

แผนแม่บทการจัดการพันธุ์ไม้มีชีวิต อุทยานหลวงราชพฤกษ์ (Living Collection Policy of Royal Park Rajapruek)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

อุทยานหลวงราชพฤกษ์ มีจุดกำเนิดมาจากพื้นที่ที่เคยจัดงานมหกรรมพืชสวนโลกเฉลิมพระเกียรติฯ ในปี พ.ศ. 2549 ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความสวยงามและรวบรวมความหลากหลายทางชีวภาพไว้เป็นจำนวนมาก และเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2552 สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ได้เข้ามาบริหารจัดการ และเปิดให้บริการ โดยมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาและต่อยอดให้พื้นที่ตรงนี้เป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับนักเรียน เยาวชนและประชาชน โดยมีภารกิจสำคัญในการเผยแพร่และส่งเสริมการเรียนรู้องค์ความรู้ 3 ด้าน ได้แก่ 1) พระราชกรณียกิจของพระมหากษัตริย์ไทยและพระบรมวงศ์ทุกพระองค์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต และความเป็นอยู่ของประชาชน 2) การเกษตร ความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และ 3) ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณีไทยล้านนาและภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อสร้างความรัก ความศรัทธาในสถาบันพระมหากษัตริย์ มีจิตสำนึกรักในสิ่งแวดล้อมและมีความภาคภูมิใจในศิลปะและ วัฒนธรรมของตัวเอง ปัจจุบันบนพื้นที่กว่า 468 ไร่ อุทยานหลวงราชพฤกษ์ที่ได้ต่อยอดและรวบรวมความ หลากหลายทางชีวภาพทั้งทรัพยากรพรรณไม้นานาชาติ อาทิ ไม้ดอก ไม้ใบประดับ กล้วยไม้ ปาล์ม เฟิน ไม้ยืน ต้น ไม้ล้มลุก สมุนไพร ไม้ผล พืชผัก พืชทะเลทราย พืชกินแมลง อีกทั้งมีความหลากหลายของสัตว์และแมลงที่พบ ในระบบนิเวศภายในสวน เช่น นก ผีเสื้อ ชันโรง ตั๊กแตน ตัวงู กลุ่มสัตว์และแมลงที่อยู่ตามผิวดิน เป็นต้น ซึ่งสิ่งมีชีวิตเหล่านี้ต่างพึ่งพาอาศัยและเกื้อกูลกันเป็นระบบนิเวศ อุทยานหลวงราชพฤกษ์จึงเป็นเสมือน พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิตขนาดใหญ่ ที่พร้อมให้นักเรียน เยาวชนและประชาชนได้เข้ามาเรียนรู้ถ่ายทอด ผ่านกิจกรรมได้รับประสบการณ์และจุดประกายทางความคิดผ่านการลงมือทำที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนรู้เกิด ความเข้าใจและตระหนักถึงการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ความหมายของสวนพฤกษศาสตร์

สวนพฤกษศาสตร์จัดเป็นสถาบันทางวิชาการ มีองค์ประกอบสำคัญหลายประการรวมอยู่ด้วยกัน ที่เป็นลักษณะเด่นได้แก่ การมีพรรณไม้หลากหลายนานาชนิด ทั้งพืชเดิมและพืชต่างถิ่นที่ทราบชื่อและที่มา แนนอนนำมาจัดปลูกรวมกันอย่างเป็นระบบในพื้นที่ขนาดใหญ่ มีการให้ชื่อถูกต้องจัดเป็นศูนย์กลางทาง วิชาการด้านพืช ทั้งการอนุรักษ์และขยายพันธุ์ ศูนย์การวิจัยค้นคว้า ศูนย์พัฒนาบุคลากร ศูนย์รวมข้อมูล เอกสารอ้างอิงและสิ่งพิมพ์เผยแพร่ เป็นสถานที่ให้การศึกษาภาคสนามและพัฒนางานด้านพฤกษศาสตร์ ตลอดจนให้การพักผ่อนหย่อนใจ ความสุนทรีย์และสันนาการแก่ประชาชนทั่วไป

บทบาทและหน้าที่ของสวนพฤกษศาสตร์

นอกจากการเป็นศูนย์รวมพรรณพืชนานาชนิดที่มีการจัดปลูกไว้อย่างมีระบบและเสริมด้วยการตกแต่ง ภูมิทัศน์แล้ว สวนพฤกษศาสตร์ที่แท้จริงยังต้องประกอบด้วยนักพฤกษศาสตร์ กิจกรรมและส่วนสนับสนุนงาน วิชาการด้านพืชที่เกี่ยวข้อง อาทิ การให้ความรู้ การฝึกอบรม การสัมมนา การศึกษาค้นคว้าวิจัย การรวบรวม และถ่ายทอดข้อมูล การผลิตสื่อและสิ่งพิมพ์ต่างๆ เพื่อให้เป็นแหล่งสรรพความรู้ทางวิชาการด้านพืชที่สมบูรณ์ แบบอย่างแท้จริง

นอกจากนั้นสวนพฤกษศาสตร์ยังประกอบด้วยส่วนอื่นอีก เช่น ที่ทำการ ศูนย์สารนิเทศ หอพรรณไม้ พิพิธภัณฑสถานชาติ ศูนย์วิจัยและปฏิบัติการ ศูนย์ฝึกอบรม โรงเรียนเพาะชำและอนุบาลพืช ห้องสมุด ทางพฤกษศาสตร์ ศูนย์รวมข้อมูลพืช สวนรุกขชาติ เส้นทางเดินชมธรรมชาติ ระบบรักษาความสะอาดและความปลอดภัย ร้านขายของที่ระลึก และวิทยากรให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยมชม

กรอบแนวทางตามมาตรฐานสากล

Wyse Jacson, P.S. and Sutherland, L.A. (2000) The International Association of Botanic Gardens (IABG) ได้ให้คำจำกัดความแรกของสวนพฤกษศาสตร์ (Botanical Garden) ไว้ว่า “สวนพฤกษศาสตร์ และ สวนรุกขชาติ (arboretum) เป็นสวนที่เปิดแก่สาธารณชน และต้นไม้จะติดป้ายรายละเอียดไว้ด้วย” ต่อมา The Botanic Gardens Conservation Strategy (IUCN-BGCS and WWF 1989) ได้กำหนดนิยามที่ครอบคลุมลักษณะและบทบาทหน้าที่ต่างๆ ของสวนพฤกษศาสตร์มากขึ้น ดังนี้

- มีการติดป้ายรายละเอียดของต้นไม้เพียงพอ
- การสะสมพันธุ์ไม้มีพื้นฐานทางวิชาการ
- มีการแลกเปลี่ยน และเผยแพร่ข้อมูล กับสวนพฤกษศาสตร์ สถาบัน สมาคม และแก่สาธารณชน
- มีการแลกเปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ หรือวัสดุ กับสวนพฤกษศาสตร์ สวนรุกขชาติ หรือศูนย์วิจัยอื่นๆ
- มีเป้าหมาย และมีความรับผิดชอบในการดูแลรักษากลุ่มพรรณไม้สะสม (plant collection)
- มีการวิจัยทางด้านอนุกรมวิธานพืช (plant taxonomy) โดยหอพรรณไม้ (herbaria) ของโครงการ
- ติดตาม ดูแล พรรณไม้ที่สะสมไว้
- เปิดแก่สาธารณชน
- มีกิจกรรมที่ให้ความรู้ ความเข้าใจถึงความสำคัญของการอนุรักษ์
- มีทะเบียนการสะสมพรรณไม้อย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพรรณไม้ที่ได้มาจากป่าธรรมชาติ
- มีการวิจัยทั้งทางเทคนิคและทางวิชาการเกี่ยวกับพรรณไม้ที่สะสมไว้

อย่างไรก็ตาม ลักษณะและบทบาทของสวนพฤกษศาสตร์อาจมีมากกว่าที่แสดงไว้ในรายการนี้ และสวนพฤกษศาสตร์บางแห่งอาจจะไม่สามารถมีลักษณะครบตามเกณฑ์ทั้งหมดนี้ BGCI จึงให้คำจำกัดความที่กระชับมากขึ้น ว่า **“สวนพฤกษศาสตร์เป็นสถาบันที่มีการสะสมพรรณพืชที่มีชีวิต และมีการจดทะเบียนไว้อย่างเป็นระบบ เพื่อประโยชน์ของการศึกษาวิจัย การอนุรักษ์ การจัดแสดงและเพื่อการศึกษาเรียนรู้”**

Exsitu conservation เป็นหัวใจสำคัญและเป็นเอกลักษณ์ของสวนพฤกษศาสตร์

"... Ex situ conservation provides back-up for populations of threatened plants in the wild, contributing material for reintroduction, restocking and restoration, as well as advice and data for field management." (BGCI, 2000)

