

บทที่ ๑

บทนำ

มูลนิธิโครงการหลวงได้ส่งเสริมให้เกษตรกรชาวเขาปลูกพืชเศรษฐกิจเมืองหนาวชนิดต่างๆ เพื่อเป็นอาชีพทดแทนการปลูกฝิ่น อาทิเช่น พืชผักและสมุนไพร ไม้ผล ไม้ดอกไม้ประดับ พืชไร่ ฯลฯ โดยเฉพาะพืชสวนและไม้ผลที่มูลนิธิโครงการหลวงส่งเสริมให้เกษตรกรปลูก ได้แก่ กาแฟ พืช และอาโวคาโด โดยมีการศึกษาคัดเลือกพันธุ์พืชอย่างเหมาะสมเพื่อปลูกเป็นการค้า มีพัฒนาการปฏิบัติดูแลรักษา ตลอดจนการประชาสัมพันธ์และการส่งเสริมด้านการตลาดให้ได้เป็นที่รู้จักและนิยมของผู้บริโภค

พิชัย (๒๕๕๘) ได้ทำการศึกษาพันธุ์ฝิ่งที่มีศักยภาพในการให้น้ำฝิ่งบนพื้นที่สูง พบว่าฝิ่งโพรงและฝิ่งพันธุ์มีศักยภาพในการให้น้ำฝิ่งบนพื้นที่สูงได้ แต่จะขึ้นอยู่กับพืชอาหารของฝิ่งและฤดูกาล ฝิ่งโพรงถือเป็นฝิ่งพื้นเมืองที่สามารถอยู่รอดในพื้นที่สูงของประเทศไทยได้ดีกว่าฝิ่งพันธุ์ มีความสามารถต่อสู้กับตัวต่อซึ่งเป็นศัตรูฝิ่งได้ สามารถเลี้ยงอยู่ในพื้นที่ได้ตลอดปี โดยการปรับเปลี่ยนระบบการเลี้ยงฝิ่งโพรงสู่ระบบการเลี้ยงฝิ่งแบบเลี้ยงฝิ่งญี่ปุ่นที่สามารถตรวจสอบภายในรังฝิ่งได้ และให้ผลผลิตน้ำฝิ่งที่มากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อีกทั้งมีคุณภาพน้ำฝิ่งที่สูงกว่ารังเลี้ยงฝิ่งแบบดั้งเดิม คือ ให้น้ำฝิ่งมากกว่า ๐.๕ กิโลกรัมต่อรัง และน้ำฝิ่งที่ได้มีความชื้นในน้ำฝิ่งต่ำกว่า ๑%

นินาท (๒๕๕๙) ได้ศึกษาการเลี้ยงฝิ่งเพื่อผสมเกสรในสตรอเบอร์รี่และกาแฟบนพื้นที่สูง พบว่าการติดผลโดยใช้ฝิ่งพันธุ์ผสมเกสรในต้นสตรอเบอร์รี่สามารถเพิ่มน้ำหนักของผลได้ โดยชุดควบคุมจะมีน้ำหนักอยู่ที่ประมาณ ๘ กรัม ส่วนผลของสตรอเบอร์รี่ที่มีการได้รับการผสมเกสรจากฝิ่งสามารถมีน้ำหนักได้ ๑๓ กรัม และอีกทั้งยังช่วยลดปริมาณของผลที่ไม่ได้มาตรฐาน โดยชุดควบคุมมีเปอร์เซ็นต์ของผลที่ไม่ได้มาตรฐานอยู่ที่ ๒๐ เปอร์เซ็นต์ และชุดที่ได้รับการผสมเกสรมีเปอร์เซ็นต์ผลที่ไม่ได้มาตรฐานเพียง ๖ เปอร์เซ็นต์เท่านั้น ส่วนการใช้ฝิ่งเพื่อผสมเกสรกาแฟพบว่า ฝิ่งโพรงสามารถเพิ่มน้ำหนักและเปอร์เซ็นต์การติดผลอยู่ที่ ๑๐๙ กรัม และ ๘๓ เปอร์เซ็นต์ มากกว่าการใช้ฝิ่งพันธุ์ในการผสมเกสรอยู่ที่ ๑๐๕ กรัม และ ๘๘ เปอร์เซ็นต์ ขณะที่การใช้กรรมวิธีที่ทำการคลุมดอกไม้ให้แมลงเข้าไปผสมเกสร ๘๘ กรัม และ ๘๓ เปอร์เซ็นต์

ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในการเพิ่มผลผลิตของพืชหรือไม้ผลที่น่าสนใจบนพื้นที่สูง ได้แก่ อาโวคาโด พืช และกาแฟ รวมทั้งศึกษาประสิทธิภาพในการผสมเกสรของฝิ่ง เพื่อปรับปรุงวิธีการเลี้ยงฝิ่งและเพิ่มประสิทธิภาพในการเลี้ยงบนพื้นที่สูงได้ อีกทั้งทำการศึกษาวิธีการเลี้ยงชันโรงอย่างถูกวิธีเพิ่มเติม เพื่อเป็นแนวทางในงานส่งเสริมให้กับเกษตรกรต่อไป

ในขบวนการขั้นตอนที่สำคัญประการหนึ่งของการจัดการระบบการปลูกไม้ผล คือการเพิ่มปริมาณและคุณภาพให้กับผลผลิต ทั้งนี้พบว่าการติดดอกของกาแฟและไม้ผลยังถือว่าไม่มากนัก เนื่องจากปัจจัยสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญ อาทิเช่น อุณหภูมิ ความชื้น แสง ระยะการออกดอกของพืชแต่ละชนิด ซึ่งมีผลต่อการติดดอกและการผสมเกสรของพืช เป็นต้น การปลูกกาแฟของเกษตรกรบนพื้นที่สูงพบว่า ต้นกาแฟที่ปลูกอายุ ๓ ปีขึ้นไปเริ่มให้ผลผลิตกาแฟและสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรในปีแรก ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่มักพบปัญหาการออกดอกของ

กาแพที่มีปริมาณมาก แต่ดอกร่วง ส่งผลให้เกิดการติดผลของกาแพมีน้อยลง สาเหตุหนึ่งเนื่องมาจากช่วงที่กาแพ ออกดอกเกิดภาวะแห้งแล้ง ทำให้ดอกกาแพเจริญเติบโตไม่สมบูรณ์และติดผลได้ไม่ดี ส่วนการปลูกอาโวคาโด ซึ่งเป็นพืชที่ทางโครงการหลวงได้ส่งเสริมให้เกษตรกรชาวเขาปลูกเป็นอาชีพ การออกดอกของอาโวคาโด มีการบาน ของดอก ๒ รูปแบบ (A type และ B type) มีลักษณะการบานของดอกและการผสมเกสรที่มีลักษณะเฉพาะ ซึ่ง ดอกตัวผู้และตัวเมียจะบานไม่พร้อมกัน ทำให้จึงมีโอกาสในการผสมเกสรน้อยในช่วงเวลาที่จำกัด ส่วนในการปลูก พืช ซึ่งเป็นไม้ผลยืนต้นเขตหนาวชนิดผลัดใบ การออกดอกของพืชในต้นที่มีการเจริญเติบโตของกิ่งเล็ก และไม่ สมบูรณ์ จะมีการออกดอกในช่วงเดือนตุลาคม – พฤศจิกายน เมื่อเกิดการผสมเกสร และติดผลในช่วงเดือน ธันวาคม ซึ่งมีอากาศหนาวเย็นจัด จะเกิดการร่วงของผลมาก วิธีการแก้ปัญหาคือต้องมีการตัดแต่งกิ่งของพืชให้กิ่ง และต้นมีความแข็งแรง ส่งผลให้พืชออกดอกในช่วงเดือนธันวาคม ซึ่งหากผสมเกสรและเกิดการติดผล ผลจะเจริญ ในช่วงปลายเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ หากนำผึ้งมาช่วยผสมเกสรของดอก ทำให้มีความสมบูรณ์และแข็งแรง อาจลดปัญหาการเกิดผลร่วงของพืชในช่วงเวลาดังกล่าวได้

