

## 1. หลักการและเหตุผล

ไฟ เป็นพืชที่มีมนิธิโครงการหลวงได้มีการนำเข้ามาทดลองและปลูกในพื้นที่สถานีเกษตรหลวงอ่างขาง และขยายไปยังพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหลายแห่งผ่านทางโครงการป่าชาวบ้าน และเป็นพืชที่เกษตรกรให้ความสนใจเลือกที่จะปลูกในพื้นที่ทำกิน เนื่องจากไฟสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เร็วกว่าเมื่อเทียบกับกลุ่มไม้ต่างกันและไม่พื้นถิ่น อีกทั้งไฟเป็นพืชที่ชุมชนมีการใช้ประโยชน์ทั้งในด้านการบริโภคและเป็นไม้เชื้อ窑และสามารถสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน

ประเทศไทยคาดว่ามีไฟที่ขึ้นอยู่ตามธรรมชาติทั้งสิ้น 15-20 ล้าน ประมาณ 80-100 ชนิด (สร่าวรุธและคณะ, 2554) แต่ชนิดของไฟที่รู้จักและมีการใช้ประโยชน์กันอยู่ในปัจจุบันมีอยู่เพียงไม่กี่ชนิดเท่านั้น และอาจมีไฟชนิดอื่นๆ ที่สามารถใช้ประโยชน์ได้เพิ่มขึ้นหรือใช้ประโยชน์ได้มากกว่าชนิดที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน ประกอบกับที่ผ่านมา พบร่วมไฟที่อยู่ในพื้นที่สูงเริ่มตายชุบ คือ เมื่อไฟออกดอกแล้วทำให้ไฟตายทั้งกอ อาทิเช่น ไฟซางป่า ไฟหก ไฟเปาะ ไฟเลี้ยง ทำให้เกษตรกรขาดรายได้จากการขายหน่อไฟและนำลำไฟไปใช้ ซึ่งไฟที่นำมาปลูกกันส่วนมากในปัจจุบัน จะไม่ทราบอายุที่แน่นอน และไม่ทราบแหล่งกำเนิดที่แน่นัด ซึ่งจะจารชีวิตของไฟกว่าจะออกดอกได้ใช้เวลาไม่แน่นอน โดยส่วนใหญ่ไฟมีอายุขัยอยู่ประมาณ 60 ปี ไฟเมื่อออกดอกหรือออกไขจะตาย (บุญวงศ์และคณะ, 2557) ถ้าไฟเกิดออกดอกพร้อมกันแล้วอาจจะทำให้ไม่ไฟเหล่านั้นสูญพันธุ์เรียวิจัยขึ้น รวมทั้งไม่มีวิธีใดที่จะทราบอายุที่แน่นอนของไฟ ยกเว้นทราบแหล่งที่มาของไฟนั้น ๆ เช่น เพาะจากเมล็ด

จากการดำเนินงานที่ผ่านมา ได้สำรวจความหลากหลายชนิดพันธุ์และการใช้ประโยชน์ของไฟในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงจำนวน 23 แห่ง พบร่วม 44 ชนิดพันธุ์ แบ่งเป็นไฟในธรรมชาติ 30 ชนิดพันธุ์ และไฟที่นำมาปลูก 14 ชนิดพันธุ์ โดยกลุ่มพื้นที่ที่มีระดับความสูงปานกลาง(500-1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเล) พบรความหลากหลายของพันธุ์ไฟมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มพื้นที่ที่มีระดับความสูงค่อนข้างต่ำ (ต่ำกว่า 500 เมตรจากระดับน้ำทะเล) และกลุ่มพื้นที่ที่มีระดับความสูงค่อนข้างมาก (มากกว่า 1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเล) แสดงให้เห็นว่าไฟมีการกระจายพันธุ์และเติบโตได้ดีในพื้นที่ที่มีความสูง 500-1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเล การศึกษาการใช้ประโยชน์ไฟในชุมชน พบร่วมชุมชนบริโภคหน่อและใช้ลำเพื่อก่อสร้าง ใช้สอย ทำเครื่องจักสาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของณัฐวัฒน์และคณะ(2559) ที่พบร่วมชุมชนบนพื้นที่สูงค่อนข้างต่ำ (400-800 เมตร จากระดับน้ำทะเล) ใช้ไม้เพื่อซางเพื่อก่อสร้าง/ใช้สอยและบริโภคหน่อเพื่อซางมากที่สุด ทั้งนี้ยังมีความต้องการปลูกไฟราก