กรอบนโยบายการจัดการพันธุ์ไม้มีชีวิตตามมาตรฐานสากล

หลักสำคัญของการจัดการสวนพฤกษศาสตร์ตามมาตรฐานสากล (BGCI, 2016) กำหนดไว้ว่า “*จะไม่รวบรวมพันธุ์ไม้ที่ไม่มีนโยบายหรือยุทธศาสตร์ (No Plant Collection without a Strategy of Policy)*”

องค์ประกอบหลักของนโยบายการจัดการพันธุ์ไม้มีชีวิตตามมาตรฐาน BGCI ประกอบด้วย

- (1) พันธกิจของการจัดการพันธุ์ไม้มีชีวิต (Mission)
- (2) ขอบเขตของพันธุ์ไม้มีชีวิต (Scope)
- (3) นโยบายการได้มาซึ่งพันธุ์ไม้และขึ้นทะเบียนพันธุ์ไม้ (Acquisition & Accession)
- (4) นโยบายการนำพันธุ์ไม้ออกจากทะเบียนและเอาพันธุ์ไม้ออกจากพื้นที่ (Deaccession)
- (5) นโยบายการเข้าถึงและใช้งานพันธุ์ไม้ (Access)
- (6) นโยบายการติดตามตรวจสอบพันธุ์ไม้ (Evaluation)

แนวทางในการได้มาและการจัดเก็บรวบรวมพันธุ์ไม้มีชีวิตและข้อปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

- แนวทางการได้มา
 - การซื้อหา
 - การแลกเปลี่ยน
 - รวบรวมจากธรรมชาติ
 - ได้รับเป็นของขวัญหรือบริจาค
 - ได้จากธนาคารเมล็ดพันธุ์ (seed banks) / index seminum
 - ไม้ดั้งเดิมในพื้นที่
- ข้อปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง
 - เป็นพืชที่อยู่ในกลุ่มเป้าหมายหลักและมีแผนงานรองรับที่ชัดเจน มีคู่มือ/แผนการพัฒนา collection นั้นๆ อย่างชัดเจน
 - ต้องทราบชื่อวิทยาศาสตร์ (ยกเว้นพืชจากป่าซึ่งจะมีการตรวจสอบชื่อภายหลัง) และแหล่งกำเนิดและการได้มาที่ถูกต้อง
 - การได้มาต้องปฏิบัติตามระเบียบในสนธิสัญญา อนุสัญญา และกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด (เช่น CITES, CBD, พรบ.คุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ.2542 (ดูในหมวดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง))
 - ควรหลีกเลี่ยงการขยายพันธุ์หรือเพิ่มจำนวน ยกเว้นกรณีมีแผน/เป้าหมายที่ชัดเจน
 - หากเป็นพืชที่ต้องการสภาพแวดล้อมใหม่หรือการดูแลเป็นพิเศษ ควรมีแผนการดำเนินงานที่ชัดเจน
- สำหรับการได้มาด้วยรูปแบบต่างๆ ให้ดำเนินการดังนี้
 - การซื้อขายแลกเปลี่ยน — ต้องแน่ใจว่าผู้ขาย/ผู้แลกเปลี่ยนปฏิบัติตามระเบียบ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ดูในหัวข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง)
 - Index Seminum / Seed Banks — การส่งเมล็ดต้องมาจากที่พืชนั้นขึ้นอยู่ตามธรรมชาติ หรือหากเป็นพืชปลูกต้องทราบที่กำเนิดดั้งเดิม
 - รวบรวมจากธรรมชาติ — ต้องมีการรวบรวมอย่างถูกต้องตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง
 - ของขวัญหรือบริจาค — พืชที่รับมาต้องเป็นไปตามเกณฑ์การคัดเลือกที่สวนฯ กำหนด / ต้องไม่รับประกันการอยู่รอด (ต่างชาติอาจฟ้องร้องรุนแรง) / สวนฯ มีสิทธิโดยชอบ ที่จะปฏิเสธการรับพืชดังกล่าว / ต้องมีการประเมินสุขภาพของพืชนั้นๆ เสียก่อนที่จะมีการดำเนินการอื่นๆ

การกำหนดรูปแบบและชนิดของฉลากประจำตัวต้นไม้ การจัดทำตัวอย่างอ้างอิงเพื่อจัดเก็บในหอพันธุ์ไม้ และกฎเกณฑ์การสอบทาน (Labeling, Vouchers and Inventory)

(1) การบันทึกข้อมูลและจัดทำป้ายประจำตัวพืช

การรักษาข้อมูลของตัวพืชควบคุมไปกับการดูแลรักษาพืชนั้นๆ ถือเป็นภารกิจหลักของสวนพฤกษศาสตร์ ความสม่ำเสมอและเข้มงวดในการดูแลข้อมูลและตัวพืชจะเป็นตัวกำหนดคุณค่าทางวิทยาศาสตร์และการศึกษา/วิจัยของพืชนั้นๆ ในอนาคต

(1.1) ระบบการจัดเก็บข้อมูล

(1.1.1) ข้อมูลทั้งหมดของพืชในสวนฯ ต้องมีการรวบรวมจัดเก็บใน Data base ของอุทยานหลวงราชพฤกษ์

(1.1.2) เจ้าหน้าที่/ลูกจ้างที่เกี่ยวข้องกับ collection ทุกคนต้องสามารถใช้ Data base ได้ ซึ่งจะมีการจัดอบรมให้โดยทีมจัดการ collection

(1.2) การบันทึก

(1.2.1) พืชทุกต้นที่ได้มาอยู่ในสวนฯ ต้องมีการบันทึกข้อมูล นักพืชสวนเป็นผู้รับผิดชอบส่วนของสวนภายนอก หรือโรงเรียนที่ดูแลอยู่ ซึ่งทีมจัดการ collection ต้องจัดให้นักพฤกษศาสตร์ผู้ช่วยเข้าดำเนินการทันทีในเบื้องต้น เช่น จัดจำแนก ดูที่มา--แหล่งกำเนิด นับจำนวน ฯลฯ

(1.2.2) จากนั้นจึงจัดกรอกข้อมูลทั้งหมดใน Data base พร้อมออกเลข accession (running number ตามด้วยปี ค.ศ. และเริ่ม 1 ใหม่ทุกปี)

(1.2.3) การบันทึกจะยกเว้นพืชล้มลุก (ดอกไม้--ผัก) และพืชที่จัดแสดงชั่วคราว ใดๆ ก็ดี นักพืชสวนที่ดูแลในเรื่องนี้ (การจัดแสดงชั่วคราว) ต้องมีนักพฤกษศาสตร์ผู้ช่วยเพื่อทำ list ต้นไม้ที่ปลูกและนำไปใช้ในการทำป้ายชื่อติด

(1.2.4) พืชที่ขยายพันธุ์ใน collection ถ้าเกิดจากการอาศัยเพศ (sexual reproduction) เช่น เมล็ด หรือ สปอร์ ต้องมีการออกเลข accession และกรอกข้อมูลใหม่ ถ้าขยายโดยไม่อาศัยเพศให้ใช้เลขเดิม

(1.2.5) กรณีไม้ขณะการประกวด (กล้วยไม้) หรือไม้ที่ใช้จัดแสดงในนิทรรศการให้ใช้ระเบียบเฉพาะ (specific policy)

(1.3) การทำป้าย/ฉลาก

(1.3.1) ทีมจัดการ collection จะเป็นผู้รับผิดชอบการทำป้ายรูปแบบต่างๆ การทำและติดป้ายต้องผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและอนุญาตโดยทีมจัดการฯ

(1.3.2) การทำป้าย/ฉลากในสวนฯ จะทำใน 2 รูปแบบใช้ เครื่องยิงเลเซอร์

ป้ายพืช collection	ในป้ายฉลากประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐานได้แก่ เลข accession ชื่อวิทยาศาสตร์เต็ม และต้องติดอยู่กับพืชตลอดเวลา ถ้าพืชใดยังไม่สามารถจำแนกได้ นักพืชสวนมีหน้าที่คอยติดตามดูพืชนั้นๆ จนกว่าจะมีดอกและนำไปให้นักพฤกษศาสตร์จำแนก
ป้ายสำหรับผู้เยี่ยมชม	ต้องมีชื่อสามัญ ไทย--อังกฤษ / ชื่อวิทยาศาสตร์ / วงศ์ / ถิ่นกระจายพันธุ์ทางภูมิศาสตร์ นักพืชสวนจะเป็นผู้รับผิดชอบในการสั่งทำป้ายเมื่อพืชกำลังจะถูกนำไปจัดแสดงทั้งในพื้นที่สวนและโรงเรือน

(1.4) การตรวจสอบ สอบทาน (Inventory)

นักพืชสวนแต่ละคนจะเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบ สอบทาน collection ในส่วนที่ตนรับผิดชอบอย่างสม่ำเสมอ โดยการแนะนำและช่วยเหลือของทีมจัดการ collection