จากปัญหาดังกล่าว ส่งผลให้กาแพและไม้ผลซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญนั้นมีโอกาสในการผสมเกสรน้อย หากมีการนำประโยชน์จากผึ้งเพื่อช่วยผสมเกสรให้กับพืชเศรษฐกิจทั้ง ๓ ชนิด อาจเพิ่มโอกาสในการเพิ่มผลผลิต หรือส่งเสริมให้ผลผลิตให้มีคุณภาพดีขึ้นแล้วนั้น น้ำผึ้ง (honey bee) ที่อาจได้รับจากพืชทั้ง ๓ ชนิด มีแนวโน้มมี กลิ่นของน้ำผึ้งที่เฉพาะตัว ซึ่งถือเป็นการส่งเสริมให้เป็นอาชีพเสริมแก่เกษตรกรบนพื้นที่สูงเพื่อสร้างรายได้ที่มั่นคง และยั่งยืนอีกแนวทางหนึ่ง



๑. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- ๑.๑ เพื่อศึกษาและคัดเลือกชนิดผ้าฝ้ายที่เหมาะสมต่อการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในกาแพ ฝ้าย และอาโวกาโด
- ๑.๒ เพื่อศึกษาวิธีการปรับปรุงการผลิตน้ำผึ้งจากผึ้งพันธุ์และผึ้งโพรงให้มีคุณภาพเพิ่มขึ้น
- ๑.๓ เพื่อศึกษาวิธีการเลี้ยงชันโรงที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่สูง

๒. ขอบเขตของการศึกษา

- ๒.๑ การศึกษาและคัดเลือกชนิดผ้าฝ้ายที่เหมาะสมในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในกาแพ ฝ้าย และอาโวกาโด อย่างน้อยชนิดฝ้ายละ ๑ พันธุ์ โดยเป็นแหล่งผลิตหลักของโครงการหลวง
- ๒.๒ การศึกษาเพื่อปรับปรุงวิธีการผลิตน้ำผึ้งจากผึ้งพันธุ์และผึ้งโพรงในแปลงกาแพให้มีคุณภาพเพิ่มขึ้น
 - ๑) วิจัยและพัฒนาการเลี้ยงผึ้งโพรงที่เหมาะสมบนพื้นที่สูง โดยเปรียบเทียบวิธีการเลี้ยงแบบเดิมของเกษตรกร และวิธีการเลี้ยงแบบใหม่ที่สามารถให้ผลผลิตน้ำผึ้งที่มีคุณภาพ
 - ๒) ศึกษาพันธุ์ที่เหมาะสมสำหรับเลี้ยงผึ้งพันธุ์บนพื้นที่สูง โดยเปรียบเทียบพันธุ์แบบเดิมที่เกษตรกรใช้เลี้ยงที่ออกแบบใหม่ และพันธุ์ที่นิยมใช้ในปัจจุบัน
 - ๓) ศึกษาวิธีการเก็บเกี่ยวน้ำผึ้งให้มีคุณภาพ วิธีการเก็บเกี่ยวน้ำผึ้งแบบเดิมหรือแบบของเกษตรกร เปรียบเทียบกับวิธีการใหม่ ศึกษามาตรฐานคุณภาพของน้ำผึ้ง (ผึ้งโพรง) โดยอ้างอิงจากมาตรฐานน้ำผึ้งตามกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๒๑๑) พ.ศ. ๒๕๕๓ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการยกระดับมาตรฐานคุณภาพน้ำผึ้งของมูลนิธิโครงการหลวง
- ๒.๓ การศึกษาวิธีการเลี้ยงชันโรงเบื้องต้นที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่สูง