

กรอบการวิจัยเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนโครงการชุมชนไม่มีค่า ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๒

ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๖๑ เห็นชอบการขับเคลื่อนโครงการชุมชนไม่มีค่า เพื่อให้ประเทศไทยมีชุมชนไม่มีค่า ๒๐,๐๐๐ ชุมชน ใน ๑๐ ปี รวมทั้งมีการปรับปรุงร่างกฎหมาย กฎ หรือระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการชุมชนไม่มีค่าเพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ โดยมอบหมายให้สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) (สพภ.) กรมป่าไม้ และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) เป็นหน่วยงานหลักในการบูรณาการการขับเคลื่อนโครงการชุมชนไม่มีค่า และมอบหมายหน่วยงานต่าง ๆ ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง “โครงการชุมชนไม่มีค่า” เป็นการสนับสนุนให้ประชาชนมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจโดยการปลูกไม้มีค่า เพื่อเป็นการเก็บออม เป็นหลักทรัพย์ค้ำประกัน และสร้างอาชีพที่มั่นคงยั่งยืนในระยะยาว พร้อมกับเป็นการเพิ่มพื้นที่ป่าให้กับประเทศ เป็นการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม และลดการเกิดภัยธรรมชาติ รวมทั้งการสร้างรายได้ด้วยการปลูกไม้มีค่าในลักษณะเกษตรผสมผสาน โดยมีเป้าหมายใน ๑๐ ปี จะเกิดชุมชนไม่มีค่า ๒๐,๐๐๐ ชุมชน มีผลต่อประชาชน ๒.๖ ล้านครัวเรือน จำนวนต้นไม้เพิ่มขึ้น ๑,๐๔๐ ล้านต้น เพิ่มพื้นที่ป่า ๒๖ ล้านไร่ ซึ่งคาดว่าจะเกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจ ๑,๐๔๐,๐๐๐ ล้านบาท

ดังนั้น เพื่อให้การขับเคลื่อนโครงการชุมชนไม่มีค่าบรรลุเป้าหมาย วช. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงได้ร่วมกันจัดทำกรอบการวิจัยเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนโครงการชุมชนไม่มีค่า เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสนับสนุนโครงการวิจัย ในปีงบประมาณ ๒๕๖๒ ซึ่งจะทำการขับเคลื่อนโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และประชาชนได้รับประโยชน์สูงสุด

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างพันธุ์ไม้มีค่าที่มีคุณภาพ รวมทั้งการขยายพันธุ์โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม
๒. เพื่อสร้างองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ที่ช่วยในการปลูกไม้มีค่าทางเศรษฐกิจให้ได้มาตรฐาน มีคุณภาพ ตรงตามความต้องการของตลาด
๓. เพื่อสร้างความมั่นคงและยั่งยืนให้กับประชาชนที่ปลูกไม้มีค่า

เป้าหมาย

มุ่งเน้นที่จะส่งเสริมและสนับสนุนการขับเคลื่อนโครงการชุมชนไม่มีค่าให้บรรลุเป้าหมาย โดยส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย เพื่อผลิตผลงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์เชิงพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งสามารถสร้างความมั่นคงและยั่งยืนให้กับประชาชนที่ปลูกไม้มีค่าทางเศรษฐกิจ

กรอบการวิจัย

๑. การปรับปรุงพันธุ์ไม้มีค่า

การศึกษาวิจัยการปรับปรุงพันธุ์ไม้มีค่า ได้แก่ สัก พะยูง แดง มะค่าโมง ประดู่ หลุมพอ เทพทาโร เนื่องจากเป็นไม้มีค่าที่ประชาชนนิยมปลูกและเป็นที่ต้องการของตลาด ให้มีลักษณะเด่นในด้านต่างๆ เช่น ลักษณะลำต้นตรง เติบโตดีมีคุณภาพ ต้านทานโรคและแมลง รวมทั้งสามารถปรับตัวได้ดีในสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลง เป็นต้น เพื่อสร้างไม้มีค่าสายพันธุ์ดีให้กับประชาชน

๒. การขยายพันธุ์ไม้มีค่า

การศึกษาวิจัยกระบวนการ/เทคโนโลยีเพื่อการขยายพันธุ์ไม้มีค่าสายพันธุ์ดี* ได้แก่ สัก พะยูง แดง ประดู่ เทพทาร์ เป็นต้น เพื่อเพิ่มปริมาณให้ได้ตามความต้องการของประชาชน และได้ปริมาณตามเป้าหมายของโครงการชุมชนไม้มีค่า