(1.5) ความถูกต้องทางอนุกรมวิธาน

ทีมจัดการ collection เป็นผู้รับผิดชอบชื่อที่ถูกต้องที่สุดของพืชนั้นๆ ก่อนจะมีการออกฉลากประจำตัวหรือทำป้ายใดๆ นอกจากนี้ต้องเป็นผู้รับผิดชอบการจัดจำแนกพืชอย่างเป็นทางการสำหรับพืชที่รอการจัดจำแนก

(2) การปิด Accession

เป็นการปิดทะเบียนและปิดการบันทึกข้อมูลเพิ่มเติมรวมทั้งกำจัดพืชนั้นๆ ออกจากสวนพฤกษศาสตร์ รวมทั้งการขายมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

(2.1) เกณฑ์การปิด Accession

(2.1.1) กระทำเมื่อพืชตายหรืออยู่ในสภาพพ่ายแพ้ใกล้ตาย

(2.1.2) พืชนั้นๆ ไม่ตอบสนองเป้าหมายใดๆ ของ collection หรือไม่อยู่ในเป้าประสงค์ในเรื่องการให้การศึกษา วัฒนธรรม ไม่ประดับ วิจัย ฯลฯ

(2.1.3) พืชนั้นเป็นต้นกำเนิดโรคที่แก้ไขไม่ได้ อาจคุกคามหรือแพร่ไปสู่ต้นอื่นๆ

(2.1.4) เป็นพืชพิษหรือมีอันตรายแก่ผู้เยี่ยมชมและไม่สามารถจัดการได้

(2.1.5) เป็นพืชที่จัดจำแนกผิดและไม่สามารถหาชื่อแท้จริงที่ถูกต้องได้

(2.1.6) เป็นพืชที่ใช้พื้นที่มากเกินไปและทางสวนฯ ต้องการแทนที่ด้วยพืชต้นอื่น (ขึ้นกับนโยบายหลัก)

(2.2) กระบวนการถอด Accession

(2.2.1) นักพืชสวนเป็นผู้รับผิดชอบการถอด accession โดยพิจารณาจากเกณฑ์ด้านบน ซึ่งควรผ่านการเห็นชอบของภัณฑารักษ์เสียก่อน

(2.2.2) กระบวนการอาจเป็นไปตามแผนการพัฒนาของแต่ละ collection เช่น ในส่วนของสวนรุกขชาติ (Arboretum)

การให้ การบริจาค การให้ยืมและการขายพันธุ์ไม่มีชีวิตเพื่อการศึกษา การทำวิจัย การจัดแสดง และอื่นๆ (Gifts Donate Loans and Sell)

(1) การให้

(2) การบริจาค

(3) การให้ยืม

(4) การขายตัวอย่างใน collection

(4.1) การจัดหาตัวอย่างโดยการเก็บจากป่าของต่างประเทศต้องเป็นไปเพื่อการอนุรักษ์การศึกษา หรือการวิจัยเท่านั้น

(4.2) นโยบายนี้ให้ใช้ครอบคลุมไปถึงช่วงก่อนการมี CBD (1992)

(4.3) ตัวอย่างพืชหากมีการส่งให้บุคคลที่ 3 ต้องมีจิตอาสาสัญญาเงื่อนไขว่าจะไม่นำไปทำการค้าต่อ

(4.4) ตัวอย่างที่ได้มาจากสถาบันพฤกษศาสตร์อื่นๆ รวมทั้งจาก index seminum ต้องมีการดำเนินการถูกต้องทุกกระบวนการภายใต้ CBD ซึ่งต้องผ่านความเห็นชอบระหว่างสถาบันที่ครอบครองพืชและประเทศต้นกำเนิดพืชนั้นๆ

(4.5) ตัวอย่างพืชที่รวบรวมภายในประเทศ ต้องเป็นไปตามระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด โดยจะไม่มีการค้าขายในลักษณะเป็นพืชที่ถูกคุกคามหรือเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ (เข้าใจว่าเฉพาะพอ-แม่ไม้ที่เก็บโดยตรงจากป่ายังไม่มีมีการขยายพันธุ์)

(4.6) ตัวอย่างพืชที่ได้มาซึ่งเป็นพืชทางการค้า อาจมีการนำไปขายต่อ หรือขยายต่อได้แต่ขอให้คำนึงถึงเรื่องลิขสิทธิ์และการจ่ายค่าลิขสิทธิ์ด้วย (ถ้ามี)

ส่วนที่ 2 ข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (Legal and Ethical Consideration)

ข้อกำหนดทางกฎหมาย ระเบียบและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องในประเทศ

- ระเบียบ กอช.
- พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช
- พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ
- พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ+(เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า)
- การแพทย์แผนไทย
- ระเบียบศุลกากร
- พรบ.กักกันพืช

ข้อกำหนดทางกฎหมาย ระเบียบและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องต่างประเทศ

- ABS /พิธีสารนาโงยา
- CITES
- ฯลฯ
- พืชที่เข้ามาต้องแน่ใจว่าไม่มีพืชที่ได้มาโดยผิดกฎหมายเข้ามาอยู่ใน collection

ส่วนที่ 3 นโยบายและทิศทางขององค์กร

วิสัยทัศน์ (Vision)

อุทยานหลวงราชพฤกษ์ เป็นแหล่งเผยแพร่และเรียนรู้ด้านความหลากหลายทางชีวภาพของพืชเมืองร้อนและพืชบนพื้นที่สูง ที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ

จากการวิจัยและพัฒนารองรับการอนุรักษ์ฟื้นฟูพืชท้องถิ่นเพื่อเป็นแหล่งอาหารของชุมชน พื้นที่สูงของประเทศไทยเป็นแหล่งของความหลากหลายทางชีวภาพที่สำคัญของประเทศ มีบทบาทสำคัญต่อชีวิตประจำวันของชุมชนบนพื้นที่สูงทั้งทางตรงและทางอ้อม ไม่ว่าจะเป็นแหล่งอาหาร ยาสมุนไพร ไม้ใช้สอย และการรักษาสมดุลของแหล่งต้นน้ำลำธาร โดยสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง ได้ดำเนินงานวิจัยและพัฒนา ร่วมกับชุมชนในการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นบนพื้นที่สูง มาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG ที่มุ่งรักษา ฟื้นฟู และใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรมอย่างคุ้มค่า และเต็มศักยภาพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นเพื่อเป็นแหล่งอาหารของชุมชนแบบมีส่วนร่วม รวมทั้งการศึกษาและพัฒนาชนิดพืชท้องถิ่นที่มีศักยภาพเป็นพืชทางเลือกในการสร้างเศรษฐกิจชุมชนบนพื้นที่สูง พบว่า

(1) ชุมชนบนพื้นที่สูง 10 กลุ่มชาติพันธุ์ มีภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์พืชพรรณในท้องถิ่นกว่า 1,820 ชนิด ในจำนวนนี้มีพืชที่อยู่ในสถานภาพหายากหรือมีแนวโน้มลดลงในธรรมชาติ จำนวน 10 ชนิด พืชที่ชุมชนต้องการใช้ประโยชน์มากสำหรับเป็นแหล่งอาหารและยาสมุนไพร จำนวน 517 ชนิด พืชท้องถิ่นที่มีศักยภาพในการนำมาศึกษาวิจัยต่อยอดเพื่อสร้างคุณค่าและเพิ่มมูลค่า จำนวน 134 ชนิด และพืชท้องถิ่นที่มีศักยภาพในการนำมาเป็นพืชปลูก (Domesticate) เพื่อสร้างรายได้ให้กับชุมชน จำนวน 20 ชนิด

(2) ศึกษาวิธีการเพาะขยายพันธุ์ การปลูกและการจัดการเพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูพืชหายากร่วมกับ 42 ชุมชน จำนวน 10 ชนิด ได้แก่ รางจืดแดง ตีนตุ๊กตอย ขมิ้นต้น ตำ มะกิ้ง เฮาะที น้อยหน้าเครือ มะเขาควย หงส์ผาคำ และเจ้าตรวง และพืชท้องถิ่นที่มีศักยภาพทางการตลาด 20 ชนิด ได้แก่ บุก หมาก หวาย ตำว มะแขว่น มะขม ผักฮาก สะแล ลิงลาว เชียงดา ผักกูด เนียง เหลียง ส้มป่อย กระเจี๊ยบมอญ พลู หอมชู หน่อไม้ น้ำ มะขามป้อม และเลือดมังกร

(3) สนับสนุนชุมชนในการขอขึ้นทะเบียนพื้นที่เขตอนุรักษ์สมุนไพรบริเวณถิ่นกำเนิด 2 แห่ง ได้แก่ บ้านโป่งคำ อ. สันติสุข จ. น่าน และ บ้านป่าเกี๊ยะ อ. แม่สรวย จ. เชียงราย พื้นที่รวม 798.54 ไร่ พืชสมุนไพร 430 ชนิด