ไฟซาง ไฟบง และไฟตงสำหรับก่อสร้าง/ใช้สอย ต้องการปลูกไฟราก ไฟราก ไฟหวน ไฟบง ไฟซาง ไฟราก ไฟตง และไฟหก เพื่อการบริโภค ชุมชนบนพื้นที่สูงปานกลาง (800-1,000 เมตร จากระดับน้ำทะเล) ใช้ไฟซางเป็นไม้ก่อสร้าง/ใช้สอยมากที่สุด รองลงมาเป็นไฟบง ไฟตง ไฟราก ไฟราก ไฟหวน ตามลำดับ รวมถึงเก็บหน่อนไฟบงและไฟรากมากที่สุด นอกนั้นเป็นไฟหก ไฟซาง ไฟหวน ไฟบง โดยต้องการปลูกไฟหก ไฟซาง และไฟบง สำหรับก่อสร้าง/ใช้สอย ต้องการปลูกไฟหก ไฟบง ไฟหวน ไฟตง ไฟราก และไฟซางเพื่อบริโภค ชุมชนบนพื้นที่สูงค่อนข้างมาก (มากกว่า 1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเล) ใช้ไม้เพื่อซางเพื่อก่อสร้าง/ใช้สอยมากที่สุด รองลงมาเป็นไฟบง มีการเก็บหน่อนไฟบงมากที่สุด รองลงมาเป็นไฟหวน ไฟหก ไฟซาง และไฟราก รวมถึงต้องการปลูกไฟบง ไฟราก

ไฝ่หัวน ไฝ่ชางและไฝ่หกสำหรับก่อสร้าง/ใช้สอย ต้องการปลูกไฝ่บง ไฝ่ชาง ไฝ่ราก และไฝ่หกเพื่อบริโภค อย่างไรก็ตามจะเห็นได้ว่า ชุมชนบนพื้นที่สูงมีการใช้ประโยชน์จากไฝ่ทั้งการบริโภคและก่อสร้าง/ใช้สอย เพียงไม่กี่ชนิดจากจำนวนชนิดทั้งหมดที่สำรวจพบ

นอกจากจากการนำไฝ่มาใช้ประโยชน์ในครัวเรือนแล้ว ชุมชนยังมีรายได้จากการหาหน่อไม้ในป่า ธรรมชาติ ทั้งหน่อสอดและนำมาระบุรุป รวมถึงการตัดไม้ไฝ่มาจำหน่าย แต่ทั้งนี้การเข้าไปหาไม้ในป่าธรรมชาติยัง มีข้อจำกัดสำหรับพื้นที่สูง เนื่องจากติดภูเขาและข้อกฎหมายป่าไม้เรื่องการห้ามของป่า อย่างไรก็ตาม ได้มีการส่งเสริมให้มีการปลูกไฝ่เพื่อสร้างรายได้ โดยนำองค์ความรู้จากการวิจัยไปถ่ายทอด ทั้งวิธีการขยายพันธุ์ การปลูก การจัดการสวนไฝ่ การเพิ่มผลผลิตและคุณภาพ การแปรรูปไฝ่ เพื่อให้ชุมชนมีไฟชีวิตประจำวัน และเมื่อเหลือใช้สามารถแปรรูปจำหน่ายเป็นรายได้เสริมให้ครอบครัว โดยไม่ต้องบุกรุกตัดป่าไม้ธรรมชาติ และสามารถพื้นฟูอนุรักษ์แหล่งต้นน้ำลำธารในพื้นที่

