล 2		ลิตร
ฮอร์โมนผลไม้	2	ลิตร

นำส่วนผสมในอัตราส่วนที่กำหนด ลงในเครื่องผสมปุ๋ยให้ได้รับความชื้น 50% หมั่นกลับกองปุ๋ย เมื่อเย็นนำไปโรยรอบทรงพุ่มลำไยแล้วพ่นตามด้วยจุลินทรีย์ หรือสำหรับใส่ผักอินทรีย์ หลังได้สูตรแล้วจึงได้แบ่งงานกัน เตรียมอุปกรณ์ + วัสดุมาทำปุ๋ย โดยอาศัยจี้วู้ ณ จุดนัดพบ สวนครูดี

วันนี้ทุกคนมาถึงแต่เช้า โดยเฉพาะทีมวิจัยกลุ่มย่อยหมู่ 3 จะมักเขม้นเป็นพิเศษ เอรอดมา 2 คัน ทั้งเกลบเบ้ง รำอ่อน โดโลไมท์ เกลบดำ ได้จากหลายคอยคุณสมควร สรุปว่าทุกคนมีส่วนร่วมในการเตรียมตัว การทำงานพวกเราแบ่งหน้าที่กันโดยอัตโนมัติ โดยคนแข็งแรงหน่อยก็ยกจี้วู้ ของหนักๆ คนตัวเล็กก็ทำงานเบาๆ บางคนซึ่งรำละเอียด บางคนซึ่งโดโลไมท์ บางคนตักเกลบดำ เกลบเบ้ง ซึ่งปุ๋ย

วันนี้สมาชิกได้ปุ๋ยไปคนละ 13 กระสอบ เสรีบายๆ เกือบ 3 โมงเย็น หลังการทำปุ๋ยได้มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนและแจ้งข่าวเรื่องการเลื่อนดูงานที่แม่ท่ายังยืน เพราะว่าทางแม่ทามีแขก ไม่มีเวลาดูต้อนรับพวกเรา แจ้งเรื่องการทำปุ๋ยครั้งต่อไปในวันที่ 19 ตุลาคม 2550 โดยการแบ่งงานกันดังนี้

1. แกลบเบ้งคนละ	5	กระสอบ
2. แกลบดำคนละ	3	กระสอบ
3. โคโลไมท์คนละ	12	กิโลกรัม
4. รำอ่อนคนละ	15	กิโลกรัม
5. น้ำจุลินทรีย์คนละ	5	ลิตร

เนื่องจากการได้ปุ๋ยเราก็ได้กระบวนการทำงาน ได้ความสุข ความสนุกสนานกับการทำงานอย่างได้ผลเกินคุ้ม



วันที่ 19 ตุลาคม 2550 กิจกรรมการทำปุ๋ยหมักครั้งที่ 2

วันนี้มีนักวิจัยและผู้เข้าร่วมโครงการลำไยอินทรีย์ จำนวน 15 คน มาเข้าสวนครูดีแต่เช้า ลุงสมัย มาเป็นคนแรก ตามด้วยลุงเชิด และทีมงานหลายคอย(อำเภอทุ่งหัวช้าง) กลุ่มย่อยหมู่ 3 และทีมหมู่ 15 สว่างวงศ์ วันนี้แยกวง คือลุงหลายมีรถใหม่มาเอง วันนี้ได้มีเจ้าหน้าที่สถาบันวิจัยหรือศูนย์ให้ความเอื้ออาทรกลุ่มของเรา ได้มาอยู่กับเราทั้งวันคือ น้องมีน สุทธิธา ตะวีไชย และน้องปาล์ม ชัยวัฒน์ มุลศรี ทีมวิจัยขอต้อนรับด้วยความขอบคุณ

เมื่อทุกคนมาถึงก็เช็คของ วัสดุที่เตรียมมา ในวันนี้มีกิจกรรมอีกกิจกรรมหนึ่ง คือ การเผาถ่านผลไม้ เพื่อใช้ในการดับกลิ่นในที่อับ เช่น ตู้เสื้อผ้า ห้องน้ำ ตู้เย็น ปกติภูมิปัญญาชาวบ้าน ใช้ถ่านในการดับกลิ่นในตู้เย็นอยู่ก่อนแล้ว แต่ถ่านผลไม้ถูกเผาขึ้นด้วยความร้อนสูงของเตา เผาถ่านน้ำส้มควันไม้ เราจึงได้ถ่านผลไม้ที่มีคุณภาพในการดูดกลิ่นที่มีประสิทธิภาพ ภายได้ซื้อผลไม้ดับกลิ่นของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี่ โดยปรมาจารย์มาจากน้ำส้มควันไม้ของทีมวิจัยคือคุณ สมควร มาจันทร์

กิจกรรมการทำปุ๋ยหมักได้ทำไปพร้อมๆ กับกิจกรรมเผาถ่านผลไม้ โดยแบ่งหน้าที่กันทำงาน โดยวันนี้เหนื่อยหน่อยเพราะทำจำนวนมากกว่าครั้งที่ผ่านมา วันนี้ใช้มูลวัว 3,840 กิโลกรัม ดูพวกเราทำงานกันด้วยความสนุกสนาน แลกเปลี่ยนกันไปด้วยแต่เราก็เก็บภาพไว้

ความสามัคคีเกิดขึ้นเอง ความรับผิดชอบตามมาสังเกต วัสดุถ้าขาดพวกเราจะแบ่งหน้าที่กันไปหามา เช่น แกลบเบ้งหมดก็ไปเอามาอีก ไร่ของหัวหน้าโครงการโดยไม่ได้คิดค่าน้ำมัน ถากน้ำตาลหมด ลุงสมัย ก็ไปเอาที่บ้านมา เห็นความเสียสละเกิดขึ้นโดยฉับพลัน อุ่นใจมาก

พวกเราหยุดทำงานกัน บ่าย 4 โมงกว่า ประชุมประเมินผลการทำงานโดยลุงสมัยว่า ครูดี หลังจาก พุดจาแลกเปลี่ยนประเมินผลจึงถึงปัญหาการทำงาน เพื่อนำไปแก้ไขในครั้งต่อไป

กิจกรรม 8 การเข้าร่วมงานมหกรรมงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น ภาคเหนือ

วันที่ 25 ตุลาคม 2550 ทีมวิจัยจำนวน 11 คน ได้เข้าร่วมกิจกรรมของ สกว.ภาค ที่หอประชุม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ภายใต้ชื่อ ก้าว กล้า พลังพะญาชุมชน โดยพวกเราแบ่งหน้าที่บทบาทกัน คือ ตัวแทน นอน พักตามโควตาที่สถาบันฯ ให้ และอีกกลุ่ม กลับบ้าน ในวันที่ 25 ตุลาคม 2550

ทีมวิจัยได้นำผลผลิตของการเผ่าถ่านผลไม้ไปตั้งโชว์ ปุ๋ยน้ำชีวภาพ สารไล่แมลง น้ำส้มควันไม้ และ สมุนไพรกลั่นไล่แมลงไปหลายอย่าง เช่น สมุนไพรกลั่นตะไคร้หอม กระเพราดำ ยูคาลิปตัส เป็นต้น ซึ่ง สมุนไพรกลั่นเป็นผลงานของกลุ่ม ทีมวิจัยกลุ่มย่อยหมู่ 3 สำหรับน้ำหมักปุ๋ย ก็แบ่งกันเอาไป

เมื่อลงทะเบียนเข้าห้องประชุมใหญ่ ได้ดู VCD ในเรื่องพะญาชุมชน และการเสวนาของนักวิจัย รุ่นพี่ โดยเฉพาะในเรื่องของพะญาชุมชน ทำให้เราได้ความรู้ข้อคิดในการค้นหาตัวเองให้มากกว่านี้ ซึ่งจะ เป็นทางเดียวต่อไป

จากนั้นมีการแบ่งหน้าที่กันเข้าฟัง มุมต่างๆ เพื่อดูและ ฟังกระบวนการวิจัยที่น่าสนใจแต่ละมุม ความ ที่เราชอบเกษตรไปไปมามากก็ไปฟังเกษตรจนได้ มุมนี้มีอายุลอง และลุงเจดพิงอยู่ มุมท่องเที่ยวมีคุณสุพิน มุมอนุรักษ์ธรรมชาติ มีอายครองรัก น้องจิม น้องแดง ส่วนที่เหลือหาไม่พบ แล้วแต่ชอบ เข้ามุมไหนก็ได้

ความรู้ที่ได้จากการร่วมงานมหกรรมงานวิจัย

1. ทราบความเป็นมาของงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น
2. ได้แนวคิดในการมองปัญหาตัวเอง
3. ได้เห็นงานวิจัยหลากหลายที่ชุมชนแต่ละแห่งได้ตั้งโจทย์โดยชุมชนและหาแนวทางแก้ไขปัญหา ของชุมชน
4. ทำให้เห็นว่านักวิจัยมีหลากหลาย ตั้งแต่ระดับปริญญาจนเข้าอ่านหนังสือไม่ออก
5. ได้จุดยืนของกลุ่ม ว่าจะต้องก้าวไปอย่างยั่งยืน

กิจกรรม 9 การเข้าร่วมกับหน่วยงานอื่น

1) กิจกรรมร่วมกับชุมชน จากการดำเนินโครงการวิจัยเกษตรอินทรีย์ ทำให้นักวิจัยของเราเป็นที่ยอมรับใน ชุมชนมากขึ้น ชุมชนเกิดความเปลี่ยนแปลง ความสนใจ ให้ความสำคัญกับโครงการมากขึ้น เช่น

กลุ่มปุ๋ยหมักหมู่ 3 ในโครงการอยู่ดีมีสุข ผู้นำชุมชนหมู่ 3 ได้เห็นความเปลี่ยนแปลงของนักวิจัย กลุ่มย่อยหมู่ 3 ก็ได้เชิญเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ดังนี้

1. นายครองรัก อินมณี
2. นายบรรเลง จิระเมธา
3. นายอินแก้ว เชื้อนควบ
4. นายพิศิษฐ์ ปิงชัย
5. นายเชิด เฟื่องฟูลอย
6. นางอุไรวรรณ เปียงปวน
7. นางแก้วลีย์ เปียงน้อย
8. นางนรพร เข้มสัมฤทธิ์

ในเบื้องต้นเป็นคณะกรรมการและนายครองรัก ยอมให้หมู่บ้านเข้ามาใช้สถานที่บ้านของตัวเองเป็นสถานที่ผลิตปุ๋ยหมัก ซึ่งอนาคตจะได้อาศัยอุปกรณ์ของหมู่บ้านผลิตปุ๋ยอินทรีย์ของกลุ่มได้ จะเห็นได้ว่าในส่วน หมู่ 3 ชุมชนเห็นความสำคัญและเกิดการเปลี่ยนแปลงไปทางที่ดี หันมาใช้ปุ๋ยน้ำ ปุ๋ยหมัก และสารไล่แมลง มีการถ่ายทอดความรู้โดยนักวิจัยของเรา มีการปลูกผักสวนครัวกันมากขึ้น โดยใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยน้ำทดแทนปุ๋ยยูเรีย

2) กิจกรรมการเชื่อมโยงสถานีพัฒนาที่ดินเขต 4 จังหวัดลำพูน โดย กิจกรรมป้องกันการกัดเซาะ พังทลายของดิน โดยใช้หญ้าแฝก กลุ่มของเราได้รับกล้าหญ้าแฝกสำหรับปลูก เพื่อป้องกันการกัดเซาะของน้ำ คนละ 5,000 -10,000 กล้า เพื่อนำไปปลูกดังนี้

1. นางวรรณทิกา ปัญญากรณ์ ปลูกรอบสวนแม่จ้อง จำนวนประมาณ 1,000 เมตร
2. นายครองรัก อินมณี 5,000 กล้า
3. นายพิศิษฐ์ ปิงชัย 5,000 กล้า
4. นายอินแก้ว เชื้อนควบ 5,000 กล้า

นอกจากหญ้าแฝกแล้ว ยังได้รับ ปอเทือง เพื่อนำปุ๋ยพืชสดอีกจำนวนหนึ่ง

3) 13 มีนาคม 2550 นักวิจัยรวม 14 คน เข้าร่วม อบรม การทำเกษตรอินทรีย์ ร่วมกับ อบต. ลี้ เพื่อเพิ่มทักษะการทำเกษตรอินทรีย์ มากยิ่งขึ้น และประการสำคัญคือได้เครือข่าย ได้เพื่อนเกษตรอินทรีย์

4) ร่วมทอดผ้าป่า บ้านปางจำปี ในวันที่ 10 มีนาคม 2550 ชุมชน คนในชุมชน เกือบทุกหมู่บ้านที่มีนักวิจัยของเราอยู่ชุมชนชาวเกษตรมักจะมาขอคำปรึกษาในเรื่องของการทำน้ำหมัก ว่าการทำน้ำหมักทำอย่างไร ทั้งๆ ที่งานวิจัยยังไม่เสร็จสิ้น แต่เมื่อชุมชนเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ดีขึ้นนักวิจัยของเราก็ให้ความช่วยเหลือ เช่น หมู่ 11 (ครูดี) บ้านสว่างวงศ์ (ลุงฉลวย) เป็นต้น

5) กิจกรรมพิเศษเสริมเพิ่มความรู้สู่มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ สืบเนื่องมาจากทีมวิจัยเกษตรอินทรีย์ ได้พยายามหาช่องทางการตลาดพืชผักผลไม้อินทรีย์เพื่อความยั่งยืนในวิถีชีวิตการผลิต ซึ่งทีมวิจัยได้เข้าร่วมอบรมเกษตรอินทรีย์ที่ภาควิชาเกษตรทฤษฎีใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้มาครั้งหนึ่งแล้ว เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์

2550 นั้นเราได้รับความรู้จากการอบรมและศึกษาดูงานลงมือปฏิบัติในระดับหนึ่ง และในวันที่ 23-25 เมษายน 2550 นี้ ทีมวิจัยได้รับการประสานงานจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชิญให้เข้ารับการอบรม “การเตรียมตัวเข้าสู่เกษตรอินทรีย์ตามมาตรฐานสากลของเกษตรกรชาวสวนส้ม-ลำไยในวันที่ 23-25 เมษายน 2550 หลังจากนั้นตัวแทนทีมวิจัยได้เข้าร่วมอบรมครั้งนี้จำนวน 6 คน

ในการอบรมครั้งนี้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้นำกลุ่มส้มฟาง ลำไยอินทรีย์นี้ เพื่อสร้างความเข้าใจในเรื่องของมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.) ทั้งกระบวนการผลิต ปัจจัยการผลิต ตลอดจนการเก็บเกี่ยว บรรจุหีบห่อตามระบบมาตรฐานของ มกท.

หลังจาก 2 คืน 3 วันผ่านไป เราได้รับความรู้การทำการเกษตรอินทรีย์มากขึ้นได้แลกเปลี่ยนกับเพื่อนเกษตรอินทรีย์ต่างๆ เช่น กลุ่มส้มฟาง กลุ่มชัยปราการ กลุ่มลำไยสันทราย และกลุ่มลำไยอินทรีย์ดี หลังอบรมมีการแจกคู่มือ การเตรียมตัวเข้าสู่ระบบเกษตรอินทรีย์แล้วฝ่ายจัดการอบรมได้แจ้งให้พวกเราทราบว่า ค่าสมัครในการตรวจฟาร์มนั้น ถ้าเป็นรายเดี่ยวรายละ 10,000 บาท/ปี ถ้าเป็นกลุ่มเฉลี่ยกันออก แต่ทางมหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้ประสานความร่วมมือกับมูลนิธิรักกันน้ำ เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายให้แต่อย่างไรก็ตามเราคงทำตามทุกข้อไม่ได้แน่โดยเฉพาะค่าตรวจแปลงในเรื่องของระบบกันชนและการชะล้างสารเคมีของแปลงข้างเคียง

เราจึงเกิดความรู้ใหม่ว่าจะปลูกพืชผักเพื่อจำหน่ายตลาดท้องถิ่นน่าจะดีกว่า โดยออกแบบสำรวจความต้องการของคนในท้องถิ่น ปริมาณความต้องการ ชนิดพืช และสถานที่จำหน่ายที่ผู้บริโภคต้องการ

สรุปผลการดำเนินงานระยะที่ 3

กิจกรรม 1 ประชุมประจำเดือน

เวทีการประชุมประจำเดือน เป็นการติดตามความเคลื่อนไหวในการดำเนินงาน โครงการแลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็น ประสานการณ์การทำโครงการวิจัย ปัญหา อุปสรรคต่าง ๆ เพื่อร่วมกันแก้ไข ปัญหา และวางแผนงานในการดำเนินงานร่วมกัน นอกจากนี้ยังเป็นเวทีที่ได้มาพบปะ หารื้อกันในเรื่องต่าง ๆ ตามที่สมาชิกสนใจ และเป็นการสำรวจ ไปเยี่ยมเยียนแปลงการทำเกษตรของสมาชิก เพื่อเห็นของจริงในแต่ละพื้นที่ ซึ่งเจ้าของพื้นที่ก็จะแนะนำสภาพพื้นที่และการทำการเกษตรของตนเอง มีการแบ่งปันบทเรียนของตนเองให้กับสมาชิกคนอื่น ๆ และมีการแบ่งบทบทเรียน ให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะกับเจ้าของแปลงนั้น ๆ เพื่อพัฒนา ปรับปรุงการผลิตให้ดียิ่งขึ้น

กิจกรรม 2 การทดลองการเปิดตลาด

14 มีนาคม 2551 ณ ตลาดผักอินทรีย์บ้านแม่ตืน วันนี้ผู้เข้าร่วมค่อนข้างน้อยเนื่องจากติดประชุมเรื่องอื่น ประเด็นการพูดคุยเป็นการประชุมประจำเดือนของกลุ่ม เริ่มจากการทบทวนการเปิดตลาดผักอินทรีย์ ณ

ตลาดแม่ตืน (หน้าบ้านครูตี) ซึ่งได้รับความสนใจจากสมาชิกในชุมชนและผู้ที่ผ่านมาค่อนข้างสูง รายได้ การเปิดตลาดครั้งแรกโดยประมาณ 2,000 กว่าบาท(สมาชิกนำผักมาขาย 9 คน) สินค้า เช่น ข้าวกล้อง น้ำพริก มะละกอ ชะอม สลัด คะน้า ผักชี มะเขือ ขึ้นฉ่าย ส้ม ผักหวาน ผักกูด ดอกก้าง เป็นต้น มีข้อสังเกตว่าการเปิด ตลาดนั้นเราต้องมีผักส่งอย่างสม่ำเสมอ สำหรับตลาดผักอินทรีย์นั้นก็มีหลายที่ เช่น ตลาดนัด ตลาดป่าจี้ ตลาด หนองเต่า ตลาดแม่เทย ตลาดทุ่งหัวช้าง เป็นต้น

จากนั้นแลกเปลี่ยนถึง 1) ปัญหาในการทำผักอินทรีย์ในหน้าแล้ง คือ ปัญหาการขาดแคลนน้ำ แผลง ผักไม่โต ทำให้ผักในช่วงนี้ส่วนใหญ่เป็นผักพื้นบ้าน แต่ผักอย่างคะน้า กะหล่ำปลีนั่นค่อนข้างมีปัญหา สู้กลุ่ม ที่ใช้สารเคมีไม่ได้ 2) บัญชีรายรับรายจ่าย ซึ่งสมาชิกทุกคนต้องมีการบันทึกค่าใช้จ่ายทุกวัน เพื่อว่าบัญชี คราวเรือนี่เป็นเครื่องมือในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รู้รายรับรายจ่ายของตนเอง เมื่อบันทึกแล้วเอาข้อมูลมา แลกเปลี่ยนกัน 3) ศูนย์ปราชญ์ชาวบ้าน เราตั้งชัดเจน ได้เป้าหมายของการตั้งเป็นแหล่งเรียนรู้ ผู้ที่มาเรียนรู้กับ เรา เขามาแล้วได้อะไร คิดตามว่าเขาน่าจะกลับไปใช้บ้าง แล้วจะสร้างแรงบันดาลใจให้เขาอย่างไร

นัดหมายครั้งต่อไป วันที่ 10 เมษายน 2551 โดยสัจจกรแต่ละพื้นที่ เริ่มจากอำเภอทุ่งหัวช้าง วนมา เรื่อยๆ ตามพื้นที่ของสมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้

26 สิงหาคม 2551 การติดตามโครงการวิจัยเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ ซึ่งเป็นการประชุมเพื่อ ติดตามความเคลื่อนไหวในการดำเนินกิจกรรมของเครือข่าย และในวันนี้เป็นการเปิดตลาดผักอินทรีย์(หน้า บ้านคุณมนัส กาษาเมา) ณ ตลาดบ้านทุ่งหัวช้าง อำเภอทุ่งหัวช้าง จังหวัดลำพูน การประชุมครั้งนี้ผู้เข้าร่วม นอกจากนักวิจัยแล้ว มีตัวแทนจากโครงการพัฒนาลุ่มน้ำลี้ตอนบน เจ้าหน้าที่ ธกส. และผู้ที่เคยเข้ารับการ อบรมจากศูนย์ปราชญ์เรียนรู้ของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์เข้าร่วม ช่วงแรกเป็นการให้แต่ละพื้นที่แนะนำตัว ซึ่งโครงการพัฒนาลุ่มน้ำลี้ตอนบนนั้น มีส่วนงานที่เกี่ยวข้องคือ ประเด็นเกษตรทางเลือก เกษตรอินทรีย์/ เกษตรปลอดภัย กำลังเริ่มหากลุ่มที่ประสานการทำงาน การสนับสนุนเรื่องเมล็ดพันธุ์พืช กล้าไม้ต่าง ๆ ธกส. สาขาอำเภอทุ่งหัวช้าง กิจกรรมที่ทำเกี่ยวข้องกับปากท้องของคนในอำเภอทุ่งหัวช้าง การสนับสนุนเป็นแหล่ง เงินทุนในการหมุนเวียนกิจกรรมของกลุ่ม กลุ่มที่เข้มแข็งทาง ธกส. สามารถให้เงินทุนสำรองให้กับทางกลุ่ม ก่อน เช่น ทางบริษัทยังไม่ได้จ่ายเงินให้ ทาง ธกส.ปล่อยเงินกู้ให้ก่อนได้ เป็นต้น