(4) พัฒนาชุมชนตัวอย่างด้านการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพ 3 ประเภท 10 ชุมชน ประกอบด้วย ชุมชนแห่งการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นเป็นแหล่งอาหารและสมุนไพร จำนวน 5 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนป่าเมี่ยงแม่พริก จ. เชียงราย บ้านปากกล้วย และบ้านปางมะโอ จ. เชียงใหม่ บ้านป่าแป๋ จ. แม่ฮ่องสอน และบ้านศรีบุญเรือง จ. น่าน ชุมชนตัวอย่างที่สร้างรายได้จากการเพาะปลูกพืชท้องถิ่น 3 ชุมชน ได้แก่ บ้านห้วยน้ำกิน จ. เชียงราย บ้านห้วยน้ำใส จ. แม่ฮ่องสอน บ้านไร่ จ. กาญจนบุรี และ ชุมชนตัวอย่างด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2 ชุมชน ได้แก่ บ้านห้วยอีค่างและบ้านปางมะกล้วย จ. เชียงใหม่ เพื่อเป็นต้นแบบและเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับขยายผลการขับเคลื่อนกระบวนการอนุรักษ์ ฟื้นฟูพืชท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพระดับชุมชนสู่ชุมชนเครือข่ายที่มีบริบทพื้นที่ใกล้เคียงกัน 20 ชุมชน ก่อให้เกิดความมั่นคงด้านอาหาร ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติและ ความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชน ตลอดจนชุมชนสามารถสร้างอาชีพจากการเพาะปลูกพืชท้องถิ่นที่มีศักยภาพ 12 ชนิด นำไปสู่การสร้างรายได้จากฐานความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชน (5) ถ่ายทอดความรู้กระบวนการอนุรักษ์ฟื้นฟูและส่งเสริมการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นให้กับชุมชนเครือข่ายบนพื้นที่สูง 103 ชุมชน 4,573 ครัวเรือน มีพื้นที่ป่าที่เป็นธนาคารอาหาร (Food bank) ของชุมชน รวม 3,672 ไร่

อุทยานหลวงราชพฤกษ์มุ่งเน้นเป็นแหล่งรวบรวมความหลากหลายของพืชเมืองร้อน จำนวน 18,716 รายการ และรวบรวมองค์ความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และความหลากหลายทางชีวภาพของพืชบนพื้นที่สูง จำนวน 60 ชุมชน ครอบคลุม 10 กลุ่มชาติพันธุ์ พบว่ามีองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่น รวมทั้งหมด 6,768 รายการ สามารถจำแนกชนิดพืชได้ 1,820 ชนิด แบ่งตามกลุ่มการใช้ประโยชน์ออกเป็น 5 กลุ่ม ประกอบด้วย (1) พืชอาหาร 680 ชนิด (2) พืชสมุนไพร จำนวน 258 ชนิด (3) พืชสีย้อมธรรมชาติ จำนวน 36 ชนิด (4) พืชพิษ จำนวน 48 ชนิด (5) พืชใช้สอยอื่นๆ จำนวน 198 ชนิด

ทิศทางของอุทยานหลวงราชพฤกษ์ในปี 2566 – 2570 ด้านการอนุรักษ์พันธุ์พืชให้คงอยู่และการส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ได้ให้ความสำคัญต่อพืชบนพื้นที่สูง จำนวน 6 ชนิด ได้แก่

1. น้อยหน้าเครือ
2. ตีนตุ๊กตอย
3. ขมิ้นต้น
4. มณฑาดอย

5. เฮาะที

6. ลิลี่ป่า

เนื่องจากเป็นพืชที่อยู่ในสถานภาพหายากหรือมีแนวโน้มลดลงในธรรมชาติ จำนวน 40 ชนิด พืชที่ชุมชนต้องการใช้ประโยชน์มากสำหรับเป็นแหล่งอาหารและยาสมุนไพร จำนวน 517 ชนิด พืชท้องถิ่นที่มีศักยภาพในการนำมาศึกษาวิจัยต่อยอดเพื่อสร้างคุณค่าและเพิ่มมูลค่า จำนวน 134 ชนิด รายละเอียดดังนี้ พืชหายากหรือใกล้สูญหายจากชุมชน จำนวน 40 ชนิด โดยมีสาเหตุมาจากการเก็บหามาใช้ประโยชน์มากเกินไป การเก็บหาอย่างไม่ถูกวิธี (โค่นต้น ขุดถอนรากถอนโคน) รวมทั้งแหล่งที่อยู่อาศัยของพืชถูกทำลาย เป็นต้น ได้แก่ ประกอบด้วย

(1) พืชอาหาร (ผักและผลไม้) จำนวน 16 ชนิด ได้แก่ เฮาะที ชะกุกุย คานหาน ตำว ปูโพโตะ ผักเพ็ญนง มะกั้ง มาง ห่อขม หวายหนามเกี้ยว ชะมวงแคะ ไข่น้ำ มักชี้หนู มะเขาควาย น้อยหน้าเครือ และเงาะป่า

(2) พืชสมุนไพร จำนวน 9 ชนิด ได้แก่ ตีนฮุ้งดอย กระที่บยอบ กฤษณา ขมิ้นต้น มะเนียงน้ำ มะกล่ำเปลือก มะคังดง รางจืดแดง และหงส์ผาค้า

(3) ไม้ดอก/ไม้ประดับ จำนวน 8 ชนิด ได้แก่ ลิลี่ป่า ประงเขา ประทัดดอย ชมพูภูพิงค์ เอื้องหงอนไก่ เอื้องสะเซ่ ฟ้ามุ่ย และรองเท้านารีอินทนนท์

(4) พืชใช้สอยอื่นๆ จำนวน 7 ชนิด ได้แก่ ค้อเชียงดาว พญาไม้ พระเจ้าห้าพระองค์ มณฑาดอย สนแผง โลงเลง สามพันปี

พันธกิจ (Mission)

พัฒนาอุทยานหลวงราชพฤกษ์เป็นแหล่งเผยแพร่และเรียนรู้ทางการเกษตร พระราชกรณียกิจ ศาสตร์พระราชาน งานโครงการหลวง การวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง ความหลากหลายทางชีวภาพ วัฒนธรรม และการให้บริการสังคม

2.1 สร้างองค์ความรู้และแหล่งการเรียนรู้ด้านพฤกษศาสตร์และความหลากหลายทางชีวภาพ

2.2 สร้างความตระหนักในการอนุรักษ์และฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพให้คงอยู่อย่างยั่งยืน

2.3 เผยแพร่องค์ความรู้และสร้างมูลค่าบนพื้นฐานการรักษาสิ่งแวดล้อมและรับผิดชอบต่อสังคม

แผนยุทธศาสตร์ (Strategic Plan)

อุทยานหลวงราชพฤกษ์ได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานในช่วงปี 2566 – 2570 ไว้ 4 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1: ศึกษารวบรวมพรรณไม้เพื่อการเรียนรู้ อนุรักษ์และวิจัย

ยุทธศาสตร์ที่ 2: ส่งเสริมการเรียนรู้ เผยแพร่ และถ่ายทอดองค์ความรู้

ยุทธศาสตร์ที่ 3: พัฒนาอุทยานหลวงราชพฤกษ์เป็นแหล่งเรียนรู้ สวนสวย สาระดี

ยุทธศาสตร์ที่ 4: บริหารจัดการองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

ซึ่งมีเป้าประสงค์ และตัวชี้วัดในการดำเนินงานในปี 2566 – 2570 ดังนี้

ยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	2566	2567	2568	2569	2570
1. ศึกษา รวบรวมพรรณไม้เพื่อการอนุรักษ์และวิจัย	พรรณพืชได้รับการรวบรวมและจัดแสดงไว้ในอุทยานหลวงราชพฤกษ์	จำนวนพรรณไม้ที่รวบรวม	21,216	23,716	26,216	28,716	30,000
	พืชบนพื้นที่สูงที่อยู่ในสถานภาพหายากหรือมีแนวโน้มลดลงในธรรมชาติ	จำนวนพรรณไม้ที่ได้รับการฟื้นฟูและอนุรักษ์	6 ชนิด	10 ชนิด	20 ชนิด	30 ชนิด	40 ชนิด
	แหล่งรวบรวมพืชบนพื้นที่สูง จำนวน 60 ชุมชน จำนวน 1,820 ชนิด						
	เพิ่มสัดส่วนของงานศึกษาวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ทางด้านพืชและความหลากหลายทางชีวภาพ	จำนวนชนิดพืชที่ศึกษาวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้และพัฒนาส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์	1 ชนิด	3 ชนิด	5 ชนิด	7 ชนิด	10 ชนิด
	มีฐานข้อมูลองค์ความรู้การวิจัยและพัฒนาศาสตร์พระราชา และความหลากหลายทางชีวภาพ ที่มีมาตรฐานและเชื่อมโยงกับภาคีเครือข่าย		1 ฐานข้อมูล				ฐานข้อมูลองค์ความรู้ที่มีมาตรฐานและเชื่อมโยงกับภาคีเครือข่าย
ผลงานวิจัยหรือนวัตกรรมที่ได้จากการวิจัยและพัฒนาพันธุ์พืชและสัตว์/ผลิตภัณฑ์ใหม่ ที่ตรงตามเป้าหมายของโครงการหลวงหรือขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช/จดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา		ไม่น้อยกว่า 10 รายการ	ไม่น้อยกว่า 10 รายการ	ไม่น้อยกว่า 10 รายการ	ไม่น้อยกว่า 10 รายการ	ไม่น้อยกว่า 10 รายการ	
2. ส่งเสริมการเรียนรู้ เผยแพร่ และถ่ายทอดองค์ความรู้	การพัฒนาหลักสูตรและแหล่งเรียนรู้ สนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้	แหล่งเรียนรู้ที่ได้รับการพัฒนาและปรับปรุงเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้					6 จุด/แห่ง

ยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	2566	2567	2568	2569	2570
		หลักสูตรการเรียนรู้อะบบการในการถ่ายทอดความรู้					5 หลักสูตร/ กิจกรรม/ เรื่อง
	การพัฒนาสวน โครงสร้างพื้นฐาน และสิ่ง ดึงดูดใหม่ เพื่อ สนับสนุนการเรียนรู้อะบบ การพักผ่อน และการให้บริการ สังคม	พื้นที่และสิ่งปลูก สร้างที่ได้รับการ พัฒนา					12 แห่ง/ โครงการ
	เพิ่มประสิทธิภาพ การบริหารจัดการ อุทยานหลวงราช พฤกษ์สู่แหล่ง เรียนรู้มาตรฐาน	จำนวนมาตรฐาน ด้านการบริหาร จัดการที่อุทยาน หลวงราชพฤกษ์ ได้รับ					1 มาตรฐาน
3. พัฒนา อุทยานหลวง ราชพฤกษ์เป็น แหล่งเรียนรู้	แหล่งเรียนรู้ที่มี มาตรฐาน ความ ปลอดภัย มี เทคโนโลยีที่ทันสมัย ตอบสนองความ ต้องการของกลุ่ม ผู้รับบริการ	- พัฒนาและ ปรับปรุงแหล่ง เรียนรู้ และสร้าง สิ่งดึงดูดใหม่ ที่มี มาตรฐานและ ความปลอดภัย - ความพึงพอใจ ของผู้รับบริการ อุทยานหลวง ราชพฤกษ์					6 แห่ง ต่อ ปี -ร้อยละ 90
4. การบริหาร จัดการองค์กร	เป็นองค์กรที่ใส่ใจ สิ่งแวดล้อม รับผิดชอบต่อสังคม และมุ่งสู่ความเป็น กลางทางคาร์บอน	- รายได้จากการ ดำเนินงานของ อุทยานหลวง ราชพฤกษ์ -อุทยานหลวง ราชพฤกษ์ เป็น Green Park และเป็นองค์กร ที่มีความเป็น กลางทาง คาร์บอน					- เพิ่มขึ้น ร้อยละ 5 ต่อปี - ในปี พ.ศ. 2570

กลุ่มพันธุ์ไม้มีชีวิตเพื่ออนุรักษ์ตามยุทธศาสตร์

พืชบนพื้นที่สูงที่อยู่ในสถานภาพหายากหรือมีแนวโน้มลดลงในธรรมชาติ จำนวน 6 ชนิด

1. น้อยหน่าเครือ



ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Kadsura coccinea* (Lem.) A. C. Sm.

ชื่อสามัญ : -

ชื่อวงศ์ : SCHISANDRACEAE

ความสำคัญ : เป็นพืชหายาก/ ใกล้สูญพันธุ์ที่ได้รับการขึ้นบัญชีให้เป็นพืชอนุรักษ์ในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) มักพบในพื้นที่สูงทางภาคเหนือ ที่มีอากาศหนาวเย็น บริเวณป่าธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ ใกล้แหล่งน้ำ มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 1,000-1,200 เมตร

การใช้ประโยชน์ : ผลสุก นิยมรับประทานเป็นผลไม้ รสชาติหวานอมเปรี้ยวเล็กน้อย ในผลมีสารประกอบฟอลิพิโนล วิตามินซี วิตามินอี แคลโรทีนอยด์ ฟลาโวนอยด์และแอนโทไซยานิน ซึ่งเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ ช่วยชะลอความเสื่อมของเซลล์ ช่วยลดอัตราเสี่ยงของการเกิดเนื้องอก โรคหัวใจ และเส้นเลือดอุดตันในสมอง ชะลอความเสื่อมของดวงตา ช่วยยับยั้งจุลินทรีย์ก่อโรค อีโคไล ในระบบทางเดินอาหาร ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคท้องร่วงและอาหารเป็นพิษ ช่วยต้านเชื้อ HIV ต้านไวรัสตับอักเสบบี เหาและราก็ แก้อาการทางเดินอาหารและไขข้ออักเสบ

พื้นที่ดำเนินงานของ สวพส. ที่พบ :

- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงดอยปุย อ.เมือง จ.เชียงใหม่
- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงโหล่งขอด อ.พร้าว จ.เชียงใหม่
- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงป่าแม่ อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่
- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงปางมะโอ อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่
- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงวาวี อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงบ่อเกลือ อ.บ่อเกลือ จ.น่าน

2. ตีนช้างดอยหรือสัตถุณี



ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Paris polyphylla* Smith หรือ *Daiswa polyphylla* (Sm.) Raf.

ชื่อสามัญ : -

ชื่อวงศ์ : MELANTHIACEAE

ความสำคัญ : เป็นพืชหายาก/ ใกล้สูญพันธุ์ ควรค่าแก่การอนุรักษ์พันธุ์กรรม และมีความสำคัญทางเศรษฐกิจ พบบริเวณป่าสนเขาที่มีเรือนยอดโปร่งในป่าลึกหรือป่าดิบเขา ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 900-1,900 เมตร ในประเทศไทยพบเฉพาะทางภาคเหนือ แถบจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย แพร่ และน่าน

การใช้ประโยชน์ : ส่วนเหง้านิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย เช่น ในประเทศเนปาลใช้เป็นยาอายุยเสมหะ รักษาพิษไข้ พิษจากอาหาร แก้กพิษงูกัด พิษแมลงกัด เป็นยาบรรเทาผลกระทบจากยาเสพติด เคี้ยวรากรักษาแผลภายในคอ รักษาบาดแผลภายนอก ใช้เป็นยาแก้ปวด ต้มรากรักษาแผลคอตีบ โรคต่อมน้ำเหลือง ต่อมทอนซิล คางทูม โรคเต้านมอักเสบ โรคไขข้อ บรรเทาไข้ ประเทศจีนใช้เป็นส่วนผสมหลักในยารักษาตับ ท้อง จมูก ปอด คอ และมะเร็งเต้านม ใช้รักษาเนื้องอก ห้ามเลือดต่อต้านการอักเสบ ลดอาการปวดบวม มะเร็งปอด และมะเร็งกล่องเสียง และเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของสิทธิบัตรยาจีน ส่วนบนพื้นที่สูงของไทย นิยมนำมาดองกับเหล้าหรือต้มน้ำดื่ม เพื่อบำรุงร่างกาย บำรุงกำลังและบำรุงเลือด และมีการเก็บหาจากป่าเพื่อนำออกมาขายให้กับพ่อค้าภายนอกในราคา 800-1,000 บาท ต่อ กิโลกรัม (น้ำหนักสด)

พื้นที่ดำเนินงานของ สวพส. ที่พบ :

- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงดอยปุย อ.เมือง จ.เชียงใหม่
- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงปางมะโอ อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่
- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงแม่มะลอ อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงป่ากล้วย อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงโหล่งขอด อ.พร้าว จ.เชียงใหม่
- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงวาวี อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงแม่สลอง อ.แม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย

3. ขมิ้นต้น



ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Mahonia siamensis* Takeda

ชื่อสามัญ : -

ชื่อวงศ์ : BERBERIDACEAE

ความสำคัญ : เป็นไม้ป่าโดยธรรมชาติจะเจริญเติบโตในพื้นที่ป่าดิบเขา ที่โล่งบนเขาหินปูน ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 1,000-2,200 เมตร ประเทศไทยพบทางภาคเหนือที่ดอยสุเทพ และดอยเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ มีความทนต่อสภาพแห้งแล้งกับความหนาวเย็นได้ดี ราก สามารถยึดเกาะหน้าดินได้เหนียวแน่น ไม้โคนล้มได้ง่าย เมื่อถูกน้ำป่าไหลผ่านอย่างรุนแรง และที่สำคัญดอกขมิ้นต้นยังมีสีส้มแดงอม กลิ่นหอม จึงเหมาะอย่างยิ่งในการนำไปปลูกเพื่อฟื้นฟูป่า

การใช้ประโยชน์ : นิยมปลูกเป็นไม้ประดับ สรรพคุณทางยาของขมิ้นต้น แก่นเป็นยาแก้ท้องร่วง รากแก้โรคทางผิวหนัง แก้โรคตา ลดไข้ ราก/ เหง้าเป็นยาเจริญอาหาร เปลือกต้นใช้รักษาโรคไข้ดำแดง ท้องเสีย และช่วยให้เจริญอาหาร

