โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จังหวัดชัยนาท

หน่วยงานที่รับผิดชอบ ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท

---

๑. สถานที่ตั้ง แปลงทดลองและขยายพันธุ์พืชดงเกณฑ์หลวง ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท ตำบลหนองขุ่น อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท

๒. ประวัติความเป็นมา

พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ทรงเล็งเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช ทรงเริ่มงานพัฒนาอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๐๓ เป็นต้นมา โดยมีพระราชดำริให้ดำเนินการรวบรวมรักษาพรรณพืชต่าง ๆ ที่หายากและกำลังจะหมดไป ในปี พ.ศ. ๒๕๓๕ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ครั้งดำรงพระราชอิสริยยศเป็นสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้ทรงสานพระราชปณิธานต่อ ทรงมีพระราชดำริ ให้ดำเนินการอนุรักษ์พืชพรรณของประเทศ และดำเนินการเป็นธนาคารพืชพรรณ โดยได้ดำเนินการโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ และจัดสร้างธนาคารพืชพรรณขึ้นในโครงการส่วนพระองค์สวนจิตรลดาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๓๖ เป็นต้นมา มีการดำเนินกิจกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ภายใต้แผนแม่บทระยะ ๕ ปี โดยแผนแม่บทระยะ ๕ ปีที่เจ็ด (๑ ตุลาคม ๒๕๖๔ - ๓๐ กันยาน ๒๕๖๙) มีกิจกรรมการดำเนินงาน ๘ กิจกรรม อยู่ภายใต้ ๓ กรอบดำเนินงาน และ ๓ ฐานทรัพยากร คือ ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ และทรัพยากรวัฒนธรรมและภูมิปัญญา ประกอบด้วย ๑) กิจกรรมปกปักพันธุกรรมพืชในพื้นที่ป่าธรรมชาติ ๒) กิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมพันธุกรรมพืชที่มีแนวโน้มว่าใกล้สูญพันธุ์อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ๓) กิจกรรมปลูกรักษาพันธุกรรมพืช เป็นการนำพันธุกรรมพืชไปเพาะและปลูกในพื้นที่ที่เหมาะสมทางกายภาพ และปลอดภัยจากการรุกราน ๔) กิจกรรมการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืช เป็นการศึกษาประเมินพันธุกรรมพืชในด้านต่าง ๆ ให้ทราบองค์ประกอบคุณสมบัติและการใช้ประโยชน์พืชพรรณ ๕) กิจกรรมศูนย์ข้อมูลพันธุกรรมพืช เป็นการจัดทำระบบข้อมูลพันธุกรรมพืชด้วยคอมพิวเตอร์ ๖) กิจกรรมวางแผนพัฒนาพันธุกรรมพืชระยะยาว ๓๐ - ๕๐ ปี ๗) กิจกรรมการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชแก่กลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ได้แก่ เยาวชน บุคคลทั่วไป ให้มีความเข้าใจตระหนักในความสำคัญ เกิดความปีติ และสำนึกที่จะร่วมมือร่วมใจกันอนุรักษ์พืชพรรณของไทยให้คงอยู่ เป็นทรัพยากรอันทรงคุณค่าประจำชาติสืบไป ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพรรณไม้ที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศไทยสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ที่เกี่ยวกับ “ปัจจัยสี่” อันเป็นพื้นฐานหลักในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ซึ่งโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ที่ดำเนินการอยู่ในขณะนี้ สามารถทำให้คนไทยได้ทราบถึงคุณประโยชน์ของพืชพรรณหลายชนิดซึ่งบางชนิดเป็นที่รู้จักแพร่หลาย มีการนำมาใช้ประโยชน์แต่ขาดการดูแลรักษา จนปริมาณลดลง และเกือบสูญพันธุ์จากถิ่นกำเนิด หรือพืชบางชนิดมีมาช้านาน แต่ไม่ได้เป็นที่ทราบถึงคุณประโยชน์ จนอาจถูกละเลย หรือถูกทำลายไปอย่างน่าเสียดาย จึงนับได้ว่าพรรณไม้เหล่านี้มีความผูกพันกับชีวิตความเป็นอยู่ของคนไทยมาช้านานนับจากอดีตจนถึงปัจจุบัน และ ๘) กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้หน่วยงานต่าง ๆ เข้าร่วมสนับสนุนงานของ อพ.สธ. ในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพรรณไม้ที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศไทย สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ การสำรวจค้นคว้า และวิจัยตามหลักวิทยาการสมัยใหม่ ปัจจุบันงานของโครงการฯ ไม่ได้จำกัดเพียงศึกษาอนุรักษ์พันธุกรรมพืชเท่านั้น แต่ขยายวงกว้างไปถึงการศึกษาเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอื่นด้วย เช่น ดิน หิน แร่ และสิ่งมีชีวิตทุกประเภท ซึ่งล้วนแต่มีความเกี่ยวพันกัน ขาดสิ่งหนึ่งสิ่งใดไปก็จะกระทบต่อการดำรงอยู่ของชาติและประชาชน ดังนั้น เพื่อเป็นการสนองพระราชดำริ และส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรทาง

พันธุกรรมพืชที่สำคัญ ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท ได้สนองพระราชดำริเข้าร่วมโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โดยแรกเริ่มโครงการฯ ได้ร่วมปฏิบัติการสำรวจเก็บรวบรวมพรรณพืชสมุนไพร และพรรณไม้พื้นเมืองที่ใช้เป็นอาหาร บริเวณอ่างเก็บน้ำลำตะเพิน อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี ระหว่างวันที่ ๒ - ๕ พฤศจิกายน ๒๕๓๖ ได้พันธุ์ไม้จำนวน ๒๘๗ ต้น ส่วนหนึ่งจำนวน ๒๑๖ ต้น ได้นำไปปลูกรวบรวมไว้ที่สวนป่าสมุนไพรเฉลิมพระเกียรติ ๖๐ พรรษา ซึ่งอยู่ภายในพื้นที่แปลงทดลองและขยายพันธุ์พืชดงเกณฑ์หลวง ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท ตำบลหนองขุ่น อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท ตั้งอยู่ระหว่างเส้นละติจูดที่ ๑๕ องศา ๑๒ ลิปดาเหนือ เส้นลองจิจูด ที่ ๙๙ องศา ๕๔ ลิปดาตะวันออก ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท จึงได้เริ่มดำเนินโครงการฯ ตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๓๗ เป็นต้นมา

๓.วัตถุประสงค์

๓.๑ เพื่อเก็บรวบรวมและรักษาพันธุกรรมพืช

๓.๒ เพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืช

๓.๓ เพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช

๔. การดำเนินการที่ผ่านมา

กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร

กิจกรรมที่ ๑ กิจกรรมปกปักทรัพยากร

ในปี ๒๕๖๖ ได้ทำการสำรวจพื้นที่ดำเนินการทั้งหมดของโครงการ เพื่อทราบพื้นที่ที่แท้จริงของโครงการฯ รวมพื้นที่กิจกรรมปกปักทรัพยากรได้ ๗๘ ไร่ โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชัยนาท ร่วมสำรวจพรรณไม้และสำรวจเส้นทางศึกษาธรรมชาติ พร้อมทั้งจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้ที่ชำรุดเพิ่มเติม จัดทำรหัสและข้อมูลพรรณไม้ พืชสมุนไพร และไม้พื้นบ้าน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานและการนำไปใช้ประโยชน์ของพรรณไม้ ปัจจุบันมีพรรณไม้ พืชสมุนไพร และไม้พื้นบ้าน จำนวน ๖๒ วงศ์ ๑๓๐ ชนิด จำนวน ๔,๙๘๖ ต้น และดำเนินการสำรวจเส้นทางศึกษาธรรมชาติเพิ่มเติม เพื่อให้สามารถเดินเท้าเข้าศึกษาธรรมชาติได้รอบพื้นที่โครงการได้อย่างใกล้ชิด และสามารถศึกษาความหลากหลายของพื้นที่ปกปักทรัพยากร ได้มากยิ่งขึ้น และจัดทำสถานีเรียนรู้แต่ละจุด โดยพิจารณาจากจุดที่มีความเด่นในด้านใดบ้าง เช่น สถานีความเป็นมาของป่า/ระบบนิเวศ สถานีไม้เต็งไม้รังและลักษณะของป่าเต็งรัง เป็นต้น ดำเนินการทำแนวกันไฟป่า โดยมีความกว้าง ๔.๕ เมตร ยาว ๑,๒๐๐ เมตร เพื่อป้องกันทรัพยากรที่จะสูญหาย อันอาจจะเกิดจากไฟไหม้ในฤดูแล้ง เนื่องจากฤดูแล้ง ต้นไม้ส่วนใหญ่จะผลัดใบ