๓. การบริหารจัดการสวนไม้มีค่า

การศึกษาวิจัยพื้นที่ที่เหมาะสมกับการปลูกไม้มีค่าแต่ละสายพันธุ์ รูปแบบการปลูกไม้มีค่า (เช่น วนเกษตร เกษตรผสมผสาน เป็นต้น) การจัดการให้ไม้มีค่าให้เจริญเติบโตและมีลักษณะดี (เช่น การลิดกิ่ง การตัดขยายระยะ การบำรุงรักษา การป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูไม้ เป็นต้น) รวมทั้งการสร้างรายได้ให้กับประชาชนระหว่างรอต้นไม้เจริญเติบโต

๔. การเพิ่มมูลค่า และการตลาด

การศึกษาวิจัย value chain ของไม้แต่ละชนิด การศึกษาการแปรรูปเนื้อไม้และผลิตภัณฑ์จากต้นไม้ (เช่น ไม้ขนาดเล็กจากการตัดขยายระยะ ไม้ขนาดใหญ่เมื่อครบรอบตัดฟัน สารเมแทบอไลต์ทุติยภูมิ (secondary metabolite) เป็นต้น) การศึกษาการทดสอบคุณสมบัติไม้ในแต่ละช่วงอายุ การศึกษาการตลาดในปัจจุบันและอนาคตเพื่อการวางแผนการปลูกและการเพิ่มมูลค่าไม้มีค่าให้กับประชาชน รวมทั้งการศึกษากฎหมาย และระเบียบที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรองรับการค้าและการส่งออกของประชาชนและผู้ประกอบการ

๕. การพัฒนาเครื่องมือ และเครื่องจักรสำหรับอุตสาหกรรมไม้

การศึกษาวิจัยและพัฒนาเครื่องมือ และเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตสำหรับอุตสาหกรรมไม้ เพื่อประยุกต์ให้เหมาะสมกับชุมชน ลดต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

๖ การประเมินมูลค่าของไม้อย่างแม่นยำ

การศึกษาวิจัยและพัฒนาระบบการประเมินมูลค่าของไม้อย่างแม่นยำและทันสมัยโดยการใช้เทคโนโลยี เพื่อความรวดเร็ว ถูกต้องและแม่นยำ ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ

* หมายถึง ไม้มีค่าที่กรมป่าไม้ปรับปรุงพันธุ์แล้วมีคุณสมบัติและลักษณะที่ดี ได้แก่ สัก ๑๐ สายพันธุ์ พะยูง ๒๐ สายพันธุ์ กระจินณรงค์ ๕ สายพันธุ์ กระจินเทพา ๑๐ สายพันธุ์ กระจินลูกผสม ๕ สายพันธุ์ และยูคาลิปตัสคามาลดูลินซิส ๑๐ สายพันธุ์

ผลผลิต

๑. ไม้มีค่าสายพันธุ์ดี มีคุณภาพ ด้านทางโรคและแมลง ไม่น้อยกว่า ๕ สายพันธุ์
๒. กระบวนการ/หรือเทคโนโลยีการขยายพันธุ์ไม้มีค่าของกลุ่มไม้โตช้า (เช่น สัก พะยูง เป็นต้น) และกลุ่มไม้โตเร็ว (เช่น กระจินณรงค์ กระจินเทพา กระจินลูกผสม เป็นต้น) ไม่น้อยกว่า ๓ กระบวนการ/เทคโนโลยี
๓. คู่มือการบริหารจัดการสวนไม้มีค่าและการสร้างรายได้ระหว่างการปลูกไม้มีค่า ไม่น้อยกว่า ๕ เรื่อง
๔. ข้อมูลพื้นที่รายจังหวัดที่เหมาะสมกับการปลูกไม้มีค่าแต่ละสายพันธุ์ จำนวน ๑ ฐานข้อมูล
๕. ผลิตภัณฑ์และกระบวนการแปรรูปเนื้อไม้และผลิตภัณฑ์จากต้นไม้ ไม่น้อยกว่า ๑๐ ผลิตภัณฑ์
๖. ฐานข้อมูลการตลาดไม้ในปัจจุบันและอนาคต ไม่น้อยกว่า ๑ ฐานข้อมูล
๗. ต้นแบบเครื่องมือ/เครื่องจักรสำหรับอุตสาหกรรมไม้ ไม่น้อยกว่า ๑ ต้นแบบ
๘. ข้อมูลการประเมินมูลค่าของไม้เชิงปริมาณและคุณภาพ ไม่น้อยกว่า ๑ ฐานข้อมูล