พื้นที่ดำเนินงานของ สวพส. ที่พบ :

- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงดอยปุย อ.เมือง จ.เชียงใหม่
- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงป่ากล้วย อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่

4. มณฑาดอย



ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Magnolia liliifera* (L.) Baill. var. *obovata* (Korth.) Govaerts

ชื่อสามัญ : -

ชื่อวงศ์ : MAGNOLIACEAE

ความสำคัญ : เป็นพรรณไม้พื้นเมืองของไทย ที่มีลักษณะเด่นทั้งในด้านของการเป็นพรรณไม้ดอกที่มีกลิ่นหอมแรง สีสีนสวยงาม มีดอกขนาดใหญ่ พบในป่าดิบเขาและป่าดิบชื้น ตามริมลำธาร และในหุบเขา ที่ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเล 660-1,300 เมตร เมื่ออากาศเย็นจะออกดอกดกและดอกใหญ่

การใช้ประโยชน์ : นิยมนำมาปลูกเป็นไม้ประดับ ดอกมีกลิ่นหอม เหมาะที่จะปลูกเป็นไม้ให้ร่มเงา บังลม หรือ ไซรัทรวงฟุ่มได้ดี

พื้นที่ดำเนินงานของ สวพส. ที่พบ :

- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงดอยปุย อ.เมือง จ.เชียงใหม่
- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงปางมะโอ อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่

5. เหาะที่



ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Asplenium obscurum*

ชื่อสามัญ : -

ชื่อวงศ์ : ASPLENIACEAE

ความสำคัญ : พบมากในบางพื้นที่ตามธรรมชาติ ส่วนใหญ่พบบริเวณแหล่งต้นน้ำลำธารบนภูเขาสูง หรือในป่าที่มีต้นไม้ยืนต้นหนาแน่นและมีความอุดมสมบูรณ์ องค์ประกอบทางเคมีและคุณค่าทางอาหาร พบว่า ปริมาณโปรตีนรวมของเหาะที่ค่อนข้างสูงถึง 21.13% มีปริมาณเยื่อใย 24.73 % ซึ่งปริมาณเยื่อใยหรือกากอาหารจะเป็นส่วนที่ร่างกายย่อยและใช้ประโยชน์ได้น้อยในระบบดูดซึมอาหาร แต่จะให้ผลดีกับระบบขับถ่าย จะช่วยให้การขับถ่ายที่เป็นปกติ รวมถึงการพัฒนาอาหารที่มีเยื่อใยสูงเพื่อใช้ในอาหารของคนที่มีน้ำหนักตัวมาก ช่วยในการลดน้ำหนักและรักษาน้ำหนักให้อยู่ในสมดุล โดยไม่ต้องอาศัยการลดการกินอาหารลง เมื่อนำไปตรวจสอบองค์ประกอบทางเคมีเชิงลึกอีกครั้งด้วยเทคนิค Gas chromatography-Flame Ionization Detector โดยการหาปริมาณชนิดกรดอะมิโนกลุ่มที่ช่วยเพิ่มรสชาติ ผลการวิเคราะห์ พบว่า เหาะที่มีปริมาณกลูตามิกแอซิด (Glutamic acid) หรือเกลือโซเดียมกลูตาเมต สูงมากถึง 10,628 mg/kg หรือเท่ากับ 1% ซึ่งเป็นสารสำคัญที่ช่วยเพิ่มรสชาติอาหารดีและอร่อยขึ้น นอกจากนี้ยังนำไปทดสอบความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน พบว่า เหาะที่มีความปลอดภัยในระดับสูง โดยมีขนาดที่ทำให้หนูขาวตายเกินครึ่งหนึ่ง

(LD50) มีค่ามากกว่า 5,000 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักตัว และไม่พบความผิดปกติใดๆ ของอวัยวะภายใน

การใช้ประโยชน์ : ชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยงมีการนำเฟิร์นที่ชาวบ้านเรียกว่า “**เฮาะที**” มาใช้ประโยชน์โดยการนำยอดอ่อน มาประกอบอาหารเช่น แกง ผัด หรือลวกกินกับน้ำพริก นอกจากนี้ยังใช้ปรุงแต่งรสชาติอาหารให้มีรสอร่อยขึ้นได้อีกด้วย จึงได้ศึกษาถึงศักยภาพและความเป็นไปได้พบว่า **เฮาะที**ที่ชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยงใช้ประโยชน์ในการปรุงแต่งรสชาติอาหารนั้นมีศักยภาพในการพัฒนาต่อยอดไปเป็นผลิตภัณฑ์ปรุงรสจากธรรมชาติ เพื่อทดแทนการใช้ผงชูรสซึ่งเป็นสารสังเคราะห์ และอาจก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพได้

พื้นที่ดำเนินงานของ สวพส. ที่พบ :

- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงสบโขง อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่
- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงแม่มะลอ อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่
- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงแม่สอง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก
- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงสบเมย อำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงแม่สามแลบ อำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

6. เจ้าแตรวงหรือลิลี่ป่า



ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Lilium primulinum* Baker var. *burmanica* (W.W. Smith) Stern

ชื่อสามัญ : Wild Lily หรือ Primulinum lily

ชื่อวงศ์ : LILIACEAE

ความสำคัญ : ในธรรมชาติค่อนข้างหายาก พบบริเวณตามป่าดิบเขา ป่าสน ที่โล่งบนเขาหินปูน ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 1,000-1,500 เมตร ภาคเหนือของไทยพบได้ที่ดอยสุเทพ-ปุย

การใช้ประโยชน์ : ต้นและดอกสามารถนำมาเป็นไม้ดอกไม้ประดับ/ ไม้กระถาง หัวใต้ดินใช้ทำแป้งขนม

พื้นที่ดำเนินงานของ สวพส. ที่พบ :

- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงดอยปุย อ.เมือง จ.เชียงใหม่
- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงปางกล้วย อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงปางหินฝน อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
- โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงแม่มะลอ อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่

ส่วนที่ 4 นโยบายการจัดการพันธุ์ไม้มีชีวิต

การจัดการพันธุ์ไม้มีชีวิตที่รวบรวมไว้ในอุทยานหลวงราชพฤกษ์ที่ได้มาตรฐานระดับสากล ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญเพื่อให้การดำเนินการรวบรวมพันธุ์ไม้และข้อมูลพันธุ์ไม้และสามารถเข้าถึงและใช้งานตามวัตถุประสงค์ขององค์การ บรรลุเป้าหมายขององค์การ ได้อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้ภายใต้ความมุ่งมั่น 7 นโยบาย ดังต่อไปนี้

นโยบายที่ 1 พัฒนาระบบการจัดการพันธุ์ไม้ที่ได้มาตรฐานสากลอย่างต่อเนื่อง

นโยบายที่ 2 รวบรวมพันธุ์ไม้มีชีวิตโดยมีวัตถุประสงค์และขอบเขตชัดเจน ซึ่งตอบสนองต่อวิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ขององค์การ

นโยบายที่ 3 ดำเนินการการจัดการตัวอย่างพันธุ์ไม้ ตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

นโยบายที่ 4 จัดเก็บข้อมูลรายละเอียดพันธุ์ไม้อย่างเพียงพอลงในระบบฐานข้อมูลที่สามารถเรียกใช้ข้อมูลได้โดยสะดวก รวดเร็ว และจัดปลูกพันธุ์ไม้ในสถานที่ที่เหมาะสม และแน่นอน สามารถติดตามตัวอย่างพันธุ์ไม้เพื่อนำมาใช้งานได้โดยสะดวก โดยคำนึงถึงสุขภาพและความอยู่รอดของพันธุ์ไม้เป็นหลัก

นโยบายที่ 5 ดูแล บำรุง รักษา พันธุ์ไม้ที่รวบรวมไว้ ตามหลักวิชาการอย่างเหมาะสมกับสภาพนิเวศวิทยา ให้พันธุ์ไม้สามารถเจริญเติบโตได้ตามปกติ อย่างยั่งยืน และสามารถสืบพันธุ์ และเป็นแหล่งพันธุ์กรรมเพื่อการอนุรักษ์ การวิจัยและพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นโยบายที่ 6 จัดหาบุคลากรที่จำเป็นในการจัดการพันธุ์ไม้มีชีวิตให้เพียงพอต่อการดำเนินงานตามเป้าหมายขององค์การ

นโยบายที่ 7 เสริมสร้างความเข้าใจเรื่องระเบียบและกระบวนการจัดการพันธุ์ไม้มีชีวิต ให้แก่เจ้าหน้าที่ทุกคน เพื่อให้การดำเนินงานให้สอดคล้องเป้าหมายขององค์การ และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