ให้กลับมา มีความอุดมสมบูรณ์ต่อไป โดยยึดหลักการดำเนินงานตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระ ปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชเกี่ยวกับการปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง นอกจากนั้นในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ได้ร่วมรวมเมล็ดพันธุ์ไฝ่ที่ออกดอกตายชุ่ยจำนวน 5 ชนิดพันธุ์มาเพาะขยายพันธุ์เพื่อเป็นแหล่งต้นกล้า สำหรับนำไปปลูกทดแทนไฝ่นิดเดิมที่ตายไป และเป็นการอนุรักษ์พันธุกรรมไฝ่ไม้ให้สูญหายไป รวมถึงได้ศึกษา การเติบโตของไฝ่ที่ได้จากการเพาะเมล็ด เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการคัดเลือกต้นพันธุ์ไฝ่มาขยายพันธุ์สำหรับการใช้ประโยชน์ต่อไป

ดังนั้นเพื่อให้ชุมชนสามารถใช้ประโยชน์จากไฝ่ได้หลากหลายชนิดอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงก่อให้เกิด รายได้แก่ชุมชน ควรมีการศึกษาและสำรวจความหลากหลายชนิดพันธุ์และการใช้ประโยชน์ของไฝ่ในพื้นที่ เพิ่มเติมจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 เพื่อคัดเลือกชนิดพันธุ์ไฝ่ให้เหมาะสมกับพื้นที่และสอดคล้องกับการใช้ ประโยชน์ของชุมชน ตลอดจนศึกษาสมบัติเบื้องต้นของลำไฝ่เพื่อความเหมาะสมสมต่อการใช้ประโยชน์จากไฝ่ สำหรับใช้เป็นข้อมูลเพื่อส่งเสริมการปลูกป่าชาวบ้านและป่าชุมชน รวมถึงการปลูกrubrumชนิดพันธุ์ไฝ่ที่ได้จากการเพาะเมล็ดเพื่อเป็นแหล่งพันธุกรรมและเป็นแนวทางในการส่งเสริมเพื่อเริ่มสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาและสำรวจความหลากหลายชนิดพันธุ์ไฝ่บนพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบ โครงการหลวง
- 2.2 เพื่อศึกษาและคัดเลือกชนิดพันธุ์ไฝ่ที่เหมาะสมต่อการนำไปใช้ประโยชน์ของชุมชน
- 2.3 เพื่อศึกษาการเติบโตของไฝ่ที่ได้จากการเพาะเมล็ด
- 2.4 เพื่อพัฒนาแหล่งรวมพันธุกรรมไฝ่ที่ได้จากการเพาะเมล็ด

## 3. ขอบเขตโครงการวิจัย

3.1 การศึกษาและสำรวจความหลากหลายชนิดพันธุ์ไฝ่และการใช้ประโยชน์ของชุมชน ทั้งไฝ่ใน ธรรมชาติบนพื้นที่สูงและไฝ่ที่นำเข้ามาปลูก ในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 10 แห่ง ซึ่ง เป็นพื้นที่ใหม่เพิ่มเติมจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

3.2 การศึกษาและคัดเลือกชนิดพันธุ์ไฝ่ที่เหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์ในชุมชน

- การศึกษาและคัดเลือกชนิดพันธุ์ไฝ่ที่ชุมชนมีความต้องการสำหรับการบริโภคน่อและใช้ ลำ โดยการประเมินข้อมูลจากข้อ 7.1 และจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้

- การศึกษาคุณสมบัติทางกายภาพและเชิงกลของไฟใช้สำหรับชุมชนมีการใช้ประโยชน์อย่างน้อย 3 ชนิด

3.3 การศึกษาการเติบโตของไฟที่ได้จากการเพาะเมล็ด อย่างน้อย 5 ชนิด โดยเก็บข้อมูลต่อเนื่องเป็นปีที่ 3

3.4 การพัฒนาแหล่งรวมพันธุ์ไฟที่ได้จากการเพาะเมล็ดบนพื้นที่สูงที่มีระดับความสูง 500-1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเล 1 พื้นที่