จากนั้นเป็นการนำเสนอกิจกรรมที่สมาชิกในไปเข้าร่วม เช่น เข้าร่วมเวทีร่าง พรบ. เพื่อให้ นำ ประเด็นเกษตรอินทรีย์เข้าไปบรรจุใน พรบ. ปัญหาลำไยอินทรีย์(มีหนอน เนื่องจากใช้ถุงพลาสติกในการ บรรจุ ทำให้โคนตัดจำนวนลำไยออก) จากนั้นในช่วงบ่ายเป็นการหารือเรื่องการบริหารจัดการกลุ่ม แผนการ ผลิต สรุปกระบวนการถ่ายทอดของศูนย์เรียนรู้ปราชญ์ชาวบ้าน หรือแหล่งตลาด ช่วงท้ายเป็นการเปิดตลาด (ตูปากด)หน้าบ้านคุณมนัส ซึ่งมีสมาชิกนำผลผลิตมาจำหน่ายหลายชนิด เช่น ถั่วฝักยาว มะเขือเจ้าพระยา ตะไคร้ พริก มะนาว ฝรั่ง น้อยหน่า น้ำยาซักผ้า น้ำยาล้างจาน เป็นต้น ซึ่งได้รับความสนใจจากสมาชิกใน ชุมชนและแม่ค้าในตลาดอย่างมาก

กิจกรรม 3 การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ และการขยายผล : การอบรมเกษตรกร (ศูนย์ปราชญ์เครือข่ายเกษตรกร ลุ่มน้ำลี้)

12 พฤษภาคม 2551 เป็นการหารือวางแผนการอบรมเกษตรกร ในช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคมนี้ จะมีการเปิดศูนย์ปราชญ์เครือข่ายเกษตรกรลุ่มน้ำลี้ในการอบรมเกษตรกรซึ่งอบรมจำนวน 2 รุ่น รุ่นละ 50 คน คือ รุ่นที่ 1 ในวันที่ 11-13 มิถุนายน และรุ่นที่ 2 วันที่ 14-16 กรกฎาคม ซึ่งคณะกรรมการศูนย์ฯแต่ละคนมีการติดต่อประสานงานกับผู้เข้าร่วมตามจำนวนที่แต่ละคนได้รับผิดชอบ มีการแบ่งบทบาทหน้าที่ที่แต่ละคน เช่น ผู้ที่รับลงทะเบียน คือ คุณวรรณทิภา วิทยากรประจำฐาน 1)ฐานน้ำกลั่น ลุงถม ลุงเชิด คุณพิสิทธิ์ 2)ฐานน้ำส้มควันไม้ คุณสมควร คุณสมัย 3) น้ำยาเอนกประสงค์ คุณวรรณทิภา 4) น้ำหมัก คุณสมัย 5)แปลงปลูกอินทรี คุณสมควร คุณฉวย 6) แปลงเกษตรผสมผสาน คุณสมควร คุณฉวย ด้านอาหารที่พัก กลุ่มแม่บ้านอุดมพัฒนา

จากนั้นมีการนำเสนอผลการตรวจแปลง ซึ่งกรรมการศูนย์ปราชญ์ทุกคนต้องมีการทำบัญชีครัวเรือน แต่จากการสำรวจยังทำบ้างไม่ทำบ้าง แปลงพืชกับแผนการผลิตยังไม่ค่อยตรงกันเท่าที่ควร เนื่องจากบางคนบอกว่าเก็บเกี่ยวไปแล้ว บางคนกำลังทำ ซึ่งแต่ละคนมีการทำน้ำหมักแตกต่างกันออกไป มีสูตรของตนเอง แต่ต้องปรับให้ได้มาตรฐานและมีคุณภาพ

ข้อพิจารณา ควรมีการทำข้อมูลแปลงให้มีความละเอียดมากขึ้น แผนการผลิต จำนวนแปลง การผลิต วันลงกล้า วันเก็บเกี่ยวผลผลิต เป็นต้น

3 มิถุนายน 2551 ช่วงแรกทำความเข้าใจเกี่ยวกับเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้กับศูนย์ปราชญ์ชาวบ้านฯ ซึ่งสมาชิกกล่าวว่าเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้เป็นหลัก โดยภายในเครือข่ายมีกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การระดมทุน การอบรมทรัพยากร การอบรมพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ การเชื่อมโยงด้านการตลาด เป็นต้น รวมทั้งการจัดตั้งเป็นศูนย์ปราชญ์ชาวบ้านเป็นเพียงกิจกรรมหนึ่งของเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ เพื่อที่จะถ่ายทอด แบ่งปันความรู้ให้กับบุคคลอื่นต่อไป

เป้าหมายของเกษตรกรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ คือ การได้มาเกาะกุ่มลุ่มลากัน ช่วยเหลือ หนุนเสริม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และมีการแบ่งปันความรู้ให้กับผู้อื่น องค์ความรู้ที่มี เช่น การทำน้ำยาเอนกประสงค์ น้ำหมักต่าง ๆ น้ำส้มควันไม้ ปุ๋ยหมัก แปลงเกษตรอินทรีย์ (แปลงถาวร/แปลงชั่วคราว) แปลงเกษตรผสมผสาน เป็นต้น ซึ่งทางเครือข่ายมีคนต้นแบบ แปลงต้นแบบ ครอบครัวต้นแบบ องค์ความรู้พร้อม สมาชิกสามารถเป็นทีมวิทยากรในการถ่ายทอดความรู้ได้ จึงตั้งเป็นศูนย์ปราชญ์ชาวบ้านเกษตรกรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ เพื่อจัดอบรมให้กับเกษตรกรที่สนใจ ซึ่งในรุ่นแรกจะมีการอบรมจำนวน 50 คน วันที่ 11-13 มิถุนายน 2551

วันนี้จึงมีการหารือเรื่องหลักสูตรการอบรม การแบ่งบทบาทความรับผิดชอบ และเตรียมประเด็นในการเป็นวิทยากรของแต่ละฐาน ได้แก่ 1) ฐานน้ำหมักพืชสัตว์ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง (คุณวรรณทิภา คุณมยุรี) 2) ฐานเก็บสาร(กลั่น)สมุนไพร ใช้เวลา 1 ชั่วโมงครึ่ง (คุณอินแก้ว คุณเชิด คุณพิสิทธิ์) 3) น้ำส้มควันไม้ (คุณสมควร) 4) น้ำยาเอนกประสงค์ลดค่าใช้จ่าย ใช้เวลา 1 ชั่วโมงครึ่ง (คุณวรรณทิภา คุณมยุรี คุณสุพิน) 5) ปุ๋ย

หมักอินทรีย์ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง (คุณสมบัติ คุณมนัส คุณบรรเลง) 6) แปลงพีชอินทรีย์ ใช้เวลา 1 ชั่วโมงครึ่ง (คุณฉวย คุณครองรัก คุณบรรเลง) 7) แปลงเกษตรผสมผสาน (คุณสมควร) จากนั้นแต่ละฐานได้ทดลองนำเสนอเพื่อให้สมาชิกคนอื่นได้ให้ข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติม และร่วมกันตั้งชื่อฐานแต่ละฐานให้มีความน่าสนใจมากขึ้น

ในปี 2551 มีการอบรม 2 รุ่น ๆ ละ 50 คน โดยรุ่นแรกอบรมในวันที่ 11-13 มิถุนายน 2551 เครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ มีการทำกิจกรรมร่วมกันในการพัฒนา ปรับปรุงพื้นที่ทำเกษตรให้เป็นระบบเกษตรอินทรีย์ มีการศึกษาเรียนรู้ ฐาน อบรมเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์มากมาย จนสมาชิกหลายรายสามารถผ่านการตรวจสอบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จากหน่วยงาน องค์กรที่เกี่ยวข้องด้านเกษตรอินทรีย์ตลอดถึงพฤติกรรมของสมาชิกแต่ละรายในการตระหนักถึงความเป็นเกษตรอินทรีย์ เข้าใจในโทษภัยจากการใช้สารเคมีที่จะเกิดขึ้นกับเอง ครอบครัว ตลอดถึงผู้ที่บริโภคผลผลิต สมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ 12 คน ได้มีการอบรม ศึกษาเรียนรู้ ทดลองปฏิบัติ จนมีความรู้ ความสามารถในการเทคนิคต่างๆ ทั้ง การจัดการแปลง การทำปุ๋ยอินทรีย์ สารสกัดชีวภาพ น้ำหมักเอนกประสงค์ ฯลฯ จนเป็นที่ยอมรับของหลายหน่วยงาน จึงได้จัดเป็นศูนย์เรียนรู้ปราชญ์ชาวบ้าน เพื่อถ่ายทอดความรู้ เทคนิค วิธีการ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในระบบเกษตรกรรมยั่งยืน เริ่มการอบรมรุ่นที่ 1 ในวันที่ 11-13 มิถุนายน 2551 โดยมีผู้เข้าร่วมจำนวน 50 คน เป็นเกษตรกรในพื้นที่อำเภอสีและอำเภอทุ่งหัวช้าง เนื่องจากต้องมีการติดตามประเมินผลหลังการอบรมแล้ว จึงได้เน้นผู้เข้าร่วมอบรมที่อยู่ในพื้นที่ก่อน การฝึกอบรม สมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์แต่ละคนมีการแบ่งบทบาทหน้าที่กันทุกคน ประจำอยู่แต่ละฐานการเรียนรู้ เช่น ฐานการทำปุ๋ยหมัก ฐานการสกัดสารชีวภาพ เป็นต้น หลังการฝึกอบรมแต่ละวันทีมงานจะมีการสรุปบทเรียนกันเพื่อดูข้อบกพร่องและหาแนวทางการปรับปรุงเพื่อให้งานดีขึ้นในกิจกรรมต่อไป เช่น เทคนิคการถ่ายทอดความรู้ที่ยังไม่เป็นขั้นตอน การแบ่งบทบาทกันนำเสนอ เป็นต้น เมื่อทุกคนได้แนวทางการปรับปรุงแล้ว เห็นได้ชัดว่าทุกคนมีการนำเอาแนวทางที่ได้ไปปรับปรุงเทคนิคการนำเสนอของตนเองดีขึ้น

ในปี 2552 จำนวน 4 รุ่น ๆ ละ 50 คน ตอนนี้อยู่สมัครเข้าร่วมเต็มหมดทุกรุ่นแล้ว อบรมรุ่นที่ 1 ในวันที่ 4-6 มีนาคม 2552 รุ่นที่ 2 วันที่ 18-20 มีนาคม 2552 รุ่นที่ 3 ในวันที่ 1-3 เมษายน 2552 และรุ่นที่ 4 วันที่ 22-24 เมษายน 2552 ในแต่ละรุ่นผ่านการอบรมจากศูนย์เรียนรู้ปราชญ์ชาวบ้านกลุ่มเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ ได้เรียนรู้ทั้งทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ซึ่งแต่ละรุ่นได้คัดเลือกประธานรุ่นและคณะกรรมการ เพื่อติดตามประสานงานในการทำงานต่อไป หลังจากผ่านการอบรม ทางเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ก็ลงไปติดตามความเคลื่อนไหวของแต่ละพื้นที่ ซึ่งหากมีการรวมกลุ่มกันก็มอบถังเพื่อให้กลับไปทำที่กลุ่มของตนเอง

กิจกรรม 4 การคืนข้อมูลสู่ชุมชน

25 ธันวาคม 2551 เวทีครั้งนี้ กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี่ ได้มีการแลกเปลี่ยนหารือร่วมกัน อยู่ 3 ส่วน (เตรียมข้อมูล เพื่อนำเสนอคืนข้อมูลงานวิจัยให้ชุมชน การทำสื่อ ร่วมกับ สจส.) การเกษตรอินทรีย์ เหมาะสำหรับผู้ที่มีใจรัก มีอุดมการณ์

การเตรียมข้อมูล เพื่อนำเสนอคืนข้อมูลงานวิจัยให้ชุมชน

เป้าหมาย

- นำเสนอ เรื่อง พืช ผัก ปลอดภัย ลดต้นทุนการผลิต
- ให้ชาวบ้านได้เห็น ของจริง การทำจริงของกลุ่ม
- เพื่อนำเสนอองค์ความรู้ ตั้งแต่ ก่อนทำงานวิจัย ถึง การเปลี่ยนวิถีการผลิต
 - การรวมกลุ่ม เครือข่ายเกษตรอินทรีย์ ลุ่มน้ำลี่
 - ทักษะการขยายความรู้ หลักสูตร การอบรม
 - เทคนิคการทำเกษตรอินทรีย์
 - การตลาด
- สิ่งที่ได้จากงานวิจัย
- ให้ชุมชนได้ตระหนัก
- เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กับองค์กรเกี่ยวข้อง
- นำเสนอ คุณค่า พลัง ความสุข จากงานวิจัย “เกษตรอินทรีย์”

หากกลุ่มคน เครือข่ายเข้าร่วม

- เครือข่ายเกษตรอินทรีย์หมู่บ้านเชื่อมกับวาระแห่งชาติ
- เครือข่าย อปท.
- สถานศึกษา
- หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง(นายอำเภอ, เกษตร , พัฒนาชุมชน ,รทส. , สาธารณสุข ฯลฯ)
ในพื้นที่
- ลูกศิษย์ ศูนย์ปราชญ์ ลุ่มน้ำลี่
- ชาวบ้าน
- ทีมวิจัยพื้นที่ จ. ลำพูน

รูปแบบการนำเสนอ

@ นำเสนอองค์ความรู้ ตั้งแต่ ก่อนทำงานวิจัย ถึง การเปลี่ยนวิถีการผลิต

- การรวมกลุ่ม เครือข่ายเกษตรอินทรีย์ ลุ่มน้ำลี่
- ทักษะการขยายความรู้ หลักสูตร การอบรม
- เทคนิคการทำเกษตรอินทรีย์

- การตลาด

@ จัดตลาดนัด “เกษตรอินทรีย์” ผลิตผล ผลิตภัณฑ์ วัสดุทดแทนสารเคมี

@ เวทีแลกเปลี่ยน

@ นิทรรศการ ชุมสาคิตผลิตภัณฑ์ เกษตรอินทรีย์

การทำสื่อ ร่วมกับ สจส. โดยทางสถาบันการจัดการทางสังคม (สจส.) เข้ามาช่วยในการจัดทำสื่อไว
นิตเพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์กลุ่ม ทางทีมวิจัยได้ใช้โอกาสนี้ในการเผยแพร่ความรู้ รวมทั้งการจัด
นิทรรศการในเวทีนี้ข้อมูลต่อไป แนวทางการจัดทำไว นิต ข้อมูลประกอบด้วย

ระดับกลุ่ม

- สโลแกน เป้าหมาย
- ผลกระทบในระยะยาว (สังคม วัฒนธรรม ชุมชน) ปรับเปลี่ยนวิถีคิด

ระดับบุคคล

- การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สโลแกน
- ผลกระทบต่อครอบครัว แรงด้าน
- แง่มุม ข้อเสนอแนะ
- การถ่ายทอดสู่รุ่นหลัง ในครอบครัว เครือญาติ (มีเทคนิคอย่างไร)

การบ้าน ให้ทุกคนในกลุ่มกลับไปเขียน ระดับบุคคล ของตนเอง (จากเรื่องเล่า บรรยายออกมาเป็น
ตัวหนังสือ) นัดหมายอีกครั้ง วันที่ 17 มกราคม 2552 นำข้อมูลมารวบรวมด้วยกันเพื่อ จัดทำไว นิต



17 มกราคม 2552 เวทีครั้งนี้เป็นการหาหรือการจัดทำสื่อไว นิตเพื่อใช้ในการนำเสนอและ
ประชาสัมพันธ์ข้อมูลกลุ่มเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ โดยได้ข้อสรุปดังนี้

- เส้นทางเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ (สถานการณ์/การปรับเปลี่ยน การเข้าสู่เกษตรอินทรีย์)
- กิจกรรมที่ผ่านมา (กิจกรรม/การบริหารจัดการ)

- กรณีตัวอย่าง (สวนไม้ยืนต้น ผัก การจัดระบบบัญชีครัวเรือน)
- เทคนิค วิธีการ (ความโดดเด่น) นำเสนอลักษณะหลักคิด การเรียนรู้ การปรับใช้ เน้นคุณสมบัติของคนทำเกษตรอินทรีย์
- ผลกระทบที่เกิดขึ้น (การเปลี่ยนแปลง)
- ตัวอย่างผังสวน ในเรื่องของผัง/แผนที่ ได้มีการหารือกันว่าจะมีการทำแผนที่เครือข่าย แต่ละคนมีจุดเด่นอะไร และแผนที่เชิงทฤษฎี ว่าถ้าจะทำเกษตรอินทรีย์ครบวงจรควรเป็นแบบใด และตัวอย่างผังนักวิจัยเอง ซึ่งทางที่ประชุมสรุปให้ทำเฉพาะผังสวนนักวิจัยเท่านั้น

จากนั้นหารือการเตรียมเวทีสรุปโครงการวิจัย ซึ่งนำแนวทางที่ได้พูดคุยกันครั้งที่ผ่านมามาทบทวนอีกครั้งหนึ่ง ให้แต่ละคนทบทวนข้อมูลแต่ละคนว่าจะนำเสนออะไร เพื่อนำมาพูดคุยกันอีกครั้งหนึ่งในวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2552 ณ บ้านคุณสมชัย แก้วภูศรี และได้นำเสนอข้อมูลที่ได้เข้าไปร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ เช่น พอช. อยากให้เรากลับมาทบทวนตัวเอง ต้องอยู่กับตัวเองเป็นหลัก ในส่วนของ พอช. ให้ดูข้อมูลไปก่อน ตอนนี้อย่าตัดสินใจอะไรที่จะร่วมกิจกรรมหรือไม่ร่วม การอบรมเกษตรอาสา ณ บ้านทาปาเปาที่ผ่านมามีทางทีมได้เข้าร่วมบางส่วน ได้เรียนรู้แปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ของตำบลทาปลาดุก การเดินป่าชุมชน และการอบรมให้ความรู้จากวิทยากร กระตุ้นแนวคิดจากคุณนพพร นิลณรงค์ บทเรียนที่ได้ คือ การคัดคนเข้าร่วมประชุม หากไม่จริงจัง ชัดเจน ก็ทำให้คนเข้าร่วมไม่ให้ความสำคัญ ในช่วงท้าย เป็นการแลกเปลี่ยนของขวัญ ซึ่งแต่ละคนนำต้นไม้ ผลผลิตของตนเองมาแลกกันและกัน

14 กุมภาพันธ์ 2552 เวทีครั้งนี้เป็นการติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี่ หลายประเด็น คือ 1) ทางกลุ่มได้รับการติดต่อจากเจ้าหน้าที่เกษตรจังหวัดลำพูนว่าจะเข้ามาเยี่ยมชมพื้นที่สมาชิกเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี่ วันเวลาจะมีการนัดหมายกลับมาอีกครั้งหนึ่ง 2) การคัดเลือกตัวแทนไปร่วมเวทีวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2552 ณ โขงสาละวิน ทางกลุ่มเข้าร่วมจำนวน 10 คน ทั้งสมาชิกหลักและสมาชิกขยายผล 3) การแก้ไขไวนิว ทาง สจส. ได้ส่งข้อมูลมาให้ทางกลุ่มตรวจสอบ ซึ่งมีการปรับเพิ่ม ให้ใส่ข้อมูลนักวิจัยทุกคน แต่ตัดข้อความให้สั้น กระชับลงอีกหน่อย 4) การคัดเลือกตัวแทนเข้าร่วมงาน 10 ปี สกว. ตอนนี้ให้แจ้งชื่อไป 2 คน คือ คุณวรรณทิภา ปัญญากรณ์ และคุณมยุรี สมบูรณ์โสด หากคุณวรรณทิภาไปไม่ได้ หาตัวแทนไปแทน 5) งานวิจัย โครงการวิจัยการศึกษาเกษตรกรรมทางเลือกอย่างยั่งยืนของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี่ อยู่ในช่วงการดำเนินโครงการระยะที่ 3 เป็นการนำเสนอข้อมูลสู่ชุมชน โดยเวทีครั้งนี้เป็นการหารือต่อเนื่องจากครั้งที่ผ่านมา กำหนดเป้าหมาย การจัดเวทีเพื่อนำเสนอข้อมูลปิดโครงการ และมีโอกาสในการต่อยอดงานกลุ่มสู่ชุมชน

กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย

- เครือข่ายนักวิจัย เช่น บ้านปาง ดงคำ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลศรีวิชัย ป่าไผ่ ป่าจิว ไร่น้อย หนองหลัก คอยเต่า และอื่น ๆ ประมาณ 40 คน โดยขอความร่วมมือจากสถาบันวิจัยหรือศูนย์ในการประสานงาน

- ภาศอื่น ๆ เช่น พื้นที่ทุ่งหัวช้าง ศรีวิชัย แม่ตืน โดยให้แกนนำแต่ละพื้นที่ช่วยในการประสานงาน
- หน่วยงานราชการ เช่น สำนักงานพัฒนาที่ดิน เกษตร พัฒนาการ คุณวรรณทิกา ประสานงาน

กิจกรรมในงาน ประกอบด้วย

1. นิทรรศการ : ไวนิว จาก สจส. แต่ทุกคนต้องช่วยกันมาทำบอร์ดข้างตั้งไวนิว
2. ตัวอย่างแจก
 - ฮอร์โมนไข่ คุณฉลวย 120 ขวด
 - น้ำยาล้างจาน คุณวรรณทิกา 150 ขวด
 - น้ำส้มควันไม้ คุณสมควร 150 ขวด
 - น้ำหมักชมพู คุณสมควร 150 ขวด
 - ดินคอยหลวง(DDL) คุณสมควร 120 ขวด
 - น้ำกลั่นตะไคร้หอม คุณอื่นแก้ว/คุณเชิด (คุณะใครอีกครั้งหนึ่งว่ามีเพียงพอหรือไม่)
 - แคลเซียมโบรอน คุณฉลวย 120 ขวด
3. ผักโชว์ ให้แต่ละคนเพาะกล้าผักใส่ในกระบอกไม้ซาง เพื่อนำมาจัดสถานที่อย่างน้อยคนละ 3 ชนิด ๆ ละ 10 กระบอก
4. ผักผลไม้ที่จะจำหน่าย (แล้วแต่ความพร้อมแต่ละพื้นที่)
5. เวทีเสวนา มีการนำเสนอข้อมูลโครงการวิจัยโดยใช้ power point และเปิดเวทีแลกเปลี่ยน คุณวรรณทิกาทะหาหรือกับคุณนพพร ในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ เพื่อเชิญมาเป็นผู้ดำเนินการแลกเปลี่ยน
6. คณะทำงาน
 - ฝ่ายวิชาการ/นำเสนอ คุณวรรณทิกา
 - สถานที่ คุณฉลวย
 - ปฏิคม/การเงิน คุณมยุรี
 - ประชาสัมพันธ์/พิธีกร คุณมนัส
 - อาหาร/น้ำ คุณมยุรี