นโยบายที่ 1 พัฒนาระบบการจัดการพันธุ์ไม้ที่ได้มาตรฐานสากลอย่างต่อเนื่อง

โดยคณะทำงานพัฒนาระบบมาตรฐานการจัดการพันธุ์ไม้มีชีวิต ทำหน้าที่กำกับดูแลการดำเนินงาน และพัฒนาระบบการจัดการพันธุ์ไม้มีชีวิตให้มีประสิทธิภาพ อย่างต่อเนื่อง

แนวทางการดำเนินการ

1.1 จัดทำแผนยุทธศาสตร์และแผนการดำเนินงานจัดการพันธุ์ไม้มีชีวิต ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ขององค์การ ควบคุมการดำเนินงานจัดการพันธุ์ไม้ และทบทวน ปรับปรุงแผนยุทธศาสตร์ และแผนการดำเนินงาน อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การดำเนินงานจัดการพันธุ์ไม้เป็นไปตามเป้าหมายขององค์การ

1.2 จัดทำระเบียบการจัดการพันธุ์ไม้มีชีวิต เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ และกำกับดูแลการดำเนินงานด้านต่าง ให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานสากล และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

1.3 จัดทำคู่มือการจัดการพันธุ์ไม้มีชีวิต เพื่อให้การดำเนินงานของบุคลากรมีมาตรฐานเดียวกัน

นโยบายที่ 2 รวบรวมพันธุ์ไม้มีชีวิตโดยมีวัตถุประสงค์และขอบเขตชัดเจน ซึ่งตอบสนองต่อวิสัยทัศน์

พันธกิจ และยุทธศาสตร์ขององค์การ

โดยการรวบรวมพันธุ์ไม้ต้องเป็นไปเพื่อวัตถุประสงค์และขอบเขตดังต่อไปนี้

2.1 วัตถุประสงค์ของพันธุ์ไม้มีชีวิต

(1) การศึกษาวิจัยทางพฤกษศาสตร์

- (2) เพื่อการอนุรักษ์พันธุ์พืชชนิดอื่นอาศัยโดยเฉพาะพืชพื้นเมืองของไทย
- (3) เพื่อการจัดแสดงให้ความรู้ สร้างความตระหนักด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
- (4) เพื่อการพัฒนาเพิ่มมูลค่า
- (5) เพื่อขยายพันธุ์และจำหน่าย บริจาค แลกเปลี่ยนกับบุคคลและหน่วยงานทั้งในและ

ต่างประเทศ

2.2 ขอบเขตของพันธุ์ไม้มีชีวิต

พันธุ์ไม้มีชีวิต หมายถึง พันธุ์ไม้มีชีวิตที่รวบรวมไว้โดยมีวัตถุประสงค์ชัดเจน ตามเป้าหมาย จัดปลูกในพื้นที่ที่รับผิดชอบ และบันทึกข้อมูลทะเบียนลงในระบบฐานข้อมูลพันธุ์ไม้มีชีวิต แบ่งตามวัตถุประสงค์หลักในการรวบรวมและรูปแบบการจัดการเป็น 2 กลุ่มดังนี้

ก. พันธุ์ไม้เพื่อการอนุรักษ์และศึกษา วิจัย

เป็นกลุ่มพืชที่มีเป้าหมายทางยุทธศาสตร์ที่จะรวบรวมเพื่อรองรับการอนุรักษ์ การวิจัย และพัฒนา โดยคำนึงถึงความหลากหลายทางพันธุกรรมของตัวอย่าง ต้องทราบแหล่งที่มาที่แน่ชัด มีข้อมูลนิเวศวิทยา การกระจายพันธุ์ อย่างเพียงพอ และมีการระบุชื่อวิทยาศาสตร์อย่างถูกต้อง พรรณไม้กลุ่มนี้ต้องขึ้นทะเบียนพันธุ์ไม้มีชีวิตและบันทึกข้อมูลในฐานข้อมูล และได้รับการดูแลและติดตามข้อมูลอย่างดี เพื่อที่จะสามารถอ้างอิงในงานวิจัยทางวิชาการได้ และสามารถใช้เป็นแหล่งพันธุกรรมเพื่อดำเนินกิจกรรมการอนุรักษ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข. พันธุ์ไม้เพื่อการจัดแสดงให้ความรู้

เป็นกลุ่มพืชที่รวบรวมไว้โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการจัดแสดงให้ความรู้ และสร้างความตระหนักด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และให้ความเพลิดเพลิน เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ อาจเป็นไม้ท้องถิ่นหรือไม้ต่างประเทศก็ได้ ซึ่งพืชที่รวบรวม ต้องมีการระบุชื่อวิทยาศาสตร์อย่างถูกต้อง พันธุ์ไม้กลุ่มนี้ต้องทำการขึ้นทะเบียน และบันทึกข้อมูลในฐานข้อมูล จัดทำป้ายชื่อพันธุ์ไม้ ป้ายสื่อความหมายและได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม มีการติดตามข้อมูล และจัดหาข้อมูลประกอบอย่างเพียงพอที่จะใช้ประกอบการจัดแสดงเพื่อให้ความรู้แก่สาธารณชน พันธุ์ไม้กลุ่มนี้ ได้แก่ พันธุ์ไม้ที่จัดแสดงอย่างถาวรในพื้นที่ และในโรงเรือนจัดแสดง

แนวทางการดำเนินการ

- (1) จัดทำบัญชีรายชื่อพืชเป้าหมายแต่ละกลุ่ม และศึกษาข้อมูลแหล่งที่อยู่และการกระจายพันธุ์ของพืชที่แน่ชัด เพื่อให้การดำเนินการติดตามรวบรวมพันธุ์ไม้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- (2) วางแผนการรวบรวมพันธุ์ไม้อย่างมีเป้าหมายที่ชัดเจน
- (3) จัดทำบัญชีเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญกลุ่มพืชต่างๆ ตามเป้าหมายขององค์การ และประสานงานขอความอนุเคราะห์ข้อมูลพันธุ์ไม้ และวางแผนร่วมออกสำรวจกับผู้เชี่ยวชาญพืชกลุ่มต่างๆ

นโยบายที่ 4 จัดเก็บข้อมูลรายละเอียดพันธุ์ไม้อย่างเพียงพอลงในระบบฐานข้อมูลที่สามารถเรียกใช้ข้อมูลได้โดยสะดวก รวดเร็ว และจัดปลูกพันธุ์ไม้ในสถานที่ที่เหมาะสม และแน่นอน สามารถติดตามตัวอย่างพันธุ์ไม้เพื่อนำมาใช้งานได้โดยสะดวก โดยคำนึงถึงสุขภาพและความอยู่รอดของพันธุ์ไม้เป็นหลัก

การรักษาข้อมูลของตัวพืชควบคู่ไปกับการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ ถือเป็นภารกิจหลัก ความสม่ำเสมอและเข้มงวดในการดูแลข้อมูลและตัวพืชจะเป็นตัวกำหนดคุณค่าทางวิทยาศาสตร์และการศึกษาวิจัยของพันธุ์ไม้ที่รวบรวมไว้ เพื่อให้การรวบรวมพันธุ์ไม้มีชีวิตขององค์การสวนพฤกษศาสตร์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมี

คุณค่าทางวิชาการ และด้านอื่นๆ พันธุ์ไม้ที่จะขึ้นทะเบียนต้องผ่านการพิจารณาว่าเป็นพืชตามเป้าหมายและแผนการดำเนินงาน และมีข้อมูลเพียงพอ อย่างน้อยต้องทราบชื่อวิทยาศาสตร์ แหล่งที่มา ถิ่นกำเนิด และนิเวศวิทยา และบันทึกข้อมูลในฐานข้อมูลพันธุ์ไม้มีชีวิต และจัดปลูกในสถานที่ที่เหมาะสม จัดทำป้ายประจำตัวที่ถาวร และระบุสถานที่จัดปลูกอย่างชัดเจนในฐานข้อมูล เพื่อให้สามารถติดตามพันธุ์ไม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพันธุ์ไม้มีชีวิต ต้องมีความเข้าใจในระบบการจัดเก็บข้อมูลพันธุ์ไม้มีชีวิตและระบบฐานข้อมูล และใช้งานได้ในระดับที่เหมาะสมเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน

แนวทางการดำเนินการ

- (1) จัดทำ และใช้งานสมุดบันทึกข้อมูลพันธุ์ไม้ที่จะนำเข้าไปในระบบทะเบียนที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน
- (2) จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานข้อมูล ระบบฐานข้อมูลพันธุ์ไม้มีชีวิต และกระบวนการจัดเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูล
- (3) เก็บข้อมูลพันธุ์ไม้ที่อยู่ในขอบเขตการรวบรวม และบันทึกลงในฐานข้อมูลพันธุ์ไม้มีชีวิต และจัดทำป้ายประจำตัวพันธุ์ไม้อย่างถาวร ให้ครบทุกหมายเลข
- (4) จัดหาพื้นที่จัดปลูกให้เหมาะสมกับสภาพนิเวศวิทยาของพันธุ์ไม้
- (5) จัดทำแผนที่แสดงบริเวณที่จัดเก็บพันธุ์ไม้แต่ละกลุ่ม ให้ชัดเจน