ภาพที่ ๑ จัดทำป้ายชื่อพรรณไม้ที่ขึ้นทะเบียนโครงการกิจกรรมปกปักทรัพยากร



ภาพที่ ๒ ภาพมุมสูงพื้นที่ในโครงการฯ



ภาพที่ ๓ แหล่งน้ำสำหรับสนับสนุนกิจกรรมในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ

กิจกรรมที่ ๒ กิจกรรมสำรวจเก็บรวบรวมทรัพยากร

-

กิจกรรมที่ ๓ กิจกรรมปลูกรักษาทรัพยากร

ดำเนินการปลูกรักษาพันธุกรรมพืชสมุนไพรตำรับยา พืชเฉพาะถิ่น และพืชหายาก พืชใกล้สูญพันธุ์ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และการใช้ประโยชน์ โดยได้จัดจำแนกพืชที่มีประโยชน์ทางยา ได้จำนวน ๑๐๐ ชนิด แบ่งเป็น ๑๐ กลุ่ม ที่เป็นพืชพร้อมจัดทำป้ายแสดงข้อมูลพรรณพืช ปัจจุบันมีพรรณพืชที่ปลูกรักษา จำนวน ๕๑ วงศ์ ๑๐๐ ชนิด ประกอบด้วยพันธุ์พืชหายาก พืชเฉพาะถิ่น พืชสมุนไพร ไม้ผลท้องถิ่น เช่น สมอพิเภก อ้อยช้าง ฝาง และรางจืด เป็นต้น และได้ดำเนินการขยายพันธุ์พืชพื้นบ้าน และพืชสมุนไพร ที่มีความสอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิต และวิถีการบริโภคของคนในชุมชน เช่น ขมิ้นชัน ไพล ว่านมหากาฬ และเพชรสังฆาต เป็นต้น เพื่อแจกจ่ายสู่ชุมชน โรงเรียน และประชาชนทั่วไป นอกจากนี้ ได้ดำเนินการปลูกอนุรักษ์รักษาต้นลานป่า ซึ่งนับวันใกล้จะสูญพันธุ์ไปจากประเทศไทย ในพื้นที่ ๖ ไร่ โดยเก็บบันทึกข้อมูลการเจริญเติบโตทุก ๖ เดือน ปัจจุบันมีความสูงเฉลี่ย ๖๔.๙ เซนติเมตร เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้แก่เยาวชน และชุมชนในท้องถิ่นถึงการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนของต้นลานป่า และปลูกพืชแซมระหว่างต้นลาน ได้แก่ พะยอม มะค่าโมง ยางนา ประดู่ป่า และ ชิงชัน เพื่อเป็นการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเป็นแหล่งรวบรวม ปลูกรักษาพืชสมุนไพรต่อไป















ภาพที่ ๔ ปลูกรักษาพันธุกรรมพืชสมุนไพรตำรับยา พืชเฉพาะถิ่น พืชหายาก และพืชใกล้สูญพันธุ์