เรื่องที่ 6) แจ้างการประชุมเรื่องลำไย ทางกลุ่มได้เข้าร่วมประชุมกับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ มี 3 มาตรฐาน แต่ละคนเข้าเกณฑ์ที่แตกต่างกัน มาตรฐานไอฟง มีคนผ่าน 8 คน ซึ่งถือได้ว่ากลุ่มเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้เป็นกลุ่มเดียวในประเทศไทยที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานนี้ 7) วันที่ 4 มีนาคม จะมีการประชุมเรื่องการตลาดผักอินทรีย์พื้นที่อำเภอเถลลี่และอำเภอแม่แจ่ม ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อส่งผลผลิตไปยังประเทศญี่ปุ่น และสิงคโปร์ 8) ศูนย์เรียนรู้ปราชญ์ชาวบ้าน มีแผนที่จะยกระดับศูนย์ปราชญ์ เป็น สถาบันเศรษฐกิจพอเพียง ขึ้นตรงกับสำนักงานก โดยมีเป้าหมายเพื่อรองรับคนตกงาน ซึ่งทางศูนย์ปราชญ์ เปิดอบรม รัฐบาลจะจ่ายค่าอบรมให้อีกแนวทางหนึ่ง คือ การจัดทำแปลงฝึกงาน โดยจ้างบัณฑิตมาดูแลแปลง ทำให้บัณฑิตตกงานมีงานทำ และสามารถทำต่อได้ เน้นการพัฒนาเป็นแหล่งเรียนรู้ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง ความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใดมีการหารือ ศึกษาข้อมูลอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งแต่ละคนบอกว่า เราทำตามวิถีของเราเอง แต่ว่าเรื่องต่าง ๆ จะเข้ามาหนุนเสริมการทำงานของกลุ่มอย่างไร ถ้ารับไม่ได้ก็ปฏิเสธ

25 มีนาคม 2552 เวทีคืนข้อมูลสู่ชุมชน ผู้เข้าร่วมครั้งนี้เป็นเครือข่ายหัววัดวิจัยเพื่อท้องถิ่น ลูกศิษย์ที่ผ่านการอบรม ตัวแทนจากหน่วยงานองค์กรที่เกี่ยวข้อง กิจกรรมมีการจัดนิทรรศการโครงการวิจัย มีการสาธิตการทำฮอร์โมนไข่ การจำหน่ายผักอินทรีย์ของกลุ่มเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ การแจกผลผลิตต่าง ๆ ที่สมาชิกกลุ่มทำขึ้น เช่น ฮอร์โมน น้ำส้มควันไม้ น้ำกลั่นสมุนไพร น้ำยาล้างจาน เป็นต้น ซึ่งได้รับความสนใจจากผู้เข้าร่วมเป็นอย่างมาก

เวทีการคืนข้อมูล เริ่มจากครูดี (คุณวรรณทิภา ปัญญากรณ์) หัวหน้าโครงการวิจัยได้นำเสนอข้อมูลการดำเนินโครงการ ตั้งแต่เป้าหมาย วัตถุประสงค์ กิจกรรมที่ทำ ผลการดำเนินโครงการที่ผ่านมา และบทเรียนที่ได้รับจากการดำเนินโครงการวิจัย จากนั้นคุณนพพร นิลณรงค์ ช่วยพูดคุยต่อ โดยให้นักวิจัยแต่ละคนพูดถึงสิ่งที่ตนเองได้จากการดำเนินโครงการวิจัย จนมาถึงวันนี้ที่โครงการเสร็จสิ้นตามสัญญาโครงการวิจัยกับทาง สกว. แต่การดำเนินงานของกลุ่มไม่หยุดเพียงแค่นี้ มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและพัฒนาขึ้นเรื่อย ๆ



คุณฉลุย แก้วเล็ก บอกว่า “การทำวิจัยตอนแรกกลัว เพราะตนเองไม่ค่อยมีความรู้ เมื่อได้มาร่วมทำวิจัย พบว่า คนไม่รู้หนังสือก็สามารถทำงานวิจัยได้ แต่ต้องเป็นคนที่ขยันหาความรู้ รู้อะไรมาต้องนำมาทดลองทำ ทำด้วยตนเองแล้ว ต้องขยายผลให้คนอื่นด้วย พยายามส่งเสริมให้มีการทำที่กว้างมากขึ้น”

คุณมยุรี สมบูรณ์โสด บอกว่า “งานวิจัยคือการสร้างคน ตนเองนั้นเดิมอยู่บ้าน อยู่กับสารเคมีมาตลอด ทำเกษตร จำขายผลผลิตทางการเกษตร แต่หลังจากที่พบว่าตนเองมีสารเคมีในเลือดมาก บทเรียนจากพี่น้องของพ่อเป็นมะเร็ง และการได้รู้จักทีมวิจัย จึงหันมาทำเกษตรอินทรีย์มากขึ้น แต่ก่อนเคยขายลำไยได้เงินแสนกว่าบาท โดยใช้ต้นทุนแค่ 40,000 บาท แต่ไม่มีความภูมิใจเลย เพราะสุขภาพแย่ง แต่ตอนนี้หลังจากมาร่วมงานวิจัย มาทำเกษตรอินทรีย์สุขภาพดีขึ้น มีการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเป็นก้อน มีความรักความห่วงใยกัน มีความสุขมากขึ้น”

คุณสมควร มาจันทร์ บอกว่า “ตนเองแต่งงานตอนอายุ 25 ปี คิดว่าต้องรวย แต่ในทางกลับกันกับมีหนี้เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ จนในปี 2546 เริ่มทำเกษตรอินทรีย์ พบว่า ต้นทุนการทำเกษตรลดลง ตนเองู้ถึง(รู้ตัวเอง)มากขึ้น มีการบันทึกค่าใช้จ่าย โดยเฉพาะต้นทุนการผลิต ทำให้รู้ข้อมูล และรู้จักการวางแผนมากขึ้น ครอบครัวยากจนมากขึ้น มีรายได้เป็นรายวัน รายสัปดาห์ และรายได้ ถือได้ว่ามีรายได้ตลอด หากเรามีความขยัน ลูกก็มาช่วยกันทำ ช่วยกันปลูกผัก ดูแลรดน้ำผัก ครอบครัวยากจนมากขึ้น”

คุณบรรเลง จิระเมธา บอกว่า “การเข้าร่วมเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำดี ทำให้ต้นทุนการเกษตรลดลง มีพืชสมุนไพรมากขึ้น สามารถทำปัจจัยการผลิตได้เอง และไม่ต้องซื้อของใช้ในบ้าน เช่น น้ำยาล้างจาน แชมพู ก็สามารถทำได้”



คุณอินแก้ว เขื่อนควบ บอกว่า “ชีวิตตนเองดีขึ้น การทำเกษตรตอนนี้ก็ไม่ใช้ปุ๋ย ไม่ใช้สารเคมีแล้ว”

คุณสุพิน มีรักษา บอกว่า “ชีวิตเปลี่ยนไป เช่น การทำบัญชีครัวเรือน ช่วยปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต เปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง นอกจากนี้เป็นครูสอนทำบัญชีครัวเรือนให้คนอื่นด้วย การทำโครงการวิจัยทำให้เรามากำกั๊ด(รู้จักคิด) มีจิตใจอ่อนโยนมากขึ้น มีความรัก ห่วงเห่นในสิ่งแวดล้อมมากขึ้น”

คุณครองรัก อินมณี บอกว่า “เคยทำเกษตรเคมีมาตลอด ดินเริ่มเสีย พืชก็ปลูกไม่ดี จนเข้าร่วมงานวิจัย เริ่มมาทำเกษตรอินทรีย์มากขึ้น งานวิจัยทำให้เรามองลึก งานวิจัยมีความละเอียดอ่อนทำให้เราเข้มแข็งขึ้น จากเดิมนั้นตนเองเป็นนักทำลายไม้ทำลายป่า ในอดีตนั้นน้ำไหลตลอดปี การที่เราทำลายป่าทำให้น้ำแห้งลงความชุ่มชื้นลดลง การทำเกษตร เช่น การปลูกกระเทียมต้องมีการรักษาความชื้น ด่อนไม้ผลัดใบเพื่อคลุมความชื้นในดิน การที่เราเผาหญ้า เผาป่า เหมือนกับการรื้อผ้าห่มออกไป ความชุ่มชื้นหายไป”

คุณมนัส กายะมา บอกว่า “ภรรยาเปิดร้านอาหารที่ทุ่งหัวช้าง วัตถุประสงค์ในการทำอาหารก็ซื้อมาจากในเมือง ตนเองก็กินด้วย แต่หลังจากรู้ผลตรวจเลือดของตนเอง ตกใจมาก เพราะเลือดเคียวบี อยู่ในขั้นเสี่ยงมาก ทั้ง ๆ ที่ตนเองไม่ได้ป่วย ซึ่งช่วงหลังมีการแลกเปลี่ยน คุณเองมากขึ้น หันมาให้ความสำคัญกับการทำเกษตรอินทรีย์ ทำให้สารพิษในเลือดลดลงได้ รวมทั้งการได้ไปอบรมจากหลาย ๆ ที่ นำไปปรับใช้ในการทำงานของตนเองมากขึ้น”

คุณสมพร หนึ่งในลูกศิษย์จากการเข้าร่วมอบรมที่ศูนย์ปราชญ์เรียนรู้ชาวบ้านเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ บอกว่า “ตนเองดีใจมากที่ได้เข้าร่วมโครงการนี้ เห็นความสามัคคีในหมู่บ้าน สุขภาพชีวิตที่ดีเห็นแนวทางในการปลดหนี้ ที่ผ่านมานั้นสามีเป็นโรคภูมิแพ้ แต่หลังจากหันมาทำเกษตรอินทรีย์ทำให้สุขภาพดีขึ้น สามีเปิดโอกาสให้ตนเองเข้าร่วมกิจกรรมกับเครือข่ายมากขึ้น การทำเกษตรอินทรีย์ ไม่ต้องใช้เงิน เราสามารถทำได้ ทำให้ต้นทุนการผลิตลดลง รายได้เก็บผักตามบ้านขาย มีรายได้ทุกวัน วิธีการปลูกก็ปลูกทุกอย่างร่วมกัน ไม่ต้องซื้อสารเคมีมาใช้ ตอนนี้มีสวนเพิ่มขึ้น จากเดิมเป็นหนี้ ต้องขอบคุณครูดีที่เข้าร่วมโครงการนี้”

คุณนพพร นิลณรงค์ สรุปว่า “งานวิจัยได้สร้างคน คนได้ความรู้ ได้เพื่อ ได้คุณค่าใหม่ พบว่า ไม่มีอะไรในโลกที่เราทำไม่ได้” จากนั้นเปิดโอกาสให้ตัวแทนหน่วยงานต่าง ๆ ที่เข้าร่วมได้แสดงความคิดเห็น ซึ่งแต่ละคนก็บอกเป็นคำเดียวกัน คือ การขึ้นชมยินดีกับเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ การทำเกษตรเป็นวิถีชีวิตของคนไทย เมื่อมีเรื่องที่ดีก็อยากให้มีการขยายแนวคิดออกไปเรื่อย ๆ ทางหน่วยงานต่าง ๆ พร้อมให้การสนับสนุนส่งเสริม รวมทั้งการเปลี่ยนงานแบบเครือข่ายทำให้มีความเข้มแข็งมากขึ้น ทางเครือข่ายหัววัดวิจัยคุณยุพิน อนุใจ กล่าวต่อว่า “การทำงานลักษณะนี้เราต้องทำต่อไป ต้องสานแนวคิดต่อไป ค้นหาตัวตน จุดเด่นจุดด้อยเพื่อพัฒนาตนเองและชุมชนต่อไป ดีใจที่ได้มาร่วมกิจกรรมครั้งนี้ ขอชื่นชมกลุ่มเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ ตนเองดีใจ มีความสุขที่ได้ทำวิจัย เพราะว่าเราเห็นว่าตนเองทำอะไรอยู่ และมีแนวคิดที่จะแบ่งปันให้ผู้อื่น”

จากนั้นรับประทานอาหารร่วมกัน ชมนิทรรศการ การสาธิตการทำฮอร์โมนไข่จากคุณฉวย แก้วเล็ก ซึ่งแต่ละคนกลับบ้านของตนเองด้วยความสุข พร้อมกับรับของที่ระลึกจากทีมวิจัยเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้

กิจกรรม 5 การสรุปบทเรียนที่ได้จากการดำเนินโครงการวิจัย

11 พฤษภาคม 2551 เป็นเวทีการสรุปบทเรียน/สิ่งที่ได้จากการทำวิจัย สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ด้านตนเอง ครอบครัวและชุมชน จากการสรุปบทเรียนในเวทีนักวิจัยได้ระดมความคิดและสิ่งที่ได้ปฏิบัติและการทำงานวิจัยนั้น นักวิจัยต่างก็เสนอมาต่าง ๆ นานา

1.1 ในด้านตัวเองหรือตนเองนั้น ได้เพื่อนนักวิจัยด้วยกันได้เครือข่าย คือ เครือข่ายที่มีหัวใจและความคิดตรงกัน คือ ความเป็นอินทรีย์ ทั้งในด้านปัจเจกและกลุ่ม ได้เป็นที่ยอมรับชุมชน โดยเฉพาะเพื่อนเกษตรกรที่ต้องการความปลอดภัยของชีวิตและผู้บริโภคที่ต้องการอาหารที่ปลอดภัย

- ได้ชีวิตที่ปลอดภัย หลังจากทำเกษตรอินทรีย์เล็ก สารเคมี จึงมีความเชื่อมั่นว่าสิ่งตัวเองผลิตหรือทำมีความปลอดภัย

- ได้แนวทางใหม่ในการดำเนินชีวิต

- ได้มีสติรู้ตัวตน

- มองโลกกว้างขึ้น

1.2 ด้านครอบครัว

ได้ครอบครัวที่มีความสุข มีสามเียมใหม่ที่ดูแลครอบครัว (การทำเกษตรอินทรีย์มีการปลูกพืชหลากหลาย) ตัวอย่าง ครอบครัวคุณสมควร มาจันทร์ เขาปลูกพืชหลากหลายในสวน เช่น ผักไม้ผลสมุนไพร ทำเองไม่จ้างแรงงาน ตอนเย็นภรรยาเขาเลิกงานไปช่วยถอนผักไปขาย ลูก ๆ กลับจากโรงเรียนไปช่วยแทนการเที่ยวเตร่ หรือเล่นเกม ทำให้ได้ครอบครัวใหม่ที่มีความสุข

1.3 ด้านชุมชน

- คนในชุมชนเกษตรอินทรีย์ โดยเฉพาะผู้บริโภคมีความปลอดภัย

- ได้ที่พึ่งพา คนในชุมชนได้มาปรึกษา ขอคำแนะนำการทำเกษตรอินทรีย์ ได้รับการแบ่งปันความรู้และปัจจัยการผลิต

- องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเห็นความสำคัญของการทำเกษตรอินทรีย์ โดยให้การสนับสนุนงบประมาณ

2. ด้านระบบการผลิตและการตลาด และรายได้

2.1 เปลี่ยนจากการผลิตเชิงเดี่ยวเป็นการผลิตแบบผสมผสาน

2.2 สามารถลดต้นทุนการผลิตได้จริง โดยทำปุ๋ยเอง, ทำฮอร์โมน และสารไล่แมลงได้เอง

2.3 ลดรายจ่ายในครัวเรือนได้ โดยการผลิตเองแทนการซื้อจากตลาด เช่น ผัก ปลูกทุกอย่างที่กินและกินทุกอย่างที่ปลูก เหลือแล้วขาย นอกจากปลูกผัก ยังมีการเลี้ยงสัตว์เอง เช่น ไก่, ปลา ของใช้ในครัวเรือน น้ำยาซักผ้า, น้ำยาล้างจาน, แชมพูสระผมสมุนไพร, สบู่ เป็นต้น

2.4 การรู้จักแปรรูปหรือถนอมอาหาร เช่น การดองกระเทียม ดองผลไม้ การทำน้ำส้มชูกากกล้วยสุก

3. ด้านสิ่งแวดล้อม

- รู้คุณค่า และใช้ประโยชน์จากของเหลือใช้ในบ้านและสวนโดยทำเป็นน้ำหมักชีวภาพ เพื่อบำบัดน้ำ

- ได้แหล่งอาหารธรรมชาติในสวน เปรียบเหมือนซูเปอร์มาร์เก็ต เช่น เห็ดที่เกิดจากนำกากถั่วมาทำปุ๋ย มดแดงที่เกิดและกลับมาในสวนเพราะการไม่พ่นยาฆ่าแมลง ภูสิงห์กลับมาหากินหนอน แมลงในสวนอินทรีย์

- ได้รถไถขนาดเล็ก ช่วยพรวนดินเพิ่มขึ้น หลังจากหันมาทำเกษตรอินทรีย์ ไล่เดือนจะกลับคืนมาในสวน เปรียบเหมือนรถไถขนาดเล็ก ช่วยพรวนดินในสวน ดินจะร่วนซุย

- ได้โรงงานปุ๋ยเพิ่มขึ้น (จุลินทรีย์) จุลินทรีย์ธรรมชาติช่วยย่อยสลาย ทำให้ได้ปุ๋ยธรรมชาติ

- ได้เครื่องปรับอากาศธรรมชาติ (เครื่องฟอกอากาศ) ต้นไม้ช่วยฟอกอากาศให้บริสุทธิ์ การทำเกษตรอินทรีย์สามารถอาศัยร่มไม้ในสวนตอนกลางวัน พักผ่อนอย่างปลอดภัย โดยไม่กังวลว่าจะเกิดอันตรายจากสารเคมี

- แมลงมาช่วยผสมพันธุ์พืชให้

- แหล่งอาหารธรรมชาติมากขึ้น เช่น ภูสิงห์ มดส้ม เห็ด

- ได้เพื่อนแก่หงา นก แมลง จิ้งหรีด จักจั่นมีมากขึ้น เหมือนมีวงดนตรีในบ้านในสวนของเราเอง

ตอนค่ำ ๆ จะได้นางรำฟุ้งกลับเข้าสวน ความรุ่มร้อนของสวนเกษตรอินทรีย์ จะเห็นหิ่งห้อยบินระยิบระยับ หมายถึงนางรำฟุ้งกลับเข้าสวนอีกครั้ง

ตอนกลางคืนจะมีเพื่อนชมจันทร์ ในสวนเกษตรอินทรีย์ที่ติดกับป่าหลังจากมีนก หนอน อาหารสมบูรณ์ กระต่ายป่าจะเข้ามาโลดเล่น ทำแสงจันทร์ในสวน เพราะมันมาหาแหล่งอาหารที่อุดมสมบูรณ์

และในที่สุดเราได้ระบบนิเวศน์กลับมาอย่างแท้จริง โดยการได้เห็นและรู้คุณค่าของต้นไม้และป่าไม้ รู้จักใช้และเห็นคุณค่าของสมุนไพรในสวน เช่น รางจืด ฟ้าทะลายโจร กระเพราดำ กระชายดำ หนอนตายยาก ฯลฯ ได้เห็นวงจรแมลง คุณค่าของแมลง ระบบการน้ำ เพื่อให้เกิดความสมดุลของแหล่งตัวดีและตัวร้ายเป็นต้น และสุดท้ายได้เห็นคุณค่าของจุลินทรีย์ ซึ่งถึงแม้ว่าจะเป็นสิ่งมีชีวิตที่เรามองไม่เห็นก็สามารถสร้างคุณค่าแก่เราได้

จะเห็นว่าเราชาวเกษตรอินทรีย์ได้ประโยชน์หลากหลาย ทั้งตนเอง ครอบครัว ชุมชน ระบบการผลิตรายได้ และสิ่งแวดล้อม



กิจกรรม 6 การเชื่อมโยงองค์กรทีมวิจัย-เครือข่ายของทีมวิจัยอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้

1. ร่วมงาน นำเสนอผลงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นประเด็นเกษตรกรรมยั่งยืน จ. แม่ฮ่องสอน เกษตรกรรมยั่งยืนกับคุณค่าและพลังจากงานวิจัยในระดับชุมชน 20 ส.ค. 2551
2. จัดเวทีนำเสนอผลงานวิจัยเกษตรกรรมยั่งยืน คุณค่า พลัง สุข ะดับชุมชน ณ เทศบาลตำบลแม่ตืน โดยความร่วมมือสถาบันวิจัยหรือศูนย์ประสานงานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จ. แม่ฮ่องสอน
3. ร่วมเวทีนำเสนอผลงานเกษตรกรรมยั่งยืน การเลี้ยงหมูกลุ่ม ของกลุ่มเกษตรกรรมบ้านแอ่น อ.คอยเต่า จ.เชียงใหม่ โดยได้รับเชิญจาก ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จังหวัด แม่ฮ่องสอน
4. ไปร่วมเวทีปิด โครงการวิจัย ม้าหิ้ว
5. ร่วมเวทีปิดโครงการการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านไร่น้อย
6. พานักวิจัยไปร่วมเรียนรู้ศูนย์ปราชญ์ชาวบ้าน ต.ป่าไผ่ ในหลักสูตรพลิกฟื้นดินสู่ความพอเพียง
7. ฝึกวิจัยไปร่วมศึกษาการปลูกผักอินทรีย์สู่ตลาด เพื่อนำมาทำแผนการปลูกพืชผักของกลุ่มที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 4 เม.ย. 2552
8. พาเกษตรกรกลุ่มต่อยอดงานวิจัย ไปร่วมโครงการการปลูกผักอินทรีย์เพื่อการตลาด (ญี่ปุ่น) จำนวน 23 คน เป็นเกษตรกรที่เข้ามาอบรมศูนย์ปราชญ์ชาวบ้านเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ ปี 2552 จากอำเภอทุ่งหัวช้าง, อำเภอลี้, อำเภอบ้านโฮ่ง
9. ร่วมจัดนิทรรศการ 160 วัน จากวันแม่ถึงวันพ่อ ในเรื่องเกษตรอินทรีย์วิถีพอเพียงที่เทศบาลตำบลทุ่งหัวช้าง อำเภอทุ่งหัวช้าง จังหวัด ลำพูน
10. ร่วมนำสินค้า ผัก ผลไม้อินทรีย์ของสมาชิกกลุ่ม ไปร่วมจัดงาน ผู้ขายพบผู้บริโภค ณ ลานองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน โดยการประสานความร่วมมือขององค์กรชุมชน จังหวัด ลำพูน