หัวข้อโครงการวิจัยที่จำเป็นเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการในปีงบประมาณ ๒๕๖๒

โครงการวิจัย	ผลผลิต	ผลลัพธ์/ผลกระทบ
<p>๑) การวิจัยและพัฒนาการจัดทำฐานข้อมูล/application สำหรับประชาชนเพื่อใช้ในการตัดสินใจปลูกไม้มีค่าบนพื้นที่ของตนเอง เช่น พื้นที่ของตนเองเหมาะกับการปลูกไม้ชนิดใด รายได้จะได้เมื่อใดและเท่าไร</p>	<p>๑) มีฐานข้อมูล/application อย่างน้อย ๑ ฐานข้อมูล/application ๒) คู่มือการบริหารจัดการสวนไม้มีค่าและการสร้างรายได้ระหว่างการปลูกไม้มีค่า ไม่น้อยกว่า ๕ เรื่อง</p>	<p>มีระบบฐานข้อมูลที่ช่วยในการตัดสินใจปลูกไม้มีค่าบนพื้นที่ของตนเองเพื่อช่วยในการตัดสินใจได้อย่างรอบคอบและใช้ในการวางแผนเพื่อหารายได้ระหว่างรอบตัดฟัน</p>
<p>๒) การวิจัยและพัฒนาเพื่อกำหนดเขตส่งเสริมการปลูกไม้มีค่า เนื่องจากการจะส่งเสริมปลูกไม้มีค่าให้ประสบผลสำเร็จและยั่งยืน ต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ดิน ภูมิอากาศ ตลาดไม้รับซื้อไม้ ความต้องการไม้ของตลาด และระบบการขนส่ง เป็นต้น</p>	<p>- มีระบบการจัดการเขตส่งเสริมการปลูกไม้มีค่า อย่างน้อย ๑ ระบบ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Site species matching <input type="checkbox"/> ระบบจัดการสวนป่าไม้มีค่าแบบครบวงจร <input type="checkbox"/> ระบบการตัดสินใจเพื่อวางแผนส่งเสริมปลูกไม้มีค่าระดับพื้นที่ 	<p>เพื่อจะได้นำข้อมูลมาใช้วางแผนส่งเสริมและสนับสนุนเกษตรกรปลูกไม้มีค่าในแต่ละเขตพื้นที่ส่งเสริมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนเป็นข้อมูลสำหรับการกำหนดนโยบายภาครัฐในการส่งเสริมชุมชนไม้มีค่าในระยะยาวต่อไป</p>
<p>๓) การวิจัยและพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานการประเมินมูลค่าไม้เพื่อใช้เป็นหลักประกันทางธุรกิจ โดยการใช้ข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพไม้ เช่น ความเปลาตรงของไม้ท่อน ปริมาณแก่นไม้ ตาหนิไม้ ฯลฯ ร่วมด้วยซึ่งจะส่งผลกระทบต่อราคาไม้ในตลาดซื้อขาย</p>	<p>๑) ได้คู่มือการจัดทำมาตรฐานการประเมินมูลค่าไม้ ๒) ข้อมูลการประเมินมูลค่าของไม้เชิงปริมาณและคุณภาพ ไม่น้อยกว่า ๑ ฐานข้อมูล</p>	<p>เพื่อนำผลงานวิจัยไปใช้ในการสนับสนุนการประเมินมูลค่าไม้เพื่อใช้เป็นหลักประกันทางธุรกิจซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างการเตรียมความพร้อมของสถาบันการเงินในการดำเนินงาน</p>
<p>๔) การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการประเมินมูลค่าไม้ เพื่อนำมาใช้ทดแทนแรงงานคนในการประเมิน</p>	<p>- มีเทคโนโลยีและนวัตกรรมการประเมินมูลค่าไม้ อย่างน้อย ๑ เรื่อง เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Precision & Accuracy forestry <input type="checkbox"/> มาตรฐานการประเมินผลผลิตสวนป่า 	<p>มีเทคโนโลยีและนวัตกรรมการประเมินผลผลิตจากสวนป่าที่มีความถูกต้องแม่นยำและช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการประเมิน เพื่อนำมาใช้ทดแทนวิธีการประเมินเดิมที่ส่วนใหญ่จะใช้แรงงานคนและเครื่องมือที่ไม่ค่อยทันสมัย</p>