ภาพที่ ๕ แปลงปลูกรักษาต้นลานป่า พื้นที่ ๖ ไร่

กรอบการใช้ประโยชน์

กิจกรรมที่ ๔ กิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากร

-

กิจกรรมที่ ๕ กิจกรรมศูนย์ข้อมูลทรัพยากร

ได้จัดทำฐานข้อมูลพรรณไม้แห้ง บันทึกข้อมูลลักษณะทางพฤกษศาสตร์พร้อมภาพถ่าย และการใช้ประโยชน์ทางยา ได้จำนวน ๑๐๐ ชนิด ในระบบฐานข้อมูลพันธุกรรมพืชของศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท และ อพ.สธ. สวนจิตรลดา รวมถึง เพื่อเป็นฐานข้อมูลที่มีระบบที่เชื่อมต่อถึงกันได้ทั่วประเทศ โดยเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลทรัพยากรของหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ



ภาพที่ ๖ ตัวอย่างพรรณไม้แห้งที่จัดเก็บข้อมูลในโครงการ

กิจกรรมที่ ๖ กิจกรรมวางแผนพัฒนาทรัพยากร

-

กรอบการสร้างจิตสำนึก

กิจกรรมที่ ๗ กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร

ได้ดำเนินการจัดทำสื่อการเรียนรู้ โดยการรวบรวมพรรณไม้ที่มีชีวิตหรือเป็นพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิตในกิจกรรมปกปักทรัพยากร กิจกรรมสำรวจเก็บรวมรวมทรัพยากร กิจกรรมปลูกรักษาทรัพยากร และจัดแสดงตัวอย่างจริงพรรณไม้แห้งที่มีสรรพคุณทางยา ๑๐ กลุ่ม ที่อาคารนิทรรศการของโครงการฯ เพื่อให้เยาวชนได้สัมผัสใกล้ชิดกับพืชพรรณไม้ เห็นคุณค่า ประโยชน์ ความสวยงาม อันจะก่อให้เกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร



ภาพที่ ๗ การศึกษาดูงานภายในอาคารนิทรรศการของโครงการฯ

กิจกรรมที่ ๘ กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร

ได้สร้างเครือข่ายศูนย์เรียนรู้ประกอบหลักสูตรการเรียนการสอนให้กับนักศึกษาแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท โดยคณะเจ้าหน้าที่แพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท นักศึกษาฝึกงาน และกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสมุนไพร

- วันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ รับคณะเจ้าหน้าที่แพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท นักศึกษาฝึกงานคณะการแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และสาขาการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ศึกษาเรื่องสรรพคุณของสมุนไพรต่างๆ ที่มีการปลูกรักษาไว้ในโครงการฯ จำนวน ๑๒ ราย

- ระหว่างวันที่ ๔ - ๖ และ ๙ - ๑๑ มกราคม ๒๕๖๖ ดำเนินการจัดฝึกอบรมนักเรียนจาก ๓ โรงเรียน ได้แก่ ๑. โรงเรียนศรีสโมสรวิทยา ๒. โรงเรียนบ้านสะพานหิน และ ๓. โรงเรียนถาวรวิทยา รวมจำนวน ๒๗๒ คน โดยมีวิทยากรจากโรงพยาบาลสรรคบุรี และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชัยนาท มาเป็นผู้ให้ความรู้เรื่องสมุนไพรและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพืชสมุนไพร ซึ่งผู้เข้ารับการอบรมได้มีความรู้ ความเข้าใจ รู้จักพืชสมุนไพรใกล้ตัว รู้จักลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของสมุนไพรพื้นบ้านและพืชท้องถิ่นที่เป็นอาหารและมีสรรพคุณในการบำรุงร่างกายและรักษาโรค รู้ถึงวิธีการใช้สมุนไพรใกล้ตัว และพืชท้องถิ่นในการนำมาเป็นยารักษาโรคเบื้องต้น สามารถนำความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่ให้สมาชิกในครอบครัว และเพื่อนบ้านรวมถึงคนในชุมชนด้วยกัน มีการประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้แบบทดสอบ (pre-test, post-test) ซึ่งมีคะแนนเต็ม ๑๐ คะแนน พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้คะแนนทดสอบก่อนฝึกอบรมโดยเฉลี่ย เท่ากับ ๔.๔ คะแนน คะแนนสูงสุด ๘ คะแนน คะแนนต่ำสุด ๑ คะแนน ด้านคะแนนทดสอบหลังฝึกอบรมโดยเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ ๗.๙ คะแนน คะแนนสูงสุด ๑๐ คะแนน และคะแนนต่ำสุด ๖ คะแนน ซึ่งผู้เข้าร่วม มีความรู้เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐.๐ ใช้งบประมาณในการฝึกอบรมทั้งสิ้น จำนวน ๕๗,๖๐๐ บาท

- วันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๖ รับคณะนักศึกษาฝึกงานคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จำนวน ๖ ราย

- วันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๖ รับคณะเจ้าหน้าที่แพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท และนักศึกษาฝึกงานการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ สาขาการแพทย์แผนไทย วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก คณะการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน ๖ ราย

- วันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๖ รับคณะเจ้าหน้าที่แพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท และนักศึกษาฝึกงานการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ สาขาการแพทย์แผนไทย วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก คณะการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน ๑๓ ราย

- รับคณะเจ้าหน้าที่แพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท และนักศึกษาฝึกงานการแพทย์แผนไทย วิทยาลัยการแพทย์บูรณาการ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ นักศึกษาสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เจ้าหน้าที่จากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เขตที่ ๗ ศึกษาเรื่องสรรพคุณของสมุนไพรต่าง ๆ ที่มีการปลูกรักษาไว้ในโครงการฯในวันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๖ จำนวน ๕ ราย วันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ จำนวน ๑๓ ราย และวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ จำนวน ๕ ราย

- วันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๖ รับคณะศึกษาดูงานจากเทศบาลตำบลช้างข้าม อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี จำนวน ๕๒ ราย

- วันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๗ รับคณะผู้บริหารท้องถิ่น สมาชิกสภาท้องถิ่น พนักงานส่วนตำบล และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ขององค์การบริหารส่วนตำบลบาละ อำเภอกาบัง จังหวัดยะลา จำนวน ๔๕ ราย

- วันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๗ รับคณะรองผู้ว่าราชการจังหวัดชัยนาท นายวิทยา ชพานนท์ และคณะ ในการลงพื้นที่ตรวจเยี่ยมโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ในพื้นที่จังหวัดชัยนาท จำนวน ๖ ราย

- วันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ รับคณะผู้บริหารสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ ๕ ศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานและการประเมินการกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่ป่าไม้ เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลด้านคาร์บอนเครดิตใน

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พื้นที่ภาคกลาง จำนวน ๒๕ ราย

- วันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๗ จัดการฝึกอบรมการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชให้กับนักเรียนโรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ และคณะเจ้าหน้าที่เทศบาลเมืองชัยนาท จำนวน ๗๑ ราย



ภาพที่ ๘ คณะเจ้าหน้าที่แพทย์แผนไทย โรงพยาบาลสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท และนักศึกษาฝึกงานการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ สาขาการแพทย์แผนไทย วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุขกาญจนาภิเษก คณะการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ มหาวิทยาลัยบูรพา เข้าศึกษาดูงานพืชสมุนไพร สรรพคุณ และการใช้ประโยชน์ ในโครงการฯ



ภาพที่ ๙ อบรมการสร้างจิตสำนึกอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพร
วันที่ ๔-๖ และ ๙-๑๑ มกราคม ๒๕๖๖
ณ แปลงทดลองและขยายพันธุ์พืชดงเกณฑ์หลวง
ตำบลหนองขุ่น อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท



ภาพที่ ๑๐ แผนผังแสดงเส้นทางศึกษาธรรมชาติ ในโครงการฯ

๔. ผลต่อชีวิตความเป็นอยู่ของพสกนิกร

- ประชากร มีความเข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญของพันธุกรรมพืชต่าง ๆ ที่มีอยู่ในประเทศไทย ได้แก่ พรรณไม้ท้องถิ่น พืชพื้นบ้าน พืชสมุนไพรตำรับยาที่สำคัญ และบางชนิดใกล้สูญพันธุ์ ทำให้เกิดความรักและรู้สึกหวงแหนในทรัพยากร ก่อให้เกิดกิจกรรมเพื่อให้มีการร่วมคิด ร่วมปฏิบัติ เพื่อการอนุรักษ์ ปลูกรักษา และการนำมาใช้ประโยชน์

- รายได้ เกษตรกรและประชาชนสามารถนำพรรณไม้ท้องถิ่น พืชพื้นบ้าน พืชสมุนไพรตำรับยาที่สำคัญในโครงการฯ ที่โครงการฯ ได้ขยายพันธุ์ มาปลูกต่อยอด ขยายผล ขยายพันธุ์พืช และสามารถจำหน่ายในชุมชน และหน่วยงานที่ผลิตเป็นตำรับยาแพทย์แผนไทย และพืชสมุนไพรบางชนิด สามารถผลักดันเป็นเศรษฐกิจและส่งออกจำหน่ายยังต่างประเทศ เป็นการเพิ่มรายได้ และสร้างอาชีพให้เกษตรกร

- คุณภาพชีวิต เกษตรกรและประชาชนที่นำพรรณไม้ท้องถิ่น พืชพื้นบ้าน พืชสมุนไพรตำรับยาที่สำคัญในโครงการฯ มาปลูกต่อยอด ขยายผล สร้างอาชีพ สร้างรายได้ ความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น นอกจากนี้ ยังสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการรักษาอาการเจ็บป่วยเบื้องต้นของตนเอง หรืออาการเจ็บป่วยเล็กน้อยที่วินิจฉัยได้เอง เช่น ใช้เจตมูลเพลิงขาว รักษาโรคผิวหนัง ทาแก้กลากเกลื้อน และปวดข้อ ใช้เจตมูลเพลิงแดง แก้ท้องอืดท้องเฟ้อ ปวดเสียด แน่นหน้าอก ใช้ใบหูเสือ ขยี้ดม แก้หวัด คัดจมูก สมอพิเภก แก้ท้องเสีย แก้บิด เป็นต้น นอกจากนี้ ยังสามารถนำมาเป็นสมุนไพรกำจัดแมลงศัตรูพืช เช่น โล่ติ้น หนอนตายหยาก ใช้กำจัดหนอนแมลง ไล่แมลง เป็นต้น เป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย และสร้างสุขภาพที่ดี ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของประชาชน

- สิ่งแวดล้อม กิจกรรมปกปักทรัพยากรพืช เป็นการเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพทางพันธุกรรมพืช ชนิดพันธุ์ และความหลากหลายในระบบนิเวศน์ เป็นการอนุรักษ์และเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ ซึ่งนับวันลดลงอย่างต่อเนื่อง เป็นลดก๊าซเรือนกระจกและโลกร้อนโดยผ่านการจัดโครงการธนาคารคาร์บอน นอกจากนี้ การใช้ประโยชน์จากสมุนไพรในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชทดแทนการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช เพื่อลดภาวะมลพิษอันเป็นอันตรายต่อสุขภาพและชีวิตของคน พืช และสัตว์ ทั้งยังเป็นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอีกด้วย

- อื่นๆ เป็นศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดงานอนุรักษ์พันธุกรรมพืชครบวงจร โดยมีพรรณพืชจริง ตัวอย่างพรรณพืชไม้แห้ง เป็นสื่อการเรียนรู้สร้างจิตสำนึกให้เยาวชน และประชาชนได้ตระหนักรู้ถึงความสำคัญ และเกิดความรักความหวงแหน และเกิดเครือข่ายนักอนุรักษ์ทรัพยากร ตลอดจนเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ด้านการเกษตรของจังหวัดชัยนาทต่อไป