สรุปการดำเนินงานวิจัย



บทที่ 3

ประมวลความรู้จากการทำกิจกรรม

สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐาน

1. ประวัติความเป็นมาตำบลแม่ดิน

ตำบลแม่ดินเดิมเป็นที่อยู่ของชาวลัวะ(ละว้า) ภายหลังมีคนพื้นราบลุ่มแม่น้ำปิงได้อพยพหนีภัยสงครามมาจากจังหวัดเชียงใหม่ เดิมชาวบ้านได้ทำบ้านเรือนอยู่ติดกับลำน้ำลี้ตลอดแนว ชุมชนนั้นมีบ้านแม่ป๊อก บ้านแม่เทยและบ้านห้วยศาลา ในปี 2480-2482 เกิดภาวะฝนแล้ง จึงเป็นสาเหตุให้ราษฎรจากทุ่งหัวช้าง บ้านโฮ้ง คอยเต่า ป่าซางและที่อื่น ๆ ได้อพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานในบริเวณนี้มากขึ้น และร่วมกันทำฝายกั้นน้ำลี้ ขุดเหมืองส่งน้ำและบุกเบิกที่นาใหม่ แล้วร่วมกันตั้งชุมชนขึ้นใหม่มีบ้านวังมน บ้านสันป่าสัก บ้านแม่เนต และบ้านสันวิไล

พ.ศ. 2506 มีการสร้างเขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก กั้นแม่น้ำปิงทำให้น้ำเอ่อท่วมบ้านราษฎร บางส่วนจึงอพยพมาตั้งถิ่นฐานในตำบลแม่ดินคือบ้านหนองบัวคำและบ้านไร่ ในปัจจุบัน

ในปี 2515 มีโครงการปลูกป่าทดแทน การทำสัมปทานป่าของบริษัทยารยะจำกัด ซึ่งมาทำไม้ในบริเวณป่าแม่ระนอง ทำให้ต้องการแรงงานในการทำสวนป่ามาก ราษฎรจากบ้านแม่ปิ่นแดง บ้านปวง (อำเภอทุ่งหัวช้างในปัจจุบัน) และบ้านแม่เนต เข้าไปใช้แรงงานและร่วมกันสร้างบ้านใหม่ชื่อว่าบ้านวงศ์ษาพัฒนา

พ.ศ. 2535 บ้านแม่ดิน หมู่ 3 ได้รับอนุมัติจากทางราชการได้แยก หมู่บ้าน 3 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านแม่ดิน หมู่ 3 บ้านห้วยโป่งสามัคคี หมู่ 11 และบ้านห้วยเรือแม่เอิบ หมู่ 12 และในปี 2544 บ้านห้วยโป่งสามัคคี หมู่ 11 ได้รับอนุมัติให้แยก อีกหนึ่งหมู่บ้าน คือบ้านเด่นสวรรค์ หมู่ 16 ในปีพ.ศ.2545 บ้านสันวิไล หมู่ 9 ได้รับอนุมัติให้แยก อีกหนึ่งหมู่บ้าน คือ บ้านสันวิไลพัฒนา หมู่ 17

ตำบลแม่ดินมีขนาดตำบลในปัจจุบันเป็นชุมชนขนาดใหญ่ เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ เป็นแหล่งการค้าที่สำคัญ ของอำเภออีกแห่งหนึ่ง โดยมีถนนเชื่อมต่อกับอำเภอดอยเต่า จังหวัดเชียงใหม่ และตำบลตะเคียนปม อำเภอทุ่งหัวช้าง ทำให้ราษฎรตำบลแม่ดิน และตำบลใกล้เคียงและราษฎรในอำเภอและต่างจังหวัด ได้เข้ามาแลกเปลี่ยนสินค้าซึ่งกันและกัน อนึ่งในช่วงเย็นมีตลาดนัดบ้านแม่ดินหมู่ 11 เป็นตลาดขายของป่า ซึ่งเป็นที่นิยมของชาวบ้านและผู้ที่สำคัญจรไปมาด้วย

2. ข้อมูลพื้นที่

ตำบลแม่ดินมีการแบ่งเขตปกครองออกเป็น 2 ส่วน ส่วนหนึ่งเป็นหมู่บ้านที่อยู่ภายใต้การปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลแม่ดิน ส่วนที่สองอยู่ภายใต้การปกครองของเทศบาลตำบลแม่ดิน

1) องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ต๋น

หลังจากที่กระทรวงมหาดไทยได้มีประกาศเรื่องการจัดตั้งองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ.2537 องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ต๋นได้จัดตั้งในวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2540

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลศรีวิชัย

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลป่าไผ่

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ อำเภอทุ่งหัวช้าง

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ อำเภอดอยเต่า จังหวัดเชียงใหม่

ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นหุบเขา มีที่ราบระหว่างหุบเขาเป็นที่ทำนา และพื้นที่เพาะปลูกของราษฎร องค์การบริหารส่วนตำบลมีเขตพื้นที่รับผิดชอบ 14 หมู่บ้าน

หมู่บ้านในเขตพื้นที่ปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลแม่ต๋น ประกอบด้วย

- 1) หมู่ที่ 1 บ้านวงศ์ษาพัฒนา
- 2) หมู่ที่ 2 บ้านไร่
- 3) หมู่ที่ 4 บ้านวังมน
- 4) หมู่ที่ 5 บ้านสันป่าสัก
- 5) หมู่ที่ 6 บ้านแม่เทย
- 6) หมู่ที่ 7 บ้านห้วยศาลา
- 7) หมู่ที่ 8 บ้านแม่แนต
- 8) หมู่ที่ 9 บ้านสันวิไล
- 9) หมู่ที่ 10 บ้านหนองบัวคำ
- 10) หมู่ที่ 13 บ้านแม่เทยสามัคคี
- 11) หมู่ที่ 14 บ้านแม่เทยพัฒนา
- 12) หมู่ที่ 15 บ้านสว่างวงศ์พัฒนา
- 13) หมู่ที่ 16 บ้านเด่นสวรรค์
- 14) หมู่ที่ 17 บ้านสันวิไลพัฒนา

จำนวนประชากร 8,514 คน เป็นชาย 4,343 คน หญิง 4,171 คน จำนวนครัวเรือน 2,729 ครัวเรือน พื้นที่ทั้งหมด ประมาณ 130,280 ไร่

2) เทศบาลตำบลแม่ต๋น

เทศบาลตำบลแม่ต๋น ตั้งอยู่ทางตอนเหนือของอำเภอลี้ จังหวัดลำพูน ติดทางหลวงหมายเลข 106 ลำพูน - ลี้ ช่วงกิโลเมตรที่ 27 ระยะทาง 27 กิโลเมตร โดยมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ องค์การบริหารส่วนตำบลศรีวิชัย อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน

ทิศใต้ ติดต่อกับ องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ต๋น อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ต๋น อำเภอสี จังหวัดลำพูน

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ต๋น อำเภอสี จังหวัดลำพูน

เนื้อที่พื้นที่ในเขตบริหารงานเทศบาลตำบลแม่ต๋น มีพื้นที่ทั้งหมด 4.07 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นเนื้อที่ 2,543.75 ไร่

เทศบาลตำบลแม่ต๋น มีชุมชนตั้งอยู่กระจายตามถนนสายลำพูน – สี ในลักษณะเป็นแนวยาว เหนือ – ใต้ โดยพื้นที่ด้านตะวันออกจะเป็นที่ราบเชิงเขาลาดเอียงไปหาแนวแม่น้ำสีที่อยู่ด้านตะวันออก ชุมชนที่หนาแน่นจะอยู่บริเวณบ้านแม่ต๋น หมู่ที่ 3 ตำบลแม่ต๋น

จำนวนหมู่บ้านในเขตเทศบาลตำบลแม่ต๋น ประกอบด้วย

- 1) หมู่ที่ 3 บ้านแม่ต๋น
- 2) หมู่ที่ 11 บ้านห้วยโป่งสามัคคี
- 3) หมู่ที่ 12 บ้านห้วยเรือแม่เอิบ
- 4) หมู่ที่ 16 บ้านเด่นสวรรค์

จำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 3,079 คน โดยจำแนกได้ดังนี้ คือ ประชากรชาย 1,507 คน ประชากรหญิง 1,572 คน จำนวนครัวเรือน 966 คน

3. ข้อมูลพื้นที่แปลงทดลอง

3.1 พื้นที่ บ้านสว่างวงศ์พัฒนา หมู่ 15 ตำบลแม่ต๋น

บ้านสว่างวงศ์พัฒนาเดิมแยกออกมาจากบ้านสันวิไลหมู่ที่ 9 ตั้งอยู่ห่างจากหมู่เดิม 6 กิโลเมตร อยู่ในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลแม่ต๋น อำเภอสี จังหวัดลำพูน โดยมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับบ้านสันวิไล หมู่ 9 และเขตป่าสงวน

ทิศใต้ ติดกับเขตป่าชุมชนบ้านสันวิไลพื้นที่ทำการเกษตรของหมู่บ้านสันวิไลเดิม

ทิศตะวันออก ติดกับหมู่ 3 บ้านทุ่งหัวช้าง อำเภอทุ่งหัวช้าง จังหวัดลำพูน

ทิศตะวันตก ติดกับบ้านสันวิไล หมู่ 9

สภาพพื้นที่

พื้นที่ราบเชิงเขาและป่าไม้ล้อมรอบ มีภูเขา ป่าไม้แหล่งที่ทำมาหากินเลี้ยงชีพของบ้านทั้ง 3 หมู่บ้าน (หมู่ 9, 15, 17) ในป่าไม้จะมีการตัดไม้ยืนต้นทั้งไม้แะ (เต็งรัง) และไม้ซาง (ไผ่) ขายกันทุกวัน ตลอดทั้งปี เช่น ไม้ค้ำลำไย ไม้ปักหอม ค้ำไม้กวาด ป่าไม้ถูกตัดตลอดทั้งปี ทำลายทั้งปี แต่ยังไม่มีความหมายไหนยื่นมือมารับผิดชอบดูแลทดแทนการสูญเสียของป่าต้นเลย

อาชีพ เกษตรกรรม รับจ้างค้าขาย

อุปสรรคและปัญหา

- ขาดแหล่งน้ำในการปลูกพืชผักไว้บริโภคในฤดูแล้ง
- ขาดทุนในการดำเนินงานในสวน เช่น ค่าไถเพื่อเตรียมแปลงเพราะปลูก

- เครื่องทุ่นแรงในแปลงปลูก ถ้าใช้แรงงานคนอย่างเดียวก็จะได้งานน้อยไม่เพียงพอต่อการเลี้ยงชีพในครัวเรือน

พืชที่ปลูก

- ข้าวโพด แตงกวา ถั่วดำ ถั่วลิสง ถั่วเขียว
- ฟัก บวบ มะละกอ กล้วย

สิ่งที่หาได้ในป่า

- ผักหวาน ขมิ้น ข่า ดอกขาว หัวกะถั่วดำปรี้น หน่อไม้ ผักสาบ หัวกระชาย
- มดแดง เขียด กบ ปู

3.2 พื้นที่บ้านแม่ตึ่น หมู่ 3 ตำบลแม่ตึ่น

จำนวนประชากร 499 ครัวเรือน อยู่ในเขตบริหารของเทศบาลตำบลแม่ตึ่น มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 1,560 คน (รวมทั้งชายและหญิง)

เนื่องจากบ้านแม่ตึ่นหมู่ 3 เป็นหมู่บ้านดั้งเดิม อาชีพของเกษตรกรคือปลูกข้าว(ไม่ได้ปลูกเพื่อขายแต่ปลูกเพื่อบริโภคเพียงอย่างเดียว) นอกจากปลูกข้าวแล้ว พืชที่ปลูกเพื่อเศรษฐกิจของชุมชน คือ กระเทียม ลำไย พริก สำหรับอาชีพรองนอกเหนือจากอาชีพหลัก คือ อาชีพรับจ้างรายวัน (กลุ่มทอผ้าตัดผ้า กลุ่มปู้หมัก และกลุ่มถนอมอาหาร)

การรวมกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มอาชีพ กลุ่มผู้ใช้น้ำทุ่งหลวงเขียว กลุ่มสัจจะออมทรัพย์กองทุนหมู่บ้าน

ประเพณีดั้งเดิม

- ประเพณีสงกรานต์
- การรดน้ำดำหัวผู้สูงอายุ ในวันปีใหม่ของเมือง
- การทำบุญอุทิศส่วนกุศลแก่คนตายในวันเพ็ญเดือน 12 คือ เป็นการปล่อยวิญญาณ
- การเข้าพรรษา — ออกพรรษาจะมีการอุทิศส่วนกุศล(दान)จันข้าวให้คนตายทั้งที่เป็นญาติและคนรู้จัก)

- ประเพณีตานก๋วยสลาก
- ประเพณีลอยกระทง

ปัญหา

1.ด้านเศรษฐกิจ

บ้านแม่ตึ่น หมู่ 3 มีพื้นที่การเกษตรพอเพียงมีแหล่งน้ำค่อนข้างพอใช้ เพราะเป็นหมู่บ้านดั้งเดิมอาศัยอยู่ตามแนวลำแม่น้ำลี้ จึงเป็นแหล่งผลิตผลิตผลที่สำคัญทางการเกษตรโดยเฉพาะ กระเทียม ที่ขึ้นชื่อของอำเภอแต่ปัญหาคือ

- ต้นทุนการผลิตสูง

- ผลผลิตลำไย กระเทียม ข้าวโพดยังขาดการจัดการตลาดอย่างเป็นระบบ
- เกษตรกรขาดความรู้ด้านเทคโนโลยีด้านการเกษตร
- ไม่มีตลาดกลางจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตร
- ไม่มีการประกันราคาสินค้า
- เกษตรกรเน้นด้านเคมีเกินไป ทำให้ดินเสื่อมความอุดมสมบูรณ์เร็วเกินไป
- ขาดความรู้เรื่องการแปรรูปผลผลิต

2. ด้านสังคมวัฒนธรรม

- ขาดการส่งเสริมและสนับสนุนศิลปวัฒนธรรมอย่างต่อเนื่อง
- ภูมิปัญญาท้องถิ่นยังขาดการส่งเสริมอย่างจริงจัง

3.3 พื้นที่บ้านห้วยโป่งสามัคคี หมู่ 11 ตำบลแม่ตื่น

สภาพทั่วไป

ที่ตั้งและอาณาเขตของหมู่บ้าน

บ้านห้วยโป่งสามัคคี ตั้งอยู่หมู่ที่ 11 ตำบลแม่ตื่น อำเภอเถิน จังหวัดลำพูน

มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	บ้านเด่นสวรรค์ หมู่ 16 ตำบลแม่ตื่น
ทิศใต้	ติดต่อกับ	บ้านห้วยเรือแม่เอิบ หมู่ 12 ตำบลแม่ตื่น
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	บ้านแม่ตื่น หมู่ 3 ตำบลแม่ตื่น
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	บ้านแม่ตูป อำเภอค้อยเต่า จังหวัดเชียงใหม่

ประวัติความเป็นมา

บ้านห้วยโป่งสามัคคี หมู่ 11 ได้แยกออกมาจากบ้านแม่ตื่นหมู่ 3 เมื่อปีพ.ศ. 2535 โดยที่บ้านห้วยโป่งสามัคคีเป็นพื้นที่ขายได้จึงมีประชาชนอพยพ หรือย้ายจากถิ่นอื่นมาอาศัยเป็นจำนวนมาก ทำให้หมู่บ้านนี้เป็นหมู่บ้านที่มีหลายภาษา เช่น พื้นเมือง กระเหรี่ยง ชวียง และชาวอะหัง(ดอยเต่า)หนีนํ้าท่วมมาตอนที่สร้างเขื่อนภูมิพล หนึ่ง หมู่ 11 ทิศตะวันตกของหมู่บ้านที่ติดต่อกับเขตลพดลนั้นมีน้ำดิบอยู่บนภูเขา สมัยครูบาเจ้าขาวปีเคยบูรณะ ปัจจุบันใช้เป็นแหล่งประปาภูเขา เพื่อนำมาใช้ในชุมชนอย่างเพียงพอ

สภาพทางด้านเศรษฐกิจ

อาชีพหลัก คือ การเกษตร (เพาะปลูกและเลี้ยงวัว) พืชเศรษฐกิจ คือ กระเทียมและลำไย และอาชีพรับจ้างทั่วไปทั้งภาคเกษตร และนอกภาคเกษตร

การรวมกลุ่ม มีกลุ่มแม่บ้าน กลุ่มอาชีพ กลุ่มหน่อไม้ดอง กลุ่มปู้หมัก

วัฒนธรรมประเพณี

สืบทอดวัฒนธรรมดั้งเดิม เช่นทำบุญบั้งไฟ คือ เดือนเก้าเป็ง ประเพณีตานก๋วยสลาก ประเพณีตานเดือน 12 เป็ง ถือว่า วันนี้เป็นวันปล่อยผี ประชาชนต่างทำบุญทานไปหาผู้ที่ล่วงลับไปแล้ว

ปัญหา

- การเป็นหนี้ คือ รายได้สูงกว่ารายจ่าย สาเหตุเกิดจาก ภาวะการเกษตร การผลิตเพื่อขายใช้ ปุ๋ย สารเคมีเป็นหลัก ทำให้ต้นทุนการผลิตสูง ขายได้ต่ำกว่าทุน ทำให้ยอดหนี้เพิ่มขึ้น
- ความไม่เหมาะสมทางสังคม จากสถิติการกู้เงิน ใน 4 หมู่บ้าน คือ แม่ตั้น หมู่ 3,11,12 และ 16 นั้น แม่ตั้นหมู่ 11 จะมีสถิติการกู้เงินของหมู่บ้านทุกสถาบันการเงิน ไม่ว่าจะเป็นเงินออมสิน ธนาคารคนจน เงินกองทุนหมู่บ้าน(ออมทรัพย์) เงินแสน เงินวัด เงินโรงเรียน และสถิติการกู้ก็จะเพิ่มมากขึ้นกว่าหมู่บ้านอื่น ๆ
- ด้านการปกครอง เรื่องวัยรุ่นนทวเมือง
- ความยากจน หมู่ 11 จะมีคนยากจนมากเพราะนอกจากการเกษตรแล้ว จะทำอาชีพรับจ้างเป็นอาชีพรอง ประมาณ 30 %-40% ของประชากรในหมู่บ้านจะมีอาชีพรับจ้างเพียงอย่างเดียว และมีนิสัยการใช้จ่ายฟุ่มเฟือย (ทั้งมือถือและเครื่องอำนวยความสะดวกในบ้านด้วยเงินผ่อน)

3.4 พื้นที่บ้านห้วยเรือแม่เอิบ หมู่ 12 ตำบลแม่ตั้น

บ้านห้วยเรือแม่เอิบหมู่ 12 ได้แยกออกจากบ้านแม่ตั้นหมู่ 3 ตามคำสั่งกระทรวงมหาดไทย เมื่อปีพ.ศ. 2535 โดยมีนายสอง ตะพรหม เป็นผู้ใหญ่บ้านคนแรก ได้ดำรงตำแหน่งจนถึงปีพ.ศ.2540

ผู้ใหญ่บ้านคนที่ 2 คือ นายเมืองคำ โกวัง ดำรงตำแหน่ง ปีพ.ศ.2540-2545 ผู้ใหญ่บ้านคนที่ 3 คือ นางทับทิม พวงพล ดำรงตำแหน่งปีพ.ศ. 2545- ปัจจุบัน โดยที่นางทับทิม พวงพล ได้ดำรงตำแหน่ง 2 สมัยติดต่อกัน

พื้นที่ทั้งหมดของบ้านห้วยเรือแม่เอิบ หมู่ 12 คือ 12,500 ตารางกิโลเมตร มีจำนวนประชากร 238 ครัวเรือน แยกเป็น ชาย 300 คน หญิง 368 คน มีเขตติดต่อดังนี้

บ้านห้วยเรือแม่เอิบ หมู่ 12 ทิศตะวันตกติดเขตอำเภออดอยเต่า จังหวัดเชียงใหม่ ทิศตะวันออก ติดกับแม่น้ำลี้ ทิศเหนือ ติดกับห้วยเรือกันเขตแดนแม่ตั้น หมู่ 3 และบ้านห้วยโป่งสามัคคี หมู่ 11 ทิศใต้ ติดกับบ้านวังมน หมู่ 4 ตำบลแม่ตั้น

พื้นที่ทั่วไปเป็นที่ราบระหว่างหุบเขา ทิศตะวันตกเป็นป่าตลอดแนวเป็นป่าที่อุดมสมบูรณ์มาก่อน เป็นป่าต้นน้ำลำธารของแม่น้ำเล็กๆ หายสาบ เช่น ห้วยเรือ ห้วยแม่เอิบ ห้วยบ่อหมาเลีย และห้วยลิก นอกจากนี้ยังมีถ้ำซึ่งเป็นสถานที่ที่ควรอนุรักษ์อยู่ถึง 2 ถ้ำ ถ้ำหลวงและถ้ำน้อย อนาคตอาจเป็นสถานที่ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