โครงการวิจัย	ผลผลิต	ผลลัพธ์/ผลกระทบ
<p>๕) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางการตลาด เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของตลาดเพื่อรองรับไม้ที่จะทยอยออกสู่ตลาดในอนาคตเพื่อลดความเสี่ยงด้านราคาและผลผลิตไม้ล้นตลาด</p>	<p>๑) มีนวัตกรรม อย่างน้อย ๑ เรื่อง เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> • Holistic marketing • Market innovation • Disruptive marketing <p>๒) มีฐานข้อมูลการตลาดในปัจจุบันและอนาคต ไม่น้อยกว่า ๑ ฐานข้อมูล</p>	<p>เพื่อนำไปสู่การวางแผนจัดระบบและกลไกทางการตลาด ไม้มีค่าได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป</p>
<p>๖) การวิจัยพัฒนาและประเมินสายพันธุ์ไม้มีค่าที่เหมาะสม โดยการสำรวจสายพันธุ์ รวบรวมสายพันธุ์ รวมทั้งการพัฒนาและปรับปรุงสายพันธุ์ไม้ เพื่อเตรียมความพร้อมในเรื่องสายพันธุ์ที่ดีเพื่อรองรับความต้องการกล้าไม้ไปปลูก</p>	<p>๑) มีระบบประเมินไม้มีค่าสายพันธุ์ดี</p> <p>๒) ได้ไม้มีค่าสายพันธุ์ดี มีคุณภาพ ด้านทางโรคและแมลง ไม่น้อยกว่า ๕ สายพันธุ์</p> <p>๓) มีกระบวนการ/หรือเทคโนโลยีการขยายพันธุ์ไม้มีค่าของกลุ่มไม้โตช้า (เช่น สัก พะยูง เป็นต้น) และกลุ่มไม้โตเร็ว (เช่น กระถินณรงค์ กระถินเทพา กระถินลูกผสม เป็นต้น) ไม่น้อยกว่า ๓ กระบวนการ/เทคโนโลยี</p>	<p>เพื่อรองรับการขับเคลื่อนโครงการชุมชนไม้มีค่า ที่มีเป้าหมายปลูกไม้มีค่ากว่า ๑ พันล้านต้น ภายในระยะเวลา ๑๐ ปี ดังนั้นการเตรียมความพร้อมในเรื่องสายพันธุ์ที่ดีเพื่อรองรับความต้องการกล้าไม้ไปปลูกนับว่าเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะสายพันธุ์ไม้มีค่าพื้นเมืองของประเทศ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเร่งดำเนินการพัฒนาและประเมินสายพันธุ์ไม้มีค่าที่เหมาะสมสำหรับนำไปใช้ส่งเสริมในโครงการชุมชนไม้มีค่าต่อไป</p>
<p>๗) การวิจัยและพัฒนาต้นแบบการแปรรูปไม้ จากโครงการชุมชนไม้มีค่าเพื่อการสร้างมูลค่าเพิ่มอย่างยั่งยืน</p>	<p>๑) ผลิตภัณฑ์และกระบวนการแปรรูปเนื้อไม้และผลิตภัณฑ์จากต้นไม้ ไม่น้อยกว่า ๑๐ ผลิตภัณฑ์</p> <p>๒) ต้นแบบเครื่องมือ/เครื่องจักรสำหรับอุตสาหกรรมไม้ ไม่น้อยกว่า ๑ ต้นแบบ</p>	<p>เพื่อรองรับการแปรรูปของไม้มีค่า ให้ได้ผลิตภัณฑ์และกระบวนการแปรรูปเนื้อไม้และผลิตภัณฑ์จากต้นไม้ใหม่ๆ ที่คาดว่าจะตรงกับความต้องการของตลาดในระยะยาว รวมถึง ลดต้นทุนและการนำเข้าต้นเครื่องมือ/เครื่องจักรสำหรับอุตสาหกรรมไม้</p>