๖. การดำเนินการในปัจจุบัน

ปัจจุบัน การดำเนินโครงการฯ โดยบูรณาการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่และจังหวัดใกล้เคียง ได้แก่ สำนักงานจังหวัดชัยนาท สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยนาท กลุ่มแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท สถานีพัฒนาที่ดินชัยนาท โรงเรียนถาวรวิทยา อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท เทศบาลตำบลหนองขุ่น อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท พลังงานจังหวัดชัยนาท สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชัยนาท สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๒ (นครสวรรค์) สวนพฤกษศาสตร์พุแค อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี โดยได้ดำเนินการดังนี้

กิจกรรมปกปักทรัพยากร สำรวจพื้นที่ดำเนินการทั้งหมดของโครงการ เพื่อทราบพื้นที่ที่แท้จริงของโครงการฯ รวมพื้นที่กิจกรรมปกปักทรัพยากรได้ ๗๘ ไร่ โดยสวนพฤกษศาสตร์พุแค สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช สระบุรี ร่วมสำรวจพรรณไม้และสำรวจเส้นทางศึกษาธรรมชาติ พร้อมทั้งจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้ที่ชำรุดเพิ่มเติม จัดทำรหัส และข้อมูลพรรณไม้ พืชสมุนไพร และไม้พื้นบ้าน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานและการนำไปใช้ประโยชน์ของพรรณไม้ ดำเนินการสำรวจเส้นทางศึกษาธรรมชาติเพิ่มเติม เพื่อให้สามารถเดินเท้าเข้าศึกษาธรรมชาติได้รอบพื้นที่โครงการได้อย่างใกล้ชิด และสามารถศึกษาความหลากหลายของพื้นที่ปกปักทรัพยากรได้มากยิ่งขึ้น และจัดทำสถานีเรียนรู้แต่ละจุด โดยพิจารณาจากจุดที่มีความเด่นในด้านใดบ้าง เช่น สถานีความเป็นมาของป่า/ระบบนิเวศ สถานีการตรวจวัดขนาดต้นไม้ และการกักเก็บก๊าซคาร์บอนของต้นไม้/ป่าไม้ สถานีไม้เต็งไม้รัง และลักษณะของป่าเต็งรัง เป็นต้น นอกจากนี้ ได้จัดทำชั้นดินโดยสถานีพัฒนาที่ดินชัยนาท เพื่อเป็นสถานีเรียนรู้เรื่องดิน การกำเนิดของดิน และการเปลี่ยนแปลงของดินทั้งทางกายภาพและชีวภาพ และโครงการฯ อยู่ระหว่างดำเนินงานวิจัยโครงการธนาคารคาร์บอน เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้การสร้างธนาคารคาร์บอนโดยการสร้างป่า ให้แก่เยาวชน ประประชาชนทั่วไป ได้เห็นประโยชน์และตระหนักถึงการสร้างและอนุรักษ์ป่าต่อไป

กิจกรรมปลูกรักษาทรัพยากร ดำเนินการปลูกรักษาพันธุกรรมพืชสมุนไพรตำรับยา พืชเฉพาะถิ่น และพืชหายาก พืชใกล้สูญพันธุ์ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และการใช้ประโยชน์ โดยได้จัดจำแนกพืชที่มีประโยชน์ทางยาได้จำนวน ๑๐๐ ชนิด แบ่งเป็น ๑๐ กลุ่ม ที่เป็นพืชพร้อมจัดทำป้ายแสดงข้อมูลพรรณพืช ปัจจุบันมีพรรณพืชที่ปลูกรักษา จำนวน ๕๑ วงศ์ ๑๐๐ ชนิด ประกอบด้วยพันธุ์พืชหายาก พืชเฉพาะถิ่น พืชสมุนไพร ไม้ผลท้องถิ่น เช่น สมอพิเภก อ้อยช้าง ฝาง และรางจืด เป็นต้น และได้ดำเนินการขยายพันธุ์พืชพื้นบ้าน และพืชสมุนไพร ที่มีความสอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิต และวิถีการบริโภคของคนในชุมชน เช่น รางจืด เจตมูลเพลิงแดง เจตมูลเพลิงขาว หูเสือ และหม่อน เป็นต้น เพื่อแจกจ่ายสู่ชุมชน โรงเรียน และประชาชนทั่วไป นอกจากนี้ ได้ดำเนินการปลูกอนุรักษ์รักษาต้นลานป่า พื้นที่ ๖ ไร่ ซึ่งนับวันใกล้จะสูญพันธุ์ไปจากประเทศไทย เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้แก่เยาวชนและชุมชนในท้องถิ่นถึงการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนของต้นลานป่า

กิจกรรมการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร ได้ดำเนินการจัดทำสื่อการเรียนรู้ โดยการรวบรวมพรรณไม้ที่มีชีวิตหรือเป็นพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิตในกิจกรรมปกปักทรัพยากร กิจกรรมสำรวจเก็บรวมรวมทรัพยากร กิจกรรมปลูกรักษาทรัพยากร และจัดแสดงตัวอย่างจริงพรรณไม้แห้งที่มีสรรพคุณทางยา ๑๐ กลุ่ม ที่อาคารนิทรรศการของโครงการฯ เพื่อให้เยาวชนได้สัมผัสใกล้ชิดกับพืชพรรณไม้ เห็นคุณค่า ประโยชน์ ความสวยงาม อันจะก่อให้เกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร

๗. การมีส่วนร่วมของประชาชน

เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชของชุมชน และจังหวัดชัยนาท โดยเยาวชน นักศึกษา และประชาชนผู้สนใจทั่วไป สามารถเข้ามาศึกษาเรียนรู้โครงการฯ ผ่านช่องทางการฝึกอบรม การศึกษาดูงาน การเยี่ยมชมโครงการฯ และสร้างเครือข่ายการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช

๘. ความรู้ความเข้าใจของประชาชนในพื้นที่และต่างพื้นที่ที่มีต่อโครงการนี้

ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจในโครงการฯ ว่าเป็นแหล่งรวบรวมพรรณพืชและปกปักพันธุกรมพืชในท้องถิ่นที่หายากหรือใกล้จะสูญพันธุ์ และเป็นแหล่งเรียนรู้ อนุรักษ์ทรัพยากรพืช และการนำไปใช้ประโยชน์ที่มีความหลากหลายทั้งพืชท้องถิ่น พืชสมุนไพรตำรับยา และพืชหายาก อันเกิดจากการสนองพระมหากรุณาธิคุณในสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ที่ทรงมีพระวิสัยทัศน์อันกว้างไกลในการปกปักรักษาทรัพยากรธรรมชาติไว้ในผืนแผ่นดินไทย

๙. ผลสำเร็จ / ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ

๑. ได้รวบรวมรักษาทรัพยากรพืชที่หายากที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ไม่ให้สูญหายไปจากธรรมชาติ ได้ ๑๑๓ วงศ์ ๒๓๐ ชนิด และมากกว่า ๕,๘๐๐ ต้น

๒. ได้ทรัพยากรพืช สำหรับการพัฒนาด้านต่างๆได้แก่ ด้านเกษตร การแพทย์ สิ่งแวดล้อม ภูมิทัศน์ การตลาด

๓. ได้เพิ่มพื้นที่ป่าอนุรักษ์ทรัพยากรพืชธรรมชาติให้กับชุมชน ท้องถิ่นและประเทศ

๔. ได้เพิ่มชุมชนและเครือข่ายที่มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ธรรมชาติ ช่วยลดการทำลายธรรมชาติให้น้อยลง ได้อย่างยั่งยืน

๑๐. ข้อมูลผู้รายงาน

หน่วยงาน	ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท
ชื่อ – สกุล ผู้รายงาน	นางสาวปวีณา ไชยวรรณ์
ตำแหน่ง	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
หมายเลขโทรศัพท์มือถือ	๐๘-๗๑๙๐-๐๑๗๘