ปัจจุบันป่าไม้ถูกทำลายไปมากโดยเฉพาะไม้สักทอง หาได้ยากมาก เพราะถูกนายทุนจ้างวานตัดไม้ทำลายป่าเพื่อขายและแปรรูป อีกทั้งไม้รวก และไม้ไผ่ก็ถูกตัดหน่อไปขายโดยคนต่างถิ่น ต้นรวกถูกจ้างตัดไปขายเพื่อให้หอยแมลงภู่เกาะ สำหรับพืชสมุนไพรที่ถูกขุดไปขายจนน่ากลัวว่าจะหมดไปจากป่า คือ มะขามเครือ

การประกอบอาชีพของประชากรในบ้านห้วยเรือแม่เอิบหมู่ 12 ที่เป็นอาชีพหลัก คือ การเกษตร หรือ 90 % ของประชากรทั้งหมดประกอบอาชีพการเกษตร ปลูกกระเทียม ลำไย พริก และหอมแดง อาชีพรอง คือ รับจ้างทั่วไปและค้าขาย

การประกอบอาชีพเกษตรส่วนใหญ่จะทำการเกษตรแบบเชิงเดี่ยว ทำเพื่อขายใช้สารเคมีมาเป็นเวลานาน จนเกิดปัญหาการเกษตรคือ

1. ชาวบ้านจะประสบโรคเหี่ยวในกระเทียม เมื่อเข้าเดือนที่ 3 ของการปลูก และโรคเหี่ยวในพริกเมื่อพริกเริ่มให้ผลผลิต ทำให้เกษตรกรย้ายที่ปลูกไปเรื่อยๆ จนไม่มีที่ย้ายจึงหันมาดูแลปัญหา จึงทราบว่าปัญหาเกิดจาก ดิน คือ ดินแข็งและเสื่อมโทรม ระยะหลังเมื่อได้หันมาใช้ปุ๋ยหมักรองพื้น ปัญหาจึงค่อยๆ ดีขึ้น

2. ขาดแหล่งน้ำ คือ ขาดแหล่งเก็บกักน้ำ ในหมู่บ้านห้วยเรือแม่เอิบทั้งๆที่มีป่าที่เป็นต้นน้ำของน้ำหลายสาย แต่ขาดการสร้างแหล่งเก็บน้ำเพื่อใช้ในการเกษตรในฤดูแล้งทำให้น้ำทะลักลงสู่แม่น้ำลี้ ทำให้เกิดน้ำหลากท่วมบ้านเรือนราษฎรและไร่นาที่อยู่บริเวณใกล้น้ำลี้ ได้รับความเสียหายทุก ๆ ปี

3. ตลอดเวลาที่ผ่านมาการแก้ปัญหาจากภาครัฐยังไม่ตรงจุด เช่น การจัดสรรเงินมาให้ยืม การแก้ปัญหาความยากจนโดยฝึกอาชีพ นั้น ไม่สามารถจะแก้ปัญหาได้เพราะว่าคนที่ชาวบ้านไม่สามารถจัดการตลาดได้ หรือ ไม่สามารถลดต้นทุนการผลิต หรือ ไม่มีตลาดกลางที่จะซื้อขายผลิตผลทางการเกษตรได้

3.5 พื้นที่บ้านทุ่งห้วยช้าง หมู่ 3 ตำบลทุ่งห้วยช้าง อำเภอทุ่งห้วยช้าง จังหวัดลำพูน

บ้านทุ่งห้วยช้าง ชาวบ้านเรียกกันติดปากว่า “บ้านหลายคอย” เดิมแยกจากอำเภอลี้ เป็นกิ่งอำเภอทุ่งห้วยช้าง และยกฐานะเป็นอำเภอทุ่งห้วยช้างในที่สุด

บ้านทุ่งห้วยช้างมีประชากร ประมาณ 500 ครอบครัว

อาณาเขตบ้านทุ่งห้วยช้าง

ทิศตะวันออก ติดกับ อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง

ทิศเหนือ ติดกับ อำเภอแม่ทา และอำเภอบ้านโฮ่ง

ทิศตะวันตก ติดกับ อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน

ทิศใต้ ติดกับ อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง

ภูมิประเทศทุ่งห้วยช้างส่วนใหญ่เป็นที่ราบระหว่างหุบเขาทุ่งห้วยช้างมีภูเขาที่เป็นต้นน้ำลำธารที่สำคัญอยู่หลายลูก เช่น คอยหลวง เป็นต้นน้ำห้วยหลวงเป็นสาขาของแม่น้ำลี้ คอยอีฮู่ย เป็นภูเขาสูงใหญ่ป่าไม้หนาทึบ เป็นต้นน้ำลี้ซึ่งหล่อเลี้ยงชาวอำเภอลี้ อำเภอบ้านโฮ่งและ กิ่งอำเภอเวียงหนองล่อง

บ้านทุ่งห้วยช้างมีป่าอนุรักษ์และป่าชุมชนอยู่กว้างขวาง

อาชีพหลักของชาวบ้านทุ่งห้วยช้างเน้นให้มีการเกษตรแบบพึ่งพาธรรมชาติ มีการรวมกลุ่มได้รับการสนับสนุนจาก สถาบันพัฒนาเอกชน (มหาชน) (พอช.) ได้มาให้ความรู้หลากหลาย เช่น เกษตรกรรมยั่งยืน การอบรมพัฒนาการใช้สารทดแทนสารเคมีอย่างหลากหลาย เช่น ปุ๋ยน้ำชีวภาพและสารไล่แมลง กลุ่มการทำน้ำส้มควันไม้ การทำบ่อแก๊สชีวภาพ ฯลฯ

พืชที่ปลูกมีหลากหลายมีไม้ยืนต้น เช่น ลำไย มะม่วง มะขาม
พืชเศรษฐกิจที่เป็นพืชล้มลุก เช่น ข้าวโพด มันฝรั่ง ถั่วแระ และพริก โดยเฉพาะถั่วแระและมันฝรั่งจะมีบริษัทมาทำสัญญาซื้อล่วงหน้า

สำหรับพืชเพื่อการบริโภค ชาวบ้านมีการปลูกพืชตามหัวไร่ ปลายนา สวนน้อยในบ้าน ปลูกตามเกาะน้ำลิแบบดั้งเดิม ใช้ปุ๋ยอินทรีย์เป็นหลัก

ปัญหา

การลักลอบตัดไม้ทำลายป่า ดันน้ำ ลำธารของเหล่านายทุน และผู้มีอิทธิพล ทำให้ไม้ใหญ่ในป่าหมดไป ทำให้แม่น้ำลิไม่อุดมสมบูรณ์เหมือนเดิม

3.6 พื้นที่บ้านอุดมพัฒนา หมู่ที่ 12 ตำบลแม่ตึ่น อำเภอสี จังหวัดลำพูน

สภาพทั่วไป

-ที่ตั้งและอาณาเขตของหมู่บ้าน

บ้านอุดมพัฒนา ตั้งอยู่หมู่ที่ 12 ตำบลศรีวิชัย อำเภอสี จังหวัดลำพูน ห่างจากที่ว่าการอำเภอสี 30 กิโลเมตร

มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ หมู่บ้านหมู่ที่ 5
ทิศใต้	ติดต่อกับ หมู่บ้านหมู่ที่ 10
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ หมู่บ้านหมู่ที่ 7
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ หมู่บ้านหมู่ที่ 11

-ประวัติความเป็นมาของหมู่บ้านอุดมพัฒนา

บ้านอุดมพัฒนา เป็นหมู่บ้านหมู่ที่ 12 ซึ่งเป็นหมู่บ้านล่าสุดของ ตำบลศรีวิชัย อำเภอสี จังหวัดลำพูน และยังมีอายุตั้งแต่ได้รับการจัดตั้งจนถึงปัจจุบันไม่ครบปี

- จำนวนหลังคาเรือนทั้งหมด 121 ครัวเรือน

- จำนวนประชากรในหมู่บ้านทั้งหมด 450 คน

แยกเป็นประชากรชาย 234 คน

แยกเป็นประชากรหญิง 216 คน

สภาพทางด้านเศรษฐกิจ

-การประกอบอาชีพหลัก

อาชีพทำสวน (ลำไย มะม่วง กระเทียม หอมแดง พริกใหญ่ ผักชี ผักกาด กะหล่ำปลี)

จำนวน 60 ครัวเรือน

อาชีพทำนา

จำนวน 30 ครัวเรือน

อาชีพทำไร่ (ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเหลือง)

จำนวน 20 ครัวเรือน

อาชีพรับจ้าง	จำนวน 20 ครอบครัว
อาชีพรับราชการ	จำนวน 3 ครอบครัว
- จำนวนราษฎรในหมู่บ้านที่ว่างงาน	จำนวน 40 คน
- พื้นที่ดินทำกินในหมู่บ้าน(ทั้งที่มีเอกสารสิทธิ์และไม่มีเอกสารสิทธิ์)	200 ไร่
- ประเภทเอกสารสิทธิ์ในหมู่บ้าน โฉนด น.ส.3ก น.ส.3ค.1	100 ไร่
- รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี	18,000 บาท

4. จุดเด่นของพื้นที่

- 1) สถานที่ตั้งทางภูมิศาสตร์อยู่ทางตอนใต้ของจังหวัดลำพูนมีสภาพภูมิอากาศที่เย็นสบาย มีป่าไม้ที่ร่มรื่น มีศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นและหัตถกรรมท้องถิ่นที่สามารถพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ได้ เช่น อ่างเก็บน้ำห้วยมะແລบ ถ้ำหลวงดอกเวียงแก้ว อุทยานดอยเวียงแก้ว และอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เตย
- 2) มีแหล่งวัดอุคิบบและแรงงานจำนวนมากที่สนับสนุนด้านอุตสาหกรรม เกษตรกรรม และการพัฒนาอุตสาหกรรมครัวเรือนประเภทหัตถกรรม (การทอผ้าพื้นเมือง)
- 3) สภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มริมแม่น้ำ และมีแม่น้ำลี้ไหลผ่านมีความเหมาะสมในการปลูกพืชหลายชนิด อีกทั้งประชากรมีความขยันขันแข็งในการประกอบอาชีพ
- 4) เส้นทางถนนสายหลักเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดลำพูน — ลำปาง ทำให้การคมนาคมสะดวกสบายรวดเร็วปลอดภัย มีถนนเชื่อมโยงระหว่างหมู่บ้านในพื้นที่โดยสะดวก
- 5) เป็นตำบลที่มีศิลปวัฒนธรรม และหัตถกรรมที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์และเผยแพร่ให้คนรู้จัก ชุมชนมีความสงบ วิถีชีวิตที่เรียบง่าย ยึดมั่นในจารีตประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น



การทำการเกษตรที่ผ่านมาของเกษตรกรสมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำดี

ปัญหาสถานการณ์การทำการเกษตร

ประเทศไทยเป็นสังคมเกษตรกร มีการทำเกษตรมาตั้งแต่อดีต สืบทอดรุ่นต่อรุ่นมาโดยตลอด ซึ่งการเกษตรเป็นอาชีพหลักของสังคมไทย พื้นที่อำเภอสี และอำเภอทุ่งหัวช้างเอง มีการทำเกษตรมาตั้งแต่การทำเพื่อบริโภค กลายเป็นการทำในลักษณะเชิงพาณิชย์มากขึ้น ซึ่งทางทีมวิจัยเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำดีชวนสมาชิกในกลุ่มและผู้ที่เกี่ยวข้องร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา/อุปสรรคการทำเกษตรที่ผ่านมา ซึ่งสรุปได้ดังนี้



1. ต้นทุนการผลิตสูง เนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น ค่าแรงมีราคาสูง (ปัจจุบันนี้ค่าแรงในการเกี่ยวข้าว ค่าแรงในการปลูกกระเทียม จากเดิม ชาย วันละ 150 บาท หญิง วันละ 100 บาท ปรับเป็นเหมาจ่ายเกี่ยวข้าวไร่ละ 800 บาท ค่าแรงมัดข้าว ฟาดข้าว ชาย มัดแล้วขนมารวมกัน ฟาด ใส่กระสอบ เหมาจ่ายวันละ 200 บาท กระเทียม ปลูกกิโลกรัมละ 15 บาท ค่าแรงต่อวันจาก 100 บาท หรือ 150 บาท ปรับเป็น 300 – 400 บาท) นอกจากนี้ ปุ๋ยเคมี ยากคุมหญ้า หม่าหญ้า ต่างก็มีราคาแพง เกษตรกรจึงขาดทุนอย่างถาวร

2. แหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิต ไม่พอเพียงในหน้าแล้ง และในฤดูฝน มีน้ำหลากไหลเข้าท่วมพื้นที่ทางเกษตรได้รับความเสียหาย

3. ราคาผลผลิตตกต่ำ เนื่องจากถูกกดราคารายอย่างไม่เป็นธรรม คือ ผู้ผลิตไม่สามารถกำหนดราคาผลผลิตของตนเองได้

4. ผลผลิตไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคหรือตลาด คือ ขาดการวางแผนการตลาดที่ชัดเจนเนื่องมาจาก

- ขาดความดูแลอย่างจริงจังทั้งภาครัฐและผู้ประกอบการรายใหญ่ เช่น การแก้ปัญหาลำไย ปี 2549 ภาครัฐมีการวางแผนในเกษตรกรสมัครเข้าร่วมโครงการ มีการลงนามทำสัญญากับผู้ประกอบการเป็นหลักฐาน โดยกำหนดราคาซื้อล่วงหน้า พอถึงเวลาที่มีการทำการซื้อขายจริง ผู้ประกอบการหรือผู้ส่งออก

ไม่ซื้อตามที่ได้สัญญาไว้ คือ ซื้อเหมือนเกษตรกรทั่วไป ตามกลไกตลาด ทำให้เกษตรกรขาดทุน ราคาลำไยสดปี 2548 ในเดือนพฤศจิกายน ราคา AA=40-45 บาท แต่ในปี ราคา AA = 28-30 บาท แต่ไม่ค่อยมีใครได้ราคาที่ทางผู้ประกอบการตั้งไว้

- การช่วยเหลือจากทางภาครัฐ เป็นไปซ้ำมา ยกตัวอย่าง ลำไยนอกฤดู เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการลำไยนอกฤดู จะได้รับเงินกู้ค่าจ้างตัดช่อลำไย กุมภาพันธ์ 2549 โดยปลอดดอกเบี้ยร้อยละ 1,900 บาท ขณะนี้ เกือบปี (พฤศจิกายน 2549) ลำไยรุ่นใหม่กำลังจะออกช่ออีกรอบหนึ่งเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการยังไม่ได้รับเงินเลย

- การแทรกแซงราคากระเทียมปี 2548 การลดพื้นที่ปลูกกระเทียมทำให้เกษตรกรที่ลดพื้นที่เสียโอกาส คือหลังจากกระเทียมตกอยู่ในมือพ่อค้าคนกลางหมดแล้ว ราคากระเทียมพุ่งขึ้นสูงสุด เช่น ขณะนี้ราคากระเทียมกลีบ กิโลกรัมละ 65-70 บาท ในขณะที่เกษตรกรขายกระเทียมได้ กิโลกรัมละ 10 บาท (กระเทียมดิบ) กิโลกรัมละ 25-30 บาท(กระเทียมแห้ง)

5. คุณภาพของดินที่ใช้ในการเพาะปลูกขาดความอุดมสมบูรณ์เนื่องจาก

- ดินขาดความอุดมสมบูรณ์โดยกำเนิด เช่น ดินทราย เป็นต้น
- เกษตรกรใช้ดินไม่เหมาะสม ไม่มีการอนุรักษ์ดิน เนื่องจาก ขาดความรู้ จึงทำลายดินโดยไม่รู้ตัว เช่น การใช้สารกำจัดวัชพืชเป็นประจำ

- ดินถูกทำลายโดยธรรมชาติ เช่นการถูกชะล้างการพังทลายของดินโดยธรรมชาติ

6. ขาดแหล่งเงินทุนที่เป็นปัจจัยหลัก ในการผลิต (ลุงฉวย แก้วเล็ก เล่าว่า เงินที่กู้ ธ.ก.ส. มาไม่เหมาะสมกับการเพาะปลูก คือ หลังเก็บเกี่ยวกระเทียมแล้ว ราคากระเทียมยังไม่มีดี แต่เกษตรกรต้องขายเพราะถึงกำหนดการชำระหนี้)



ซึ่งสอดคล้องกับที่ศาสตราจารย์ ดร. ลินด์ซี พาลวีย์ เขียนไว้ในหนังสือ การเกษตรไทย อยู่ข้างอู่น้ำข้ามสหัสวรรษ ที่ว่า ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ ได้รับวัฒนธรรมการปลูกข้าวมาจากกลุ่มคนผู้เริ่มต้นสร้างประเทศไทยขึ้นมา อย่างไรก็ตาม การคงไว้ซึ่งความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรเป็นสิ่งที่กำลังท้าทายความสามารถของชนชาติไทย กล่าวได้ว่าการเกษตรไทย

สมัยใหม่มีการปรับใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ซึ่งพัฒนามาจากเทคโนโลยีดั้งเดิมที่มีมาช้านาน ประเทศไทยสร้างรายได้จากการส่งออกด้วยการขยายพื้นที่ทางการเกษตรและการเพิ่มผลผลิตต่อไร่มากขึ้น มีการนำเครื่องจักรมาใช้ประกอบกับการใช้สารเคมี ยาฆ่าแมลง ปุ๋ยเคมี อีกทั้งระบบชลประทานขนาดใหญ่ ทำให้ประเทศไทยสามารถผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกได้อย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นพร้อม ๆ กัน คือ การขาดแคลนแรงงานและการปรับเปลี่ยนระบบการเกษตรสู่ระบบสากล การตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของราคาในตลาดต่างประเทศ

พบว่า การกำหนดราคาจากพ่อค้าคนกลาง ทำให้เกษตรกรไทยนั้นถูกเอารัดเอาเปรียบมากขึ้น ประกอบกับการเน้นการผลิตเพื่อขาย ทำให้ต่างคนต่างแข่งขันกันมากขึ้น ทุกอย่างต้องใช้เงินเป็นหลัก นอกจากทำให้ระบบการผลิตเปลี่ยนไป ระบบสังคม ความเป็นอยู่อย่างเอื้ออาทรกันเริ่มหายไปจากชุมชน แต่สิ่งที่เพิ่มขึ้น คือ ภาระหนี้สินของเกษตรกรเอง

องค์ความรู้ในการหนุนเสริมประเด็นเกษตรอินทรีย์ของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำดี

จากประสบการณ์ในการทำเกษตรกรรมที่ผ่าน การศึกษาหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ รวมทั้งจากการเข้าร่วมโครงการวิจัยทำให้สมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำดี มีองค์ความรู้เพิ่มมากขึ้น สามารถผลิตปัจจัยการผลิตเกษตรอินทรีย์ใช้เอง ซึ่งมีการลองผิดลองถูก แบ่งปันความรู้ ความคิดเห็น และทดลองปฏิบัติจนเห็นผลจึงนำองค์ความรู้ที่ค้นพบนั้นไปใช้ในแปลงเกษตรของตนเองและเผยแพร่ให้กับคนอื่นเพื่อนำไปปรับใช้ในพื้นที่ของตนเอง เช่น

- การทำน้ำหมักชีวภาพต่าง ๆ
- การทำปุ๋ยหมัก
- การทำน้ำกลั่นสมุนไพร
- การทำน้ำส้มควันไม้
- การทำน้ำยาเอนกประสงค์/ของใช้ในครัวเรือน เช่น น้ำยาล้างจาน น้ำยาซักผ้า แชมพู เป็นต้น
- การทำเกษตรอินทรีย์ผสมผสาน
- การทำแปลงถาวร แปลงชั่วคราว (ปุ๋ยพืชสดปรับปรุงดินให้มีชีวิต)
- เทคนิคการปลูกพืช
- อื่น ๆ




1. การทำน้ำหมักชีวภาพ

การผลิตปัจจัยการผลิตอินทรีย์ของ**คุณวรรณทิภา ปัญญากรณ์ (ครูดี)** ซึ่งได้ศึกษาจากเอกสารที่นักวิชาการทดลองแล้วว่า สมุนไพรตัวไหนกำจัดหรือเป็นพืชต่อแมลงอะไร มีการจดบันทึกไว้ พยายามศึกษาสรรพคุณสมุนไพรแต่ละชนิด แล้วหาสมุนไพรตามที่ต้องการจะหมัก โดยวิธีหมักจาก พ.ค. 7 ยกตัวอย่างสารไล่แมลงซึ่งจะใช้สลับกัน 3 สูตร คือ

สูตรที่ 1 หมักจาก พ.ค. 7 โดยใช้สมุนไพร 30 กิโลกรัม ต่อน้ำ 50 ลิตร กากน้ำตาล 10 กิโลกรัม หมักตั้งแต่ 21 วันก็ใช้ได้ โดยใช้อัตราส่วน น้ำหมัก 1 ลิตร ต่อน้ำ 20 ลิตร

สมุนไพรที่ใช้ในการหมัก 1 ถึง ต่อน้ำ 50 ลิตร (สูตรครูดี) ประกอบด้วย

- | | | |
|-------------------------------------|-------------|--|
| 1. หนามหันแดง | 10 กิโลกรัม | |
| 2. ใบสะเรียม(ใบสะเดา) | |  |
| 3. ปุ่มดงาม (หนอนตายอยาก) | | |
| 4. ยาฉุน | | |
| 5. สาบเสือ (หญ้าเมียวาย) | | |
| 6. สามเริ่ง | | |
| 7. จิ้งจาวริง (บอระเพ็ด) | | |
| 8. ข่าแก่ | | |
| 9. ตรีโคร์หอม | | |
| 10. มะเขือแจ้ | | |
| 11. พริกแห้ง | | |
| 12. ฟ้ายะลายโจร ฯลฯ (ตามที่จะหาได้) | | |

ศัตรูเป้าหมาย หนอนผีเสื้อ เพลี้ยไฟ เชื้อรา ไร และอื่น ๆ

สูตรที่ 2 น้ำส้มควันไม้ มีคุณสมบัติขับไล่แมลงโดยกลิ่น และเป็นทั้งฮอร์โมนและสารจับใบ (จากเอกสาร ดร. อาณัฐ ตันโซ มหาวิทยาลัยแม่โจ้)

สูตรที่ 3 ใช้เหล้าขาว : น้ำส้มสายชู : จุลินทรีย์ : น้ำสะอาด อัตรา 1 ขวด : 1 ขวด : 1 ลิตร : 10 ลิตร หมักไว้ 7-14 วัน สามารถนำมาใช้ได้แล้ว

วิธีการใช้ ให้พ่นสลับกันทั้ง 3 สูตร โดยใช้อัตราส่วน 500 ซีซี ต่อน้ำ 200 ลิตร

คุณฉวย แก้วเล็ก ได้มีการทดลองทำหลากหลาย ยกตัวอย่าง การทำฮอร์โมน มี 2 ชนิดด้วยกันคือ

1) ฮอร์โมนสูตรผลไม้บำรุงลูกและดอก ประกอบด้วย ฝักทอง กลั้วน้ำว่า เปลือกกล้วย หน่อกล้วย ฝักเขียว ชนิดละ 6 กิโลกรัม ข้าวโพด(เมล็ด) 3 กิโลกรัม น้ำ 60 ลิตร กากน้ำตาล 1 ลิตร และ พ.ค. 2 หมักไว้ในถัง 200 ลิตร

วิธีใช้ ฮอร์โมน 1 ลิตร ต่อน้ำ 200 ลิตร

2) สอร์โม่สูตรปลาหมัก ประกอบด้วย ปลา(เศษปลาทุกชนิด) หรือหอยเชอรี่ 1 กิโลกรัม กากน้ำตาล 1 กิโลกรัม ผสมหมักไว้ในถัง

วิธีใช้ สอร์โม่ 1 ลิตร ต่อน้ำ 200 ลิตร

สรรพคุณ คือ ช่วยในการบำรุงดิน ดอก และราก ใช้ได้กับถั่ว ข้าวโพด ลำไย พืชล้มลุก และพืชยืนต้น

ตัวอย่างน้ำหมักต่าง ๆ เช่น

1) น้ำหมักผลไม้ พืชสด

วัสดุ

- กล้วยสุก 6 กิโลกรัม
- ฟักทอง 6 กิโลกรัม
- ฟักเขียว 6 กิโลกรัม
- มะละกอ 6 กิโลกรัม
- เปลือกถั่วเขียว 6 กิโลกรัม
- หน่อกล้วย 6 กิโลกรัม
- หน่อไม้สด 6 กิโลกรัม
- เมล็ดถั่วเขียว 6 กิโลกรัม
- เมล็ดข้าวโพด 6 กิโลกรัม
- กากน้ำตาล 20 กิโลกรัม
- ถังพลาสติกขนาด 150 ลิตร 1 ใบ
- จุลินทรีย์

วิธีการทำ ใส่ทุกอย่างลงไปในถัง เติมน้ำลงไป ให้เหลือพื้นที่ว่างจากปากถังลงไป 20 เซนติเมตร คนให้เข้ากัน ปิดฝาหมักทิ้งไว้ ประมาณ 6 เดือน หรือเมื่อได้ 2 เดือน กรองแยกกากออก หมักน้ำต่อเพื่อไม่ให้มีกลิ่นเหม็น ส่วนกากสามารถนำไปใส่ได้ต้นไม้เป็นปุ๋ยได้

วิธีการใช้ ใช้ 30 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่น เพื่อป้องกันไม่ให้ผลร่วง ผลแตก ลูกตก ใช้ได้ทั้งพืชผัก และไม้ผล

2) น้ำหมักปลา

วัสดุ ปลาสด 1 ส่วน กากน้ำตาล 1 ส่วน จุลินทรีย์ 1 ลิตร

วิธีการทำ หมักปลาสด จุลินทรีย์ กับกากน้ำตาลในถัง หมักได้ 6 เดือนแยกกากออก หมักน้ำต่อไป 1 ปี นำไปใช้ได้ ใช้ในอัตรา 30 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร

น้ำหมักหอยขม

วัสดุ หอยขม 1 ส่วน กากน้ำตาล 1 ส่วน จุลินทรีย์ 1 ลิตร

วิธีทำ หมักหอยขม กากน้ำตาล และจุลินทรีย์ ประมาณ 1 ปี สามารถนำไปใช้ได้

วิธีการใช้ 6 เดือนสามารถใช้เป็นปุ๋ยรองพื้นได้ ใช้อัตรา 5 ลิตร ต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพื้นดิน 2 วัน แล้วค่อยปลูกพืช

น้ำหมักหรือปุ๋ยน้ำชีวภาพที่ทำให้อยู่ในปัจจุบัน ในนามของกลุ่มสมาชิก หมู่ที่ 3 ตำบลแม่ตื่น ประกอบด้วย 1) คุณอินแก้ว เชื้อนควบ 2) คุณเชิด เพื่องฟูลอย 3) คุณครองรัก อินมณี 4) คุณบรรเลง จิระเมธา 5) คุณอุไรวรรณ เปียงปวน 6) คุณพิสิษฐ์ ปิงชัย มีด้วยประมาณ 7 อย่าง ได้แก่

1) ประเภทฮอร์โมนสกัดจากหอยเชอรี่

ส่วนผสม ประกอบด้วย พ.ค. 2 1 ซอง มะละกอสุก 5 กิโลกรัม กลั้วน้ำว่าสุก 5 กิโลกรัม กากน้ำตาล 10 กิโลกรัม น้ำเปล่า 20 ลิตร หอยเชอรี่ 30 กิโลกรัม ทบจนแหลก แล้วนำลงในถังพลาสติก 50 ลิตร คนคลุกเคล้าให้เข้ากันแล้วปิดฝาหมักทิ้งไว้ในร่มนาน 3 เดือน จึงนำไปใช้ในอัตรา 20 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร

2) ฮอร์โมนน้ำแม่

สกัดจากพืชสด ประกอบด้วย หน่อไม้ 5 กิโลกรัม หน่อกล้วย 5 กิโลกรัม ใบและยอดถั่วลิสง ทั้งหมดนี้นำมาสับจนแหลก คลุกเคล้ากับกากน้ำตาล 5 กิโลกรัม ใส่ถังบรรจุพร้อมทั้งน้ำ 10 ลิตร คนจนเข้ากันดีแล้วจึงปิดฝา พอคرب 15 วันก็เปิดดู แล้วเติมน้ำขาวทุกวันจนได้ขนาดพอดี ปิดฝาทิ้งไว้ในร่นครบ 3-4 เดือนจึงนำมาใช้ ในอัตราส่วน 20 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร

3) ฮอร์โมนน้ำพ่อ

สกัดจากผลไม้สุก เช่น มะละกอ 5 กิโลกรัม กลั้วน้ำว่าสุก 5 กิโลกรัม ส้มเขียวหวาน 5 กิโลกรัม ฟักทองสุก 5 กิโลกรัม หั่นและสับเป็นชิ้นเล็ก ๆ หัวเชื้อจุลินทรีย์ 1 ลิตร กากน้ำตาล 5 กิโลกรัม น้ำ 20 ลิตร หมักทิ้งไว้ในที่ร่นนาน 3 เดือน จึงนำไปใช้ในอัตรา 20 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร

4) น้ำเชื้อรา

สกัดจากพืชสด ใบมะรุม 5 กิโลกรัม ใบมะละกอ 10 กิโลกรัม ใบละหุ่ง 10 กิโลกรัม นำมาสับ เทใส่ถังคลุกเคล้ากับกากน้ำตาล 5 กิโลกรัม พ.ค. 2 1 ซอง น้ำ 20 ลิตร หมักทิ้งไว้ 3 เดือน จึงนำมาใช้ได้ ในอัตราส่วน 20 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร

5) สารไล่แมลง สูตรที่ 1

ประกอบด้วย หนามหนั้นแดง 5 กิโลกรัม ปุ้งมดง่าม 5 กิโลกรัม เปลือกแค 5 กิโลกรัม หัวเชื้อจุลินทรีย์ 1 ลิตร กากน้ำตาล 5 กิโลกรัม น้ำเปล่า 20 ลิตร บรรจุถังพลาสติก หมักไว้นาน 3 เดือนขึ้นไป จึงจะนำไปใช้ได้ ในอัตราส่วน 20 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร

6) สารไล่แมลง สูตรที่ 2

สกัดมาจากพืชสด ประกอบด้วย ใบสะเดา 3 กิโลกรัม ยอดขี้เหล็ก 2 กิโลกรัม ใบยูคาลิปตัส 3 กิโลกรัม ต้นและใบตะไคร้หอม 2 กิโลกรัม บอระเพ็ด 2 กิโลกรัม ใส่ลงในปั๊มตามด้วยน้ำจนเกือบเต็มแล้วนำไปต้มให้เดือด รอน้ำแห้งเหลือแค่ครึ่งปั๊ม ทิ้งไว้ให้เย็นแล้วนำไปใช้ได้เลยในอัตรา 20 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร

ฮอร์โมนไข่ (คุณสมควร มาจันทร์/คุณฉลวย แก้วเล็ก)

อุปกรณ์

- 1) ไข่สด 1 กิโลกรัม
- 2) นมสด 1 กิโลกรัม
- 3) เครื่องดื่มบำรุงกำลัง 1 ขวด
- 4) น้ำตาลทรายแดง 1 กิโลกรัม
- 5) จุลินทรีย์

วิธีทำ

นำไข่ นม จุลินทรีย์ น้ำตาลทรายแดง เครื่องดื่มบำรุงกำลัง ใส่เครื่องปั่นน้ำผลไม้ ปั่นให้ละเอียด หมักไว้ 7 วัน สามารถนำมาใช้ได้

วิธีการใช้ ใช้ฮอร์โมนไข่ อัตรา 20 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร พอกทุก 7 วัน

ประโยชน์ ใช้เป็นสารเปิดตาดอก ไข่บำรุงผลให้โตเร็ว ใช้เร่งความหวาน รสชาติดี

น้ำบ้ำชัก (คุณสมควร มาจันทร์)

อุปกรณ์

- 1) บ้ำชัก 1 กิโลกรัม
- 2) น้ำตาลทรายแดง 1 กิโลกรัม
- 3) น้ำเปล่า 5 ลิตร
- 4) จุลินทรีย์ 50 ซีซี

วิธีทำ นำทุกอย่างมาหมักในถังหมัก ใช้เวลา 7 วันสามารถนำมาใช้ได้

ประโยชน์ ใช้เป็นสารจับใบ ใช้ทำนํ้ายาเอนกประสงค์ เช่น นํ้ายาสระผม นํ้ายาซักผ้า

น้ำหมักรกหมู (คุณมยุรี สมบูรณ์โสด)

รกหมู 10 กิโลกรัม น้ำตาลทรายแดง หรือกากน้ำตาล 4 กิโลกรัม น้ำ 10 ลิตร จุลินทรีย์ขยายแล้ว 1 ลิตร ระยะเวลาในการหมัก 3 เดือน เนื้อรกและตัวลูกหมูจะถูกย่อยสลายเหลือแต่เศษกระดูก ให้กรองแยกกากออกแล้วบรรจุถังปิดฝาให้สนิท

อัตราการใช้ พ่นทางใบ ใช้อัตรา 20 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร

พ่นทางดิน ใช้อัตรา 20 ลิตร ต่อน้ำ 200 ลิตร พ่นทางดินรอบทางพุ่มต้นไม้ 5-10 ลิตร ใส่ทางน้ำเข้านา (ตังนา) หลังจากปลูกข้าวแล้วประมาณ 7 วันขึ้นไป และระยะเวลา ประมาณ 10-15 วัน ต่อครั้ง

หมายเหตุ การบรรจุถังทุกอย่างให้หมั่นคลายฝาเพื่อระบายอากาศออก

2. สมุนไพรไล่แมลง

สมุนไพรที่มีรสฝาด เช่น เปลือกต้นแค ต้นโจก เปลือกหาด จะป้องกันเชื้อรา ใช้ร่วมกับสมุนไพรไล่แมลง 15 ชนิด ข่า ตะไคร้ ใหล หนามัน บำชก พญาไร้ใบ เป้า สาบเสือ กลอย ว่านน้ำ ไพร มะรุม ฯลฯ ใช้สมุนไพร 10 กิโลกรัม อ้อยทูปหรือน้ำตาลทรายแดง 3 กิโลกรัม จุลินทรีย์ขยาย 10 ลิตร แป้งหมักเหล้า 1 ลูก (ถ้าไม่มีจุลินทรีย์ ใช้ พ.ด. 7 ได้) ระยะเวลาหมัก 20-25 วัน ให้แยกกากออกกรองเอาน้ำใส่ขวดปิดฝาให้สนิท (ช่วงที่หมัก 10 วันแรก ให้คนทุก ๆ 2 วัน)

อัตราการใช้ 100-200 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ 1-2 ลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร ใช้พ่นผัก เช่น กะหล่ำ ผักกาด กระเทียม ทุก ๆ 7 วัน ใช้ร่วมกับน้ำหมัก ปลา หมักรกหมู และใช้น้ำส้มควันไม้ได้

3. การทำปุ๋ยหมัก

ปุ๋ยชีวภาพ มีทั้งปุ๋ยน้ำและปุ๋ยอินทรีย์ เช่น

1) ปุ๋ยน้ำหมัก ทำไว้หลายสูตร หลัก ๆ ทำจากปลาโดยสับทานชีปลาของแม่ค้าไว้ 2 ร้าน ต้องเอามาให้ทุกวัน ทำให้คุณวรรณทิภา ปัญญากรณ์รู้สึกว่าการทำเกษตรอินทรีย์จะต้องขยัน จะชี้แจงแบบเกษตรเคมีไม่ได้ นอกจากสูตรปลาแล้ว ได้ทำสูตรจากผลไม้ การหมัก ได้ลองหมักจากหัวเชื้อ พ.ด. 7 และจุลินทรีย์ของแม่ใจ (หลังไปอบรมเกษตรอินทรีย์มา) สำหรับอัตราการใช้

- ราดดิน ใช้ปุ๋ยน้ำหมัก 2 ลิตร ต่อ น้ำ 200 ลิตร
- พ่นทางใบ ใช้ปุ๋ยน้ำหมัก 1 ลิตร ต่อ น้ำ 500 ลิตร

ข้อสังเกต ดินจะร่วน ไล่เดือนดิน เริ่มมีมากขึ้น ใบพืชในส่วนจะสังเกตแมลงที่เป็นประโยชน์ เช่น คางคก แมลงฟืนดาบ ฯลฯ

2) ปุ๋ยหมักกอง ทำไว้ 2-3 สูตร เช่น

สูตรที่ 1 ทำจากปุ๋ยคอก และใบไม้ในสวน สำหรับสูตรที่ 1 ใช้น้ำ 200 ลิตร ปุ๋ยน้ำ 2 ลิตร กากน้ำตาล 2 ลิตร จุลินทรีย์ 1 ลิตร พ่นลงใต้ต้นลำไยที่มีความชื้นในลำไยจะย่อยสลายไปเอง

สูตรที่ 2 (สูตรครุฑ) ทำจากมูลสัตว์ 2 ส่วน แกลบดิบ 1 ส่วน แกลบดำ ½ ส่วน รำ ½ ส่วน โคโลไมค์ 7 กิโลกรัม และขี้ค่างคว 7 กิโลกรัม ผสมน้ำ ความชื้น 60 % (ส่วนผสมของน้ำใช้กากน้ำตาล 2 ลิตร : น้ำปุ๋ยชีวภาพ 2 ลิตร : จุลินทรีย์ 1 ลิตร : น้ำ 200 ลิตร) สังเกตวันที่ 2-3 ลองจับดูปุ๋ยจะร่อนมาก ต้องหมั่นกลับกอง ปุ๋ยวันละ 1-2 ครั้ง กองทิ้งไว้ 7-10 วัน ก็สามารถนำไปใช้ได้

เมื่อได้ศึกษาดูงาน ได้และเปลี่ยน ได้เรียนรู้ รวมทั้งความสนใจที่จะทดลอง เป็นทุนอยู่ จึงได้ผลิตปัจจัยที่จะใช้ในการทำการเกษตรแบบอินทรีย์ไว้ดังนี้

- ปุ๋ยอินทรีย์ ได้ทดลองทำโดยประยุกต์ เอาสิ่งที่ได้อบรมมาเป็นสูตรของกลุ่มดังนี้
- ใช้มูลสัตว์ (ต้องเป็นสัตว์ที่เลี้ยงปล่อยไม่เคี้ยวหมากก่อน) 2 ส่วน
- แกลบเผา (สีดำ) 1 ส่วน
- แกลบเบ้ง (แกลบแก่) 1 ส่วน

- รำละเอียด (เป็นอาหารของจุลินทรีย์)
- น้ำ 100 ลิตร + กากน้ำตาล 1 ลิตร + จุลินทรีย์ 1 ลิตร
- นำส่วนผสมทั้งหมดลงในเครื่องผสมปุ๋ย ยกเว้น น้ำเราใส่ให้มีความชื้น 50%
- พลิกกองปุ๋ยทุกวัน 3 วัน นำไปใช้ประโยชน์ได้
- สำหรับคุณค่าอาหาร ดูจากตารางวิเคราะห์ในภาคผนวก เพราะก่อนจะนำมาใช้เป็นสูตรของกลุ่มได้ส่งไปวิเคราะห์ธาตุอาหารที่สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร (สวพ.) 1 ก่อน เฉลี่ยธาตุอาหารอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ คือมีธาตุอาหารที่จำเป็นครบ คือ NPK และแคลเซียม ค่าความเป็นกรด ต่าง
- ปุ๋ยน้ำ ทำไว้หลายสูตร เพื่อทดลองใช้ เปรียบเทียบ ดังนี้

1. ปุ๋ยน้ำที่ทำจากปลา ใช้ขี้ปลาจากแม่ค้าในตลาด (รับประจำ) ทำไว้ 2 สูตรคือหมักโดยใช้หัวเชื้อ MMO และสูตรที่ใช้หมักด้วย พด. 2 เพื่อการทดลองเปรียบเทียบ

2. ทำจากผลไม้ โดยใช้ผลไม้รวม 3 อย่าง คือ ฟักทองแก่จัด + มะละกอสุก+กล้วยน้ำว้าสุก+ กากน้ำตาล+หัวเชื้อจุลินทรีย์+น้ำ ในอัตราส่วน 3/1/1/10 เวลาใช้จะเจือจาง 1/500 ส่วน สำหรับพ่นก่อนไม้ผล จะออกดอก

3. ปุ๋ยน้ำที่ทำจากขอดผัก โดยเก็บขอดผัก ก่อนพระอาทิตย์ขึ้น เลือกผักที่ทอดยอดได้เร็วเช่น ตำลึง ผักบุ้ง เป็นต้น ในอัตราส่วน 3/ 1/ 1 (ผัก / กากน้ำตาล / จุลินทรีย์) หมักไว้ 7 วันจึงนำไปใช้ได้ สำหรับพ่นพืช กินใบ ในอัตราส่วน 1 / 1000

4. การกลั่นสมุนไพร

จากการศึกษา ดูงาน การทำการเกษตรอินทรีย์ การอบรมเรื่องการทำการเกษตรแบบอินทรีย์ ตลอดเวลาที่ร่วมกับทีมวิจัยเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ ได้ลงมือทดลองทำกิจกรรมการผลิตปัจจัยการผลิต การเกษตรแบบอินทรีย์ร่วมกับเพื่อนนักวิจัยหมู่ 3 โดยได้นำความรู้ที่ได้จากการ ศึกษาดูงานที่ศูนย์ปราชญ์ ชาวบ้านวัดดอนเจียง อำเภอ แม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ดังนี้ คือ กิจกรรมที่ 1 การกลั่น ซึ่งเป็นการต้มโดยให้ความร้อน ไปกระทบความเย็น และกลายเป็นหยดน้ำ ซึ่งทางกลุ่มย่อยของหมู่ 3 กลั่น ได้รวมกันกลั่น สมุนไพร ดังนี้ ตะไคร้หอม กระเพรา ใช้ในการไล่แมลง สะเรียม (สะเดา) และมะกรูด

อุปกรณ์ และขั้นตอนการทำงาน

1. เตรียมสมุนไพรที่จะกลั่นให้เพียงพอแก่ความต้องการ
2. ใช้ถัง 200 ลิตร (ชนิดเหล็กตั้งไฟได้)
3. เจาะรูข้างถังใช้ท่อเชื่อม (ขนาดท่อ 20 มิลลิเมตร) ยาวประมาณ 30 เซนติเมตรเพื่อให้ น้ำกลั่น ไหลออกมาตามท่อ
4. กระทะใช้ชนิดที่เป็นขางเพราะทนความร้อนได้ดีกว่าที่เป็นเหล็ก ขนาดวางบนปากถัง 200 ลิตร ได้

5. ฝ้ายที่ซับน้ำได้ดีขนาดใส่ตะเกียง (สำหรับเชื่อมให้น้ำกลั่นไหลลงภาชนะที่ต้องการได้โดยไม่หก)
6. ภาชนะสำหรับรองรับน้ำสมุนไพรกลั่นที่ต้องการ
7. ก่อเตาไฟให้แข็งแรงพอรับน้ำหนักถัง 200 ลิตรได้
8. ใช้ถัง 200 ลิตรใส่สมุนไพรที่ต้องการกลั่น 1/3 ของถัง ใส่ น้ำพอท่วมสมุนไพร ต้มให้เดือด กระทั่งวางบนปากถังใส่น้ำให้เต็ม เมื่อน้ำเดือดไอน้ำเมื่อกระทบความเย็นจะกลายเป็นหยดน้ำ ไหลลงตามท่อลงภาชนะที่ต้องการ (เราจะต้องคอยตรวจสอบน้ำในกระโถนอยู่เสมอ ถ้าร้อน จะต้องเปลี่ยนทำซ้ำใหม่ทันที)
9. ความเข้มข้นของสมุนไพรที่กลั่นจะได้ประมาณ 10 ลิตร

วิธีใช้ ให้เจือจาง ก่อนโดยผสมน้ำ สำหรับอัตราส่วน ขณะนี้กำลังทดลองอยู่

ความรู้ที่เกิดขึ้นใหม่จากการทดลอง คือ คุณอันแก้ว เชื้อนควบ นำเอาสมุนไพรกลั่นที่ได้จากการกลั่น สะเรียบไปพ่นไล่แมลงปรากฏว่าแมลงไม่ หนี แต่น้ำต้มที่กลั่นแล้วสีเขียวมีรสขมมาก เขาจึงลองนำน้ำขมของ สะเรียบไปพ่นไล่แมลง ปรากฏว่าแมลงหนี แสดงว่าสมุนไพรบางชนิดเหมาะแก่การต้ม บางชนิดเหมาะแก่ การหมัก และบางชนิดเหมาะแก่การกลั่น



การกลั่นข้าวเหนียว เพื่อใช้น้ำที่กลั่นได้นำไปหมักสมุนไพรอีกที่หนึ่งใช้วิธีเดียวกันกับการกลั่น สมุนไพร แต่ต้องมีการหมักข้าวเหนียวก่อน คือหมักประมาณ 1 เดือน จึงกลั่นได้ ใช้ภูมิปัญญาเดิมของ ท้องถิ่น สูตรนี้ใช้น้ำที่กลั่นไปหมักยาคลุมหญ้า โดยใช้ หัวหญ้าเห่าหมู หัวหญ้าคา และ หัวหญ้าเมืองวาย และใช้น้ำสมุนไพรที่กลั่นจากข้าวเหนียว ใส่ลงไปพอท่วม หมักไว้ 7 วัน จึงนำไปผสมน้ำ พ่นลงดินที่เตรียม ไว้ก่อนปลูกพืช หรือ หว่านพืช 1 วัน จะคลุมหญ้าได้ 1 เดือน (ขณะนี้กำลังทดลองอยู่) ถ้าได้ผลก็จะเป็นการ ลดเวลาในการถอนหญ้าในแปลง คือ การทำการเกษตรแบบอินทรีย์ มีข้อจำกัดคือใช้ยาฆ่าหญ้าไม่ได้เพราะมี สารตกค้างนาน โดยเฉพาะยาชนิดเผาไหม้

การทำน้ำหมักแคลเซียมโบรอน ส่วนประกอบที่ใช้ ถังหมักพลาสติกขนาด 200 ลิตร วัสดุประกอบด้วย ข้าวโพด 6.8 กิโลกรัม หน่อไม้ 6 กิโลกรัม หน่อกล้วย 6 กิโลกรัม ฟักทองสุก 6 กิโลกรัม ฟักเขียว(ฟักหม่น) 6 กิโลกรัม กล้วยสุก 6 กิโลกรัม กากน้ำตาล/น้ำตาลทรายแดง 2 กิโลกรัม และจุลินทรีย์ 1 ลิตร วิธีการใช้ ใช้ฉีดพ่นทางใบอัตราส่วน 300-400 ซีซีต่อน้ำ 200 ลิตร สามารถใช้ได้ลำไย ส้ม มะนาว มะม่วง ป้องกันผลร่วง

5. น้ำส้มควันไม้

น้ำส้มควันไม้ ทำมาแล้วหลายปี มีเพิ่มเตาออกไป และขยายให้กับสมาชิกกลุ่ม ซึ่งหลังจากหมักน้ำส้มควันไม้ได้ที่แล้ว (หมักไว้ 3 เดือน) ใช้พ่นลำไย ไม้ผลต่างๆ ผัก เพื่อเป็น ฮอร์โมน สารไล่แมลง สารป้องกันเชื้อรา และใช้แทนสารจับใบได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังใช้พ่นลงดินเพื่อปรับสภาพดินให้ดีขึ้น ในขณะเดียวกัน ถ่านที่ได้จากการเผายังนำไปใช้ และขาย เป็นรายได้อีกทางหนึ่ง

คุณสมบัติ มาจันทร์ เป็นเกษตรกรพัฒนา กิดค้นเรียนรู้ต่าง ๆ แล้วนำมาปรับใช้ในพื้นที่ของตนเอง โดยเฉพาะเรื่องการทำเกษตรผสมผสาน และ**การทำน้ำส้มควันไม้** ซึ่งได้ทดลองทำเป็นคนแรกของกลุ่มและนำความรู้ประสบการณ์ไปสอนสอนสมาชิกในกลุ่ม เพื่อทำเตาเผาไม้ส้มควันไม้

อุปกรณ์

- | | |
|---|--------------------|
| 1) ถังน้ำมัน 200 ลิตร | 1 ถัง (ถังแบบมีฝา) |
| 2) เหล็กขนาด 4 หุน ยาว 8 นิ้ว | 4 ท่อน |
| 3) ช้องซีเมนต์ ขนาด 4 นิ้ว | 1 อัน |
| 4) ท่อปูนซีเมนต์ ขนาด 4 นิ้ว ยาว 1.5 เมตร | 1 อัน |
| 5) ท่อไม้ไผ่ขนาด 4 นิ้ว ยาวประมาณ 4 เมตร | 1 ท่อน |
| 6) บล็อกซีเมนต์ | 4 ก้อน |

วิธีทำ

- 1) เจาะรูฝาถัง ขนาดกว้าง 9 นิ้ว ยาว 8 นิ้ว
- 2) เจาะรูด้านท้ายถังให้เป็นรูขนาด 4 นิ้ว
- 3) นำถังน้ำมัน 200 ลิตร วางในแนวนอน นำข้องซีเมนต์ในด้านหลังถัง ใช้ดินเหนียวปิดให้สนิท
- 4) นำท่อซีเมนต์สวมกับข้องในแนวตั้งฉาก ทำปลั๊กมัดไว้ นำดินหรือทรายถมถังให้มิด นำเหล็ก 4 หุนที่เตรียมไว้ 4 ท่อน วางในถัง
- 5) นำฟืนที่ตัดไว้ใส่ในถังให้เต็ม แล้วปิดฝา นำบล็อกซีเมนต์วางตรงปากถัง ติดไฟตรงปลายรอดจนกว่าไฟจะติดไม้ในถัง รอจนควันเป็นสีขาวขุ่น จึงนำไม้ไผ่มาวางไว้บนท่อ ใช้ผ้าคลุมตรงที่ต่อไม้ไผ่กับท่อ ก็จะได้น้ำส้มควันไม้

วิธีการใช้

การจะใช้น้ำส้มควันไม้ต้องรอประมาณ 3 เดือนจึงจะนำมาใช้ได้ ใช้ได้กับพืช ผัก ในอัตรา 20 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร ใช้กับไม้ผล ใช้ในอัตรา 30 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร

ประโยชน์ ใช้เป็นสารไล่แมลง เป็นฮอร์โมน เป็นสารจับใบ



ถ่านผลไม้ เป็นผลต่อยอดการเผาไม้ส้มควันไม้ ใช้ผลไม้ที่มีรูปแบบสวยงาม เช่น ฝรั่ง มะละกอ มังคุด น้อยหน่า เป็นต้น เผาพร้อมกับการเผาน้ำส้มควันไม้ ประโยชน์ ใช้ดับกลิ่นในตู้เย็น ตู้เสื้อผ้า ที่อับชื้น ในห้องน้ำ ได้เป็นอย่างดี

6. ผลิตภัณฑ์น้ำยาต่าง ๆ ที่ใช้ในครัวเรือน

นอกจากนี้ได้มีการพยายามลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือนสู่ความพอเพียง จึงมีการคิดค้นผลิตน้ำยาต่าง ๆ ใช้เอง ทางเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ นำโดยคุณวรรณทิกา ปัญญากรณ์ คุณสุพิน มีรักษา คุณมยุรี สมบูรณ์โสด ในการเรียนรู้เรื่องการผลิตน้ำยาต่าง ๆ ที่ใช้ในครัวเรือน ได้ทดลองทำ พัฒนาจนเป็นสูตรของตนเอง และขยายความรู้ให้กับสมาชิกกลุ่ม ผู้ที่สนใจได้ลองไปทดลองใช้กัน มีหลากหลายชนิด เช่น น้ำยาล้างจาน น้ำยาซักผ้า แชมพู ครีมนวดน้ำ เป็นต้น



6.1 น้ำยาล้างจาน

ส่วนผสม

1. น้ำสกัดจากผิวส้ม (ทำให้สะอาดมีกลิ่นหอม)	4	ลิตร
2. น้ำสกัดปะคำดีควาย (ทำให้เป็นเงาแวววาว)	500	ซีซี
3. น้ำสกัดมะขามเปียก (ขจัดคราบไขมัน)	500	ซี ซี
4. น้ำสกัดสับปะรด (สกัดคราบสกปรก)	500	ซี ซี
5. จูลินทรีย์ขับไล่แมลง (ช่วยขจัดกลิ่น)	350	ซีซี
6. เกลือ(Sodium Chloride)	450	กรัม
7. Cp 27 (Sodium Laury Ether Sulphate 27 C (p)) (ทำให้เกิดฟองลื่น)	1300	ซีซี
8. กลิ่นส้ม (ทำให้มีกลิ่นหอม)	23	ซีซี

วิธีทำ

นำส่วนผสมลงในถังพลาสติก ใช้ไม้พายคนให้เข้ากัน แล้วบรรจุในขวดที่ปิดฝาสนิท

หมายเหตุ การหมักน้ำสกัดทุกอย่าง นำเอาวัสดุธรรมชาติมาหมักด้วยจุลินทรีย์ตามอัตราส่วนและระยะเวลาการหมักตามตาราง ดังนี้

วัสดุธรรมชาติ/ส่วนผสม	ปริมาณ	น้ำ	จุลินทรีย์	น้ำตาล ทรายแดง	ระยะเวลา การหมัก	หมายเหตุ
1. ปะคำดีควาย (ป่าซึก)	1 กก.	5 ลิตร	50 ซีซี	50 กรัม	3 เดือน	เมื่อหมักครบตามกำหนดแล้ว ให้กรองเอากากทิ้ง นำน้ำใส่ขวดปิดฝาไว้เพื่อนำไปเป็นส่วนผสมต่อไป
2. ผิวส้มคั้นเอาน้ำใส่ลงไปแทนน้ำตาล	1 กก.	5 ลิตร	50 ซีซี	-	15 วัน	
3. สับปะรด	1 กก.	5 ลิตร	50 ซีซี	-	1 เดือน	
4. มะขามเปียก	1 กก.	5 ลิตร	50 ซีซี	50 กรัม	3 เดือน	

6.2 น้ำยาทำความสะอาดเอนกประสงค์

ส่วนผสม

1. น้ำสกัดจากผิวส้ม (ทำให้สะอาดมีกลิ่นหอม)	4	ลิตร
2. น้ำสกัดปะคำดีควาย (ทำให้เป็นเงาแวววาว)	350	ซีซี
3. น้ำสกัดมะขามเปียก (ขจัดคราบไขมัน)	500	ซีซี
4. น้ำสกัดสับปะรด (สกัดคราบสกปรก)	500	ซีซี
5. จูลินทรีย์ขับไล่แมลง (ช่วยขจัดกลิ่น)	350	ซีซี
6. Cp 27 (Sodium Laury Ether Sulphate 27 C (p))	1,400	ซีซี

(ทำให้เกิดฟองขึ้น)

วิธีทำ นำส่วนผสมลงในถังพลาสติก ใช้ไม้พายคนให้เข้ากัน แล้วบรรจุในขวดที่ปิดฝาสนิท

หมายเหตุ การหมักน้ำสกัดทุกอย่าง นำเอาวัสดุธรรมชาติมาหมักด้วยจุลินทรีย์ตามอัตราส่วนและระยะเวลาการหมักตามตาราง ดังนี้

วัสดุธรรมชาติ/ส่วนผสม	ปริมาณ	น้ำ	จุลินทรีย์	น้ำตาล ทรายแดง	ระยะเวลา การหมัก	หมายเหตุ
1. ปะคำดีควาย (ป่าซึก)	1 กก.	5 ลิตร	50 ซีซี	50 กรัม	3 เดือน	เมื่อหมักครบตามกำหนดแล้ว ให้กรองเอากากทิ้ง นำน้ำใส่ขวดปิดฝาไว้เพื่อนำไปเป็นส่วนผสมต่อไป
2. ผีเสื้อคั่นเอาน้ำใส่ลงไปแทนน้ำตาล	1 กก.	5 ลิตร	50 ซีซี	-	15 วัน	
3. สับปะรด	1 กก.	5 ลิตร	50 ซีซี	-	1 เดือน	
4. มะขามเปียก	1 กก.	5 ลิตร	50 ซีซี	50 กรัม	3 เดือน	

6.3 น้ำยาซักผ้า

ส่วนผสม

- | | | |
|--|------|------|
| 1. น้ำสกัดจากผีเสื้อคั่น (ทำให้สะอาดมีกลิ่นหอม) | 4 | ลิตร |
| 2. น้ำสกัดปะคำดีควาย (ทำให้เป็นเงาแวววาว) | 350 | ซีซี |
| 3. น้ำสกัดมะขามเปียก (ขจัดคราบไขมัน) | 500 | ซีซี |
| 4. น้ำสกัดสับปะรด (สกัดคราบสกปรก) | 500 | ซีซี |
| 5. จุลินทรีย์ขับไล่แมลง (ช่วยขจัดกลิ่น) | 500 | ซีซี |
| 6. เกลือ (Sodium Chloride) | 450 | กรัม |
| 7. Cp 28 (Sodium Laury Ether Sulphate 28 C (t)) | 1400 | ซีซี |
| (ทำให้เกิดฟองขึ้น) | | |
| 8. กลิ่นส้ม (ทำให้มีกลิ่นหอม) | 23 | ซีซี |
| 9. น้ำสกัดจากมะละกอสด (ช่วยให้ผ้านุ่มและขจัดคราบสกปรก) | 350 | ซีซี |

วิธีทำ

นำส่วนผสมลงในถังพลาสติก ใช้ไม้พายคนให้เข้ากัน แล้วบรรจุในขวดที่ปิดฝาสนิท

หมายเหตุ การหมักน้ำสกัดทุกอย่าง นำเอาวัสดุธรรมชาติมาหมักด้วยจุลินทรีย์ตามอัตราส่วนและระยะเวลาการหมักตามตาราง ดังนี้

วัสดุธรรมชาติ/ส่วนผสม	ปริมาณ	น้ำ	จุลินทรีย์	น้ำตาล ทรายแดง	ระยะเวลา การหมัก	หมายเหตุ
1. ปะคำดีควาย (บำซึก)	1 กก.	5 ลิตร	50 ซีซี	50 กรัม	3 เดือน	เมื่อหมักครบตาม กำหนดแล้ว ให้ กรองเอากากทิ้ง นำน้ำใส่ขวดปิดฝา ไว้เพื่อนำไปเป็น ส่วนผสมต่อไป
2. ผีเสื้อคั่นเอาน้ำใส่ลงไป แทนน้ำตาล	1 กก.	5 ลิตร	50 ซีซี	-	15 วัน	
3. สับปะรด	1 กก.	5 ลิตร	50 ซีซี	-	1 เดือน	
4. มะขามเปียก	1 กก.	5 ลิตร	50 ซีซี	50 กรัม	3 เดือน	
5. มะละกอสด	1 กก.	5 ลิตร	50 ซีซี	50 กรัม	7 วัน	

ลักษณะเด่นของน้ำยาทำความสะอาดที่ได้

มีกลิ่นหอมอ่อนคล้ายน้ำส้ม มีกลิ่นหอมของผิวส้ม ชำระล้างทำความสะอาดได้ดีกว่าน้ำยาทำความสะอาดที่ใช้สารเคมีโดยทั่วไป ขจัดคราบไขมัน คราบน้ำมัน ครีม เนย กลิ่นอับชื้นได้ดี ล้างออกง่าย ไม่ระคายเคืองต่อผิวหนัง ไม่สิ้นเปลืองน้ำล้าง แห้งเร็ว ไม่มีคราบหยดน้ำเกาะติดภาชนะ หากใช้ล้างภาชนะที่เป็นโลหะ กระเบื้องเคลือบ กระຈก ล้างรด จะเป็นเงาแวววาว หากเป็นน้ำยาซักผ้า ซักโดยไม่ต้องใช้น้ำยาปรับผ้านุ่ม น้ำหลังการทำความสะอาดที่ไหลตามท่อระบายน้ำหรือแหล่งพักน้ำเสียจะไม่เน่าเสีย ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม แต่ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น

6.4 น้ำยาสระผมสมุนไพร

ส่วนผสม

1. มะกรูด 1 กก.
2. จิง 3 ชีด
3. ส้มป่อย 3 ฝัก
4. ใบหมีเหม็น 2 กำมือ
5. สมุนไพรอื่น ๆ เช่น ว่านหางจระเข้ ดอกอัญชัน เป็นต้น

วิธีทำ

นำส่วนผสมทั้งหมดลงในหม้อ ใส่น้ำพอท่วม ตั้งไฟ 1 ชั่วโมง ยกลงพักไว้รอให้เย็น แล้วนำส่วนผสมที่ต้มแล้วไปปั่นให้เข้ากัน กรองด้วยผ้าขาวบาง

สูตรนี้ไม่ใช่สารกันบูด ทำเสร็จแล้วให้นำไปเก็บไว้ในตู้เย็น

6.5 ครีมอาบน้ำสมุนไพรสูตรโบราณ

ส่วนผสม

1. มะขามเปียกแช่น้ำอุ่นบีบเอาแต่น้ำ 1 ลิตร

2. น้ำผึ้งแท้	150	ซีซี
3. ขมิ้นผง	1/4	ช้อนชา

วิธีทำ

นำส่วนผสมทั้งหมดใส่ภาชนะ ใช้พายคนให้เข้ากัน ทำเสร็จแล้วให้นำไปเก็บไว้ในตู้เย็นกันเสีย

ประโยชน์

- ทำความสะอาดร่างกาย แก้ผดผื่นคัน
- ช่วยบำรุงผิวให้ชุ่มชื้น
- ไม่ต้องใช้ครีมหรือโลชั่นทาบำรุงผิว

7. บ่อก๊าซชีวภาพแบบประหยัด

คุณมนัส กายาเมา เป็นบุคคลต้นแบบเรื่องการสร้างบ่อก๊าซชีวภาพใช้ในครัวเรือน ซึ่งหลังจากอบรมมาได้นามาสรางไว้ที่บ้าน เป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับคนอื่นได้เรียนรู้ และพัฒนาให้มีความสะดวกและประหยัดมากขึ้น ซึ่งได้นำเสนอตัวอย่างการสร้างบ่อก๊าซชีวภาพแบบประหยัด

อุปกรณ์

ถังหมัก ขนาด 200 ลิตร 2 ใบ

ถังเก็บก๊าซ 120 ลิตร 1 ใบ

ท่อพีวีซี (หลายขนาด)

กาว

สายส่งก๊าซ

เตาแก๊ส 1 หัว

วิธีหมัก

วันที่ 1 มูลสัตว์ (มูลวัวหรือมูลควาย) 10-15 กิโลกรัม

วันที่ 2 เศษหน่อไม้ 1 กิโลกรัม

วันที่ 3 เศษอาหาร 1 กิโลกรัม หรือตามที่มีในบ้าน

วันที่ 4.5.6 ต่อไป ใส่เศษอาหาร 1 กิโลกรัมหรือตามที่มีในบ้าน

หมายเหตุ ก๊าซใช้ได้ครั้งละ 20-45 นาที

องค์ความรู้ : แนวทางการทำการเกษตรแบบยั่งยืนเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำดี

ผลกระทบ (ร่างกาย เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม)

การทำเกษตรอินทรีย์ของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำดีนั้น จากรวมกลุ่มดำเนินโครงการวิจัยมาหลายปีทำให้พบว่า ผลที่เกิดขึ้นจากการทำเกษตรอินทรีย์มีมากมายทั้งต่อตนเอง ครอบครัว ชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปได้ดังนี้

ผลด้านร่างกาย

การทำเกษตรอินทรีย์เป็นการทำการเกษตรที่ปลอดภัยทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค เนื่องจากระบบการผลิตนั้นไม่ใช่สารเคมีเข้ามาเกี่ยวข้อง ใช้แต่วัสดุทางธรรมชาติไม่เป็นพิษ ทำให้ผู้ที่ทำเกษตรอินทรีย์และผู้ที่บริโภคเกษตรอินทรีย์นั้นเป็นคนที่มีสุขภาพดีขึ้น จากที่เคยเป็นโรค เช่น โรคภูมิแพ้ หลังจากมาทำเกษตรอินทรีย์สุขภาพดีขึ้น สุขภาพดีทั้งภายในและภายนอก คือ นอกจากมีสุขภาพกายดีแล้ว สุขภาพจิตดีด้วย คุณมยุรี กล่าวว่า “ตนเองมีความสุขมากที่เข้าไปในสวนของตนเอง เวลาพ่นสารต่าง ๆ เราก็ไม่ต้องกังวลเพราะเป็นสารที่ได้มาจากธรรมชาติ ผลิตเอง จึงรู้ว่าไม่เป็นอันตราย”

นอกจากนี้ทำให้ได้ครอบครัวที่มีความสุข ได้สมาชิกใหม่ที่ดูแลครอบครัวมากขึ้น เช่น ครอบครัวคุณสมควร มาจันทร์ ปลุกพืชหลากหลายในสวน เช่น ผัก ผลไม้ สมุนไพร ทำเองไม่จ้างแรงงาน ตอนเย็นภรรยาเขาเลิกงานไปช่วยถอนผักไปขาย ลูก ๆ กลับจากโรงเรียนไปช่วยกันรดน้ำผัก แทนการเที่ยวเตร่ หรือเล่นเกม ทำให้แต่ละคนได้มาช่วยกันถือเป็นการออกกำลังกายไปในตัว ได้อยู่กับธรรมชาติ ได้อยู่พร้อมหน้ากัน นำไปสู่ครอบครัวที่มีความสุข

ผลด้านเศรษฐกิจ

ผลผลิตด้านเกษตรอินทรีย์เป็นที่ต้องการของตลาดอย่างมาก การทำเกษตรอินทรีย์นอกจากลดต้นทุนการผลิตแล้ว หากมีการจัดการที่ดีเป็นสินค้าที่สามารถสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรมากขึ้น คุณสมพร หนึ่งในลูกศิษย์จากการเข้าร่วมอบรมที่ศูนย์ปราชญ์เรียนรู้ชาวบ้านเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี้ บอกว่า “ตนเองดีใจมากที่ได้เข้าร่วมโครงการนี้ การเข้าร่วมทำให้เห็นแนวทางในการปลดหนี้ การทำเกษตรอินทรีย์ ไม่ต้องใช้เงิน เราสามารถทำเองได้ ทำให้ต้นทุนการผลิตลดลง รายได้เก็บผักตามบ้านขาย มีรายได้ทุกวัน วิธีการปลูกก็ปลูกทุกอย่างร่วมกัน ไม่ต้องซื้อสารเคมีมาใช้ ตอนนี้มีส่วนเพิ่มขึ้น จากเดิมเป็นหนี้ ต้องขอบคุณครูดีที่เข้าร่วมโครงการนี้” ซึ่งสอดคล้องกับ คุณสมควร มาจันทร์ บอกว่า “ตนเองแต่งงานตอนอายุ 25 ปี คิดว่าต้องรวย แต่ในทางกลับกันกับมีหนี้เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ จนในปี 2546 เริ่มทำเกษตรอินทรีย์ พบว่า ต้นทุนการทำเกษตรลดลง ตนเองรู้สึก(รู้ตัวเอง)มากขึ้น มีการบันทึกค่าใช้จ่าย โดยเฉพาะต้นทุนการผลิต ทำให้รู้ข้อมูล และรู้จักการวางแผนมากขึ้น ครอบครัวอบอุ่นมากขึ้น มีรายได้เป็นรายวัน รายสัปดาห์ และรายได้ปี ถือได้ว่ามีรายได้ตลอด หากเรามีความขยัน”

การทำเกษตรอินทรีย์นอกจากลดต้นทุนการผลิตในการทำเกษตรอินทรีย์แล้ว ทำให้คนทำรู้จักตนเองมากขึ้น รู้จักวางแผนการผลิต วางแผนการดำเนินชีวิตประจำวัน มีแนวคิดที่อยู่แบบพอเพียง อยู่กับธรรมชาติ มีการคิดค้นสิ่งต่าง ๆ มาใช้เอง โดยไม่พึ่งตลาดภายนอก เช่น การแปรรูปผลผลิตไว้ใช้ตลอดปี การทำน้ายาล้างจาน แชมพูสระผม และอื่น ๆ ไว้ใช้เอง ทำให้เกิดการลดค่าใช้จ่ายในครอบครัวมากขึ้น

นอกจากนี้การรวมกลุ่มกันทำให้มีการเชื่อมโยงกับตลาดภายนอกชุมชน ในการเข้าร่วมโครงการต่างๆ เช่น ลำไยอินทรีย์ ผักอินทรีย์เพื่อส่งผลผลิตออกต่างประเทศ เป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตทางเกษตรอินทรีย์เพิ่มมากขึ้น

ผลด้านสังคม

การทำเกษตรอินทรีย์เป้าหมายหลักของคนในชุมชนเกษตรอินทรีย์ คือ การได้บริโภคผักที่มีความปลอดภัย การช่วยเหลือแบ่งปันกัน สร้างสังคมแห่งความเอื้ออาทรแบ่งปันซึ่งกันและกัน จากการรวมกลุ่มทำเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี่ ทำให้ชุมชนได้ที่พึ่งพามากขึ้น เช่น คนในชุมชนจะมาปรึกษา ขอคำแนะนำการทำเกษตรอินทรีย์จากทางกลุ่มอยู่ตลอดเวลา ทางกลุ่มเองและสมาชิกกลุ่มมีการแบ่งปันทั้งความรู้และปัจจัยการผลิตระหว่างกันอย่างต่อเนื่อง

ผลด้านสิ่งแวดล้อม

การทำเกษตรอินทรีย์ทำให้รู้คุณค่า และใช้ประโยชน์จากของเหลือใช้ในบ้านและสวน โดยทำเป็นน้ำหมักชีวภาพ เพื่อรดต้นไม้ ได้แหล่งอาหารธรรมชาติในสวน คุณสมบัตินี้กล่าวว่า การทำเกษตรอินทรีย์เปรียบเหมือนการทำซูเปอร์มาร์เก็ต เช่น เห็ดที่เกิดจากนํ้ากากถั่วมาทำปุ๋ย มดแดงที่เกิดและกลับมาในสวนเพราะการไม่พ่นยาฆ่าแมลง ภูสิงห์กลับมาหากินหนอน แมลงในสวนอินทรีย์ ได้รถไถขนาดเล็ก(ไถ้เดือน)มาช่วยพรวนดินเพิ่มขึ้น หลังจากหันมาทำเกษตรอินทรีย์ ไถ้เดือนจะกลับคืนมาในสวน เปรียบเหมือนรถไถขนาดเล็ก ช่วยพรวนดินในสวน ดินจะร่วนซุย ได้โรงงานปุ๋ยเพิ่มขึ้น (จุลินทรีย์) จุลินทรีย์ธรรมชาติช่วยย่อยสลาย ทำให้ได้ปุ๋ยธรรมชาติ ได้เครื่องปรับอากาศธรรมชาติ (เครื่องฟอกอากาศ) ต้นไม้ช่วยฟอกอากาศให้บริสุทธิ์ การทำเกษตรอินทรีย์สามารถอาศัยร่มไม้ในสวนตอนกลางวัน พักผ่อนอย่างปลอดภัย โดยไม่กังวลว่าจะเกิดอันตรายจากสารเคมี แมลงมาช่วยผสมพันธุ์พืชให้ แหล่งอาหารธรรมชาติมากขึ้น เช่น ภูสิงห์ มดส้ม เห็ด ได้เพื่อนแก่เหงา นก แมลง จิ้งหรีด จักจั่นมีมากขึ้น เหมือนมีวงดนตรีในบ้านในสวนของเราเอง ตอนค่ำ ๆ จะได้รับความร่มรื่นของสวนเกษตรอินทรีย์ จะเห็นหิ่งห้อยบินระยิบระยับ ตอนกลางคืนจะมีเพื่อนชมจันทร์ ในสวนเกษตรอินทรีย์ที่ติดกับป่าหลังจากมีนก หนอน อาหารสมบูรณ์ กระด่าปลาจะเข้ามาไล่ต้อน ทำแสงจันทร์ในสวน เพราะมันมาหาแหล่งอาหารที่อุดมสมบูรณ์

และในที่สุดเราได้ระบบนิเวศกลับมาอย่างแท้จริง โดยการได้เห็นและรู้คุณค่าของต้นไม้และป่าไม้ รู้จักใช้และเห็นคุณค่าของสมุนไพรในสวน เช่น รางจืด ฟ้าทะลายโจร กระเพราดำ กระชายดำ หนอนตายยาก ฯลฯ ได้เห็นวงจรแมลง คุณค่าของแมลง ระบบการน้ำ เพื่อให้เกิดความสมดุลของแหล่งดีและตัวร้ายเป็นต้น และสุดท้ายได้เห็นคุณค่าของจุลินทรีย์ ซึ่งถึงแม้ว่าจะเป็นสิ่งมีชีวิตที่เรามองไม่เห็นก็สามารถสร้างคุณค่าแก่เราได้

การสร้างร่วมมือระหว่างเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำลี่ทั้งด้านการผลิตและการตลาด

การพัฒนาวิธีการผลิต/ผลการผลิต

จากปัญหาที่สำคัญในการทำการเกษตร คือ ต้นทุนการผลิตด้านเกษตรที่สูงขึ้น โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายด้านปุ๋ยอินทรีย์ ยาฆ่าแมลงต่าง ๆ ภาวะราคาผลผลิตการเกษตรที่ตกต่ำลงไม่คุ้มกับต้นทุนที่ลงไป การปลูกเชิง

พาณิชย์ที่ต้องพึ่งระบบพ่อค้าคนกลาง การกำหนดราคาจากพ่อค้า เกษตรกรเองไม่มีสิทธิไม่มีส่วนร่วมในการกำหนด การผลิตพืชเชิงเดี่ยวมีมากขึ้น เช่น การปลูกกระเทียม หอมแดง ข้าวโพด ถั่ว จนมีคำพูดที่ติดปากว่า “หอม/กระเทียมไร้ญาติ” หรือ “ข้าวโพดไร้ญาติ” คือ การที่ต้องตั้งแต่เช้าเพื่อเข้าไปไร่ดูพืชผักของตนเอง กลับมาก็ค่ำแล้ว จนไม่มีเวลาให้กับคนอื่น ซึ่งการผลิตแบบเดิมนอกจากขายผลผลิตไม่ได้ราคา การกู้หนี้ยืมสินมีมากขึ้น พร้อม ๆ กับสุขภาพของตัวเกษตรกรเริ่มแย่ลง สภาพทรัพยากรดิน น้ำ แย่ลงไปด้วย

จากการเข้าร่วมโครงการวิจัย ทำให้นักวิจัยที่เข้าร่วมได้เรียนรู้ระบบการผลิตที่ปลอดภัยมากขึ้น แม้ในช่วงแรกบางอาจยังกล้า ๆ กลัว ๆ คือ ยังทำเกษตรแบบเดิม(ใช้เคมีอยู่) พร้อม ๆ กับการแบ่งพื้นที่บางแห่งทำการเกษตรแบบอินทรีย์ แต่จากการเข้าไปเรียนรู้ศึกษาดูงานจากหลากหลายพื้นที่ ทำให้แนวคิดการทำเกษตรอินทรีย์มีมากขึ้น การได้เรียนรู้เทคนิคต่าง ๆ การทำน้ำหมัก ฮอร์โมนต่าง ๆ รวมทั้งการเห็นช่องทางการตลาดผลผลิตด้านอินทรีย์มากขึ้นทำให้สมาชิกกลุ่มได้พัฒนาระบบการผลิตของตนเองมากขึ้น มีการวางแผนการผลิต บันทึกค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการทำเกษตรของตนเอง และเปลี่ยนมาเป็นการทำเกษตรแบบอินทรีย์มากขึ้น

ระบบการเกษตรกรรมยั่งยืนจะไม่ยึดติดที่รูปแบบการผลิต มีการพัฒนารูปแบบการเกษตรบนฐานของ “ภูมินิเวศ สังคม วัฒนธรรม” นั้น ๆ รวมทั้งบนฐานทรัพยากรในแต่ละด้านที่เกษตรกรและภูมินิเวศ สังคมนั้น ๆ มีอยู่ ซึ่งรูปแบบการเกษตรกรรมยั่งยืนมีอยู่หลายอย่าง เช่น เกษตรชีวภาพ เกษตรกรรมธรรมชาติ เกษตรอินทรีย์ เกษตรผสมผสาน เป็นต้น ซึ่งเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำนี้ได้เรียนรู้และนำรูปแบบการเกษตรต่าง ๆ มาใช้ในพื้นที่ของตนเอง เช่น คุณสมควร มาจันทร์ จากเดิมที่ทำเกษตรเชิงเดี่ยวก็หันมาทำเกษตรไร่นาสวนผสมมากขึ้น จนปัจจุบันเป็นแหล่งเรียนรู้เรื่อง เกษตรกรรมผสมผสาน ของศูนย์เรียนรู้ปราชญ์ชาวบ้านกลุ่มเกษตรกรลุ่มน้ำลี้ คุณวรรณทิภา ปัญญากรณ์ เปลี่ยนมาทำเกษตรอินทรีย์ทั้งหมด ทั้งสวนลำไย การปลูกข้าวอินทรีย์ พืชผักต่าง ๆ คุณฉลวย แก้วเล็ก ปลูกพืชผสมผสาน ซึ่งคุณฉลวยมีพื้นที่ 15 ไร่ เวลาถามว่าปลูกผักแต่ละชนิดจำนวนพื้นที่เท่าไร คุณฉลวยตอบว่า ปลูก 15 ไร่เท่ากัน เนื่องจากมีการปลูกผสมผสาน แทรก/สลับพืชผักต่าง ๆ ในพื้นที่ทั้ง 15 ไร่ เป็นต้น ซึ่งแต่ละคนมีการพัฒนาการผลิตของตนเอง เน้นเกษตรอินทรีย์มากขึ้น โดยมีแนวคิด “ปลูกทุกอย่างที่กิน กินทุกอย่างที่ปลูก” เหลือจากการกิน การแบ่งปันให้เพื่อนบ้าน แล้วจึงนำไปขายต่อไป

แนวคิดการผลิตของเกษตรอินทรีย์ คือ อยากให้ผู้บริโภคได้กินผักผลไม้ที่ปลอดภัย ดังนั้นนักวิจัยพยายามผลิตเกษตรอินทรีย์ให้มีผลผลิตที่ดีมีประโยชน์และมีความปลอดภัยทั้งต่อผู้บริโภคเองและสิ่งแวดล้อม

ทางทีมวิจัยได้วิเคราะห์ต้นทุนเดิมที่แต่ละคนทำอยู่ มีการปลูกพืชผักชนิดใดบ้าง นำไปขายที่ไหนมีแผนการผลิตพืชผักชนิดใดเพิ่มเติมหรือไม่ และเชื่อมโยงกับการตลาดที่ได้บ้าง ซึ่งก็เป็นการวางแผนคร่าว ๆ ในการทำการเกษตรอินทรีย์ของแต่ละคน สรุปได้ดังตาราง ดังนี้

ตารางแผนการปลูกผักของสมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ลุ่มน้ำใต้

ชื่อ	ต้นทุนเดิม	ตลาด/นำไปใช้	แผนระยะต่อไป	โครงการตลาด
1. คุณวรรณทิภา	พืชผักทั่วไป (10 กว่าชนิด) - ผักกาดขาวปลี - ผักกาดขาว - ต้นหอม - กระน้ำ - ลำไย	- รับประทานเอง - ขายร้านอาหาร บ้านแม่ดิน - ร้านวันเพ็ญ หุ้งหัว ช้าง (มารับผักเอง)	- กะหล่ำปลี - พริก - ชะอม - มะระหวาน - ลำไย (ก.ค. – ส.ค. 51) - ข้าวโพดหวาน (เม.ย. 51)	- เปิดตลาดกลุ่ม อินทรีย์หน้าบ้าน - ลำไยร่วมกับ โครงการ ม.แม่ใจ
2. คุณสมัย	พืชผักทั่วไป (ชะอม มะเขือ..) - ลำไย - พุทรา - มะม่วง - น้อยหน่า - ส้มโอ - หน่อไม้	- ในพื้นที่/ขายบ้าน โสัง	- ผักอินทรีย์ - ผักชะอม - มะระหวาน - แตงกวา - ถั่วแขก - ลำไย - มะละกอ - มะม่วง - หน่อไม้ - ชมพู - มะนาว - เลี้ยงหมู - บ่อปลา	- โครงการเกษตร อินทรีย์ - ม.แม่ใจ
3. คุณสุพิน	พืชผักทั่วไป (ตะไคร้ ชะอม กล้วย มะละกอ มะระหวาน ข้าวโพด ผักบุ้ง) - ข้าว - ยางพารา - ลำไย - ชมพู	- ช่องทางเดิม - ในหมู่บ้าน	- พืชผักเดิม - บ่อปลา - เลี้ยงหมู	- โครงการเกษตร อินทรีย์
4. คุณฉลวย	พืชผัก (หัวไชเท้า ถั่วลันเตา ข้าวโพด หวาน ผักชีลาว ..)	- ลำไย –แม่ใจ - ตลาดนัด - ในหมู่บ้าน	- ตะไคร้ - มะละกอ - ข้าวไร่	- ร่วมโครงการ

ชื่อ	ต้นทุนเดิม	ตลาด/นำไปใช้	แผนระยะต่อไป	โครงการตลาด
	<ul style="list-style-type: none"> - มะลิหอม - ลำไย - กระท้อน - กล้วยหอม - ยางพารา - ข้าวไร่ 		<ul style="list-style-type: none"> - มะเขือเจ้าพระยา - บ่อปลา - เลี้ยงหมู 	
5. คุณเชิด	<ul style="list-style-type: none"> - ลำไย - มะม่วง - มะขามหวาน - ข้าวโพดหวาน - พืชผัก (ถั่วฝักยาว มะเขือ เจ้าพระยา มะเขือขาวแม่ โจ้ ชะอม ตระ ไคร้ มะกรูด..) - มะนาวไร้เมล็ด - น้อยหน่า - ชมพู่ - ฝรั่ง - กล้วยน้ำว้า - กล้วยเขียงราย 	<ul style="list-style-type: none"> - ขายในหมู่บ้าน - ฝากขายที่ ป้าไผ่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผักหวาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ร่วมโครงการ
6. คุณครองรัก	<ul style="list-style-type: none"> - ตะไคร้ - โหระพา - แมงลัก ข่า - ผักกาด คื่นห่าน - ลำไย - ส้มเขียวหวาน - กล้วย - มะละกอ 	<ul style="list-style-type: none"> - แจกคนข้างบ้าน 	<ul style="list-style-type: none"> - ผักกาด คื่นห่าน - ผักบุ้ง (ผักทุกอย่าง) - พื้นที่ 2 ไร่กว่า 	<ul style="list-style-type: none"> - ร่วมโครงการ
7. คุณบรรเลง	<ul style="list-style-type: none"> - ลำไย - ส้ม - หอม พริก ผัก 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลาดแม่ต๋น 	<ul style="list-style-type: none"> - ชะอม ผักหวาน - ผักชี ถั่วเหลือง - ผักสวนครัว 	<ul style="list-style-type: none"> - ร่วมโครงการ

ชื่อ	ต้นทุนเดิม	ตลาด/นำไปใช้	แผนระยะต่อไป	โครงการตลาด
	ทอง ข่า ตะไคร้ ถั่วฝักยาว			
8. คุณอินแก้ว	- ตะไคร้ ชะอม มะระหวาน - ลำไย	- ส่งตลาดแม่ต๋ืน	- ผักกาด ผักชี ถั่วฝักยาว	- ร่วมโครงการ
9. คุณมนัส	- ข้าวโพดเลี้ยง สัตว์ ข้าวโพด เมล็ดพันธุ์ หอมแดง กระเทียม คะน้า กะหล่ำปลี ผักกาด ผักชี พริก ผักนึ่ง ชะอม มะระ หวาน กระเพา โหระพา ตะไคร้ ผักชี หูด - กลั้วย - ลำไย	- ข้าวโพดส่ง โรงงาน - ใช้ในร้านขาย อาหารในบ้าน	- ผักขม ตะไคร้ ตระ ไคร้หอม - พืชสมุนไพรที่ใช้ กับการเกษตรทุก ชนิด - สร้างบ่อก๊าซขนาด เล็ก	- ตั้งตลาดหน้าบ้าน
10. คุณสมควร	- ผักกาด คะน้า ผักขึ้นฉ่าย ผัก สลัด กะหล่ำปลี กะหล่ำดอก มะเขือ ผักนึ่งจิ้น กระเทียม	- บ้านคุณมนัส - ร้านป่าพัน - ขายทั่วไป	- ตะไคร้ ผักชี	- ร่วมโครงการ
11. คุณพิศมัย	- ลำไย - กระเทียม - ผักกาด - ถั่วฝักยาว - ข้าว - ฟักทอง	- ตลาดในชุมชน	- ผักอินทรีย์	- ร่วมโครงการ

ชื่อ	ต้นทุนเดิม	ตลาด/นำไปใช้	แผนระยะต่อไป	โครงการตลาด
12. คุณมยุรี	<ul style="list-style-type: none"> - ผักสวนครัว (ข่า ตะไคร้ โหระพา มะเขือ กะเพรา..) - กะหล่ำปลี - ผักกาด - กระเทียม - ลำไย - ข้าว 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลาดในชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - สมุนไพร - หมูหลุม 	<ul style="list-style-type: none"> - ร่วมโครงการ

สรุปแล้ว การพัฒนาระบบการผลิตนั้น มีการเปลี่ยนจากการผลิตเชิงเดี่ยวเป็นการผลิตแบบผสมผสาน สามารถลดต้นทุนการผลิตได้จริง โดยทำปุ๋ยเอง ทำฮอร์โมน และสารไล่แมลงได้เองลดรายจ่ายในครัวเรือนได้ โดยการผลิตเองแทนการซื้อจากตลาด เช่น ผัก ปลูกทุกอย่างที่กินและกินทุกอย่างที่ปลูก เหลือแล้วขาย นอกจากปลูกผัก ยังมีการเลี้ยงสัตว์เอง เช่น ไก่ ปลา ของใช้ในครัวเรือน น้ำยาซักผ้า น้ำยาล้างจาน แชมพูสระผมสมุนไพร สมุนไพร เป็นต้น และทำให้รู้จักแปรรูป หรือ ถนอมอาหาร เช่น การดองกระเทียม ดองผลไม้ การทำน้ำส้มชูจากกล้วยสุก เป็นต้น

การพัฒนาตลาด

การขับเคลื่อนการตลาดเกษตรอินทรีย์และการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด จากการได้ทดลองขายผลผลิตอินทรีย์ที่ ตลาดนัดจตุจักรลำพูน ตลาดแม่ต๋ืน และตลาดทุ่งหัวช้าง พบว่า ผักในหน้าฝนจะเป็นผักพื้นบ้านเป็นส่วนใหญ่ หากเปิดตลาดใกล้บ้าน ทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการขนส่งสูง แต่เมื่อเทียบกับราคาแล้ว พอ ๆ กับผักในพื้นที่ที่มีอยู่ ไม่คุ้มค่าสำหรับการนำไปจำหน่ายที่ไกล รวมทั้งตลาดในชุมชนเองยังมีความต้องการที่จะบริโภคผักปลอดสารพิษอยู่ แต่ทางกลุ่มเองยังไม่สามารถที่จะผลิตได้ตามความต้องการเท่าที่ควร นอกจากนี้หลังจากประชุมกับเครือข่ายต่าง ๆ โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ทำให้เห็นช่องทางการตลาดมากขึ้น มีตลาดที่รองรับในการรับซื้อผักอินทรีย์จำนวนมาก แต่ข้อจำกัดของทีมวิจัยเองที่ไม่สามารถผลิตให้ได้ตามความต้องการของตลาด ซึ่งในช่วงนี้ทางกลุ่มพยายามผลิตเพื่อบริโภคในครัวเรือนเองเหลือจึงนำไปขายในตลาดชุมชน

ที่ผ่านมาทางทีมวิจัยได้ทำแบบสอบถามเพื่อสอบถามความต้องการของผู้บริโภค มีการส่งแบบสอบถามจำนวน 150 ชุด สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ 80 ชุด ได้ข้อสรุปการหาข้อมูลตลาดจากแบบสอบถาม ดังนี้