นโยบายที่ 5 ดูแล บำรุง รักษา พันธุ์ไม้ที่รวบรวมไว้ ตามหลักวิชาการอย่างเหมาะสมกับสภาพนิเวศวิทยา ให้พันธุ์ไม้สามารถเจริญเติบโตได้ตามปกติ อย่างยั่งยืน และสามารถสืบพันธุ์ และเป็นแหล่งพันธุ์กรรมเพื่อการอนุรักษ์ การวิจัยและพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พันธุ์ไม้ที่รวบรวมไว้ ต้องได้รับจัดปลูกในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม และได้รับการดูแลอย่างเพียงพอ โดยพันธุ์ไม้สามารถเจริญเติบโตได้ตามปกติ มีสุขภาพแข็งแรง ปราศจากโรค และศัตรูพืช และมีการตรวจสอบสภาพของพันธุ์ไม้และทบทวนข้อมูลชื่อพืชเป็นประจำสม่ำเสมอ โดยมีบุคลากรภัณฑารักษ์ประจำกลุ่มพืช ทำการตรวจสอบพร้อมทั้งรายงานข้อมูลสภาพพันธุ์ไม้ได้แก่ สุขภาพ การตาย โรคและศัตรูพืชรวมทั้งสภาพของป้ายข้อมูล รวมทั้งหาทางแก้ไขพืชที่ประสบปัญหา จัดทำป้ายทดแทนป้ายที่เสียหาย และทำการทบทวนข้อมูลและชื่อพันธุ์ไม้ และบันทึกข้อมูลการตรวจสอบพันธุ์ไม้และชื่อพันธุ์ไม้ในฐานข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

แนวทางการดำเนินการ

- (1) จัดทำแผนปฏิบัติงานการตรวจสอบพันธุ์ไม้ และทบทวนรายชื่อพันธุ์ไม้แต่ละกลุ่มเป็นประจำสม่ำเสมอ
- (2) ติดต่อประสานงานผู้เชี่ยวชาญการดูแลพันธุ์ไม้แต่ละกลุ่ม มาให้ความรู้และคำแนะนำในการจัดการดูแลพันธุ์ไม้เฉพาะกลุ่มอย่างเหมาะสม
- (3) จัดทำแผนปฏิบัติงานและคู่มือดูแลพันธุ์ไม้ให้เหมาะสมกับพันธุ์ไม้แต่ละกลุ่ม

นโยบายที่ 6 จัดหาบุคคลากรที่จำเป็นในการจัดการพันธุ์ไม้มีชีวิตให้เพียงพอต่อการดำเนินงานตามเป้าหมายขององค์กร

การจัดการพันธุ์ไม้มีชีวิตแต่ละกลุ่ม จำเป็นต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะกลุ่มพืช เพื่อให้การรวบรวมตัวอย่าง การจัดปลูก ดูแล และตรวจสอบพันธุ์ไม้ และทบทวนชื่อพันธุ์ไม้ เป็นไปอย่าง

ประสิทธิภาพ ดังนั้นการจัดหาบุคลากรที่มีความรู้เฉพาะกลุ่มพืชอย่างเพียงพอทั้งจำนวน และความเชี่ยวชาญ จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้การดำเนินการรวบรวมพันธุ์ไม้มีชีวิตเป็นไปตามเป้าหมายขององค์การสำเร็จด้วยดี

แนวทางการดำเนินการ

- (1) จัดทำแผนยุทธศาสตร์ในการเร่งรัดจัดหาบุคลากรภัณฑารักษ์ที่มีความเชี่ยวชาญประจำกลุ่มพืชเพิ่มเติม โดยเฉพาะกลุ่มพันธุ์ไม้ตามยุทธศาสตร์ ซึ่งเป็นปัจจัยแห่งความก้าวหน้าขององค์การ
- (2) ฝึกอบรมพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพันธุ์ไม้มีชีวิตที่มีอยู่เดิมโดยเน้นให้มีความเชี่ยวชาญพืชเฉพาะกลุ่มเพิ่มมากขึ้น
- (3) ฝึกอบรมพัฒนาบุคลากรที่ดูแลพันธุ์ไม้ ให้มีความรู้ที่เพียงพอ และเหมาะสมกับการดูแลพืชแต่ละกลุ่ม

นโยบายที่ 7 เสริมสร้างความเข้าใจเรื่องระเบียบและกระบวนการจัดการพันธุ์ไม้มีชีวิตขององค์การสวนพฤกษศาสตร์ ให้แก่บุคลากรขององค์การฯ ทุกคน เพื่อให้การดำเนินงานให้สอดคล้องเป้าหมายขององค์การ และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

เพื่อให้การปฏิบัติงานจัดการพันธุ์ไม้มีชีวิต บรรลุเป้าหมายขององค์การ จำเป็นอย่างยิ่งที่บุคลากรทุกคนต้องมีความเข้าใจเป้าหมายของการรวบรวม ระเบียบ และกระบวนการจัดการพันธุ์ไม้มีชีวิต จึงจำเป็นที่จะต้องมีการสื่อสารให้บุคลากรทุกคนรับทราบนโยบายการจัดการพันธุ์ไม้มีชีวิตอย่างทั่วถึง

แนวทางการดำเนินการ

- (1) ประกาศนโยบายการจัดการพันธุ์ไม้มีชีวิต และระเบียบการจัดการพันธุ์ไม้มีชีวิต
- (2) จัดการสื่อสารให้บุคลากรทุกคนได้รับทราบและเข้าใจอย่างทั่วถึง
- (3) เปิดรับข้อเสนอแนะจากทุกภาคส่วน เพื่อนามาปรับปรุงพัฒนานโยบาย ระเบียบปฏิบัติ และแผนการดำเนินงานจัดการพันธุ์ไม้มีชีวิตให้เหมาะสม มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ส่วนที่ 5 บทเฉพาะการ

ข้อพิจารณาพิเศษ

- พันธุ์แท้และพันธุ์ลูกผสม

- สำหรับพันธุ์พืชสะสม (collection) เฉพาะ ควรรวบรวมพันธุ์แท้ (species) มากกว่าลูกผสม (cultivar)
- พันธุ์พืชสะสม (collection) บางอย่าง อาทิ พันธุ์พืชทางพืชสวน อาจมีนโยบายการพัฒนา collection ที่เฉพาะแยกจากนโยบายปกติ

- พืชรุกราน

- พืชที่อาจเข้าข่ายเป็นพืชรุกรานต้องถูกกำจัดออกจาก collection เว้นเสียแต่ว่าจะปลูกไว้เพื่อการวิจัยหรือการสื่อความหมายให้ความรู้
- พืชที่เข้าข่ายพืชรุกรานในพื้นที่สวนพฤกษศาสตร์ควรกำจัดออก
- ต้องมีรายชื่อพืชที่เข้าข่ายดังกล่าวในสวนพฤกษศาสตร์
- ห้ามแลกเปลี่ยนหรือซื้อขายพืชที่เข้าข่ายพืชรุกราน และไม่ใส่รายชื่อใน Index Seminum

- พืชหายากและเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์

สำหรับกรณีพืชหายากเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ให้ดำเนินการมุ่งเป้าตามลำดับความสำคัญดังนี้

- ชนิดหรือหน่วยย่อยที่ต่ำกว่าระดับชนิดที่ใกล้สูญพันธุ์อย่างมากในระดับท้องถิ่นหรือระดับชาติ

- ชนิดที่เป็นพืชท้องถิ่นของไทยที่ถูกคุกคามหรืออยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์
- ชนิดที่เป็นที่สนใจทางวิทยาศาสตร์เช่นพืชถิ่นเดียว (endemic)
- ชนิดที่มีอยู่ในบัญชีรายชื่อพันธุ์ไม้เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ (Red list) ของ IUCN

- การมุ่งเป้าสู่ gene pools

Collection ต้องมีการจัดการให้ปราศจากการปนเปื้อนของ gene pools หมายความว่า

- ต้องแน่ใจว่า gene pools ถูกรักษาและปกป้องจากการปะปนของพืชที่มีที่มาแตกต่างกัน
- ลดความเสี่ยงของการผสมข้ามและทำให้เกิดลูกรุ่นใหม่ ตัวอย่างเช่นการเกิดการผสมข้ามระหว่างประชากรในพืชชนิดเดียวกัน

- พืชท้องถิ่น

- ควรให้ความสำคัญกับการรวบรวมพืชในท้องถิ่นเป็นลำดับต้นๆ

- CITES

The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) was established as means of controlling international trade in endangered species and came into effect in 1975. CITES bans trade in endangered species.

ดังนั้นจึงมีข้อตกลงดังนี้

- ไม่ยอมรับการจัดการหรือการค้าซึ่งพืชที่ไม่เป็นไปตามข้อบัญญัติกติกาของ CITES
- ไม่ยอมรับการจัดการหรือการค้าซึ่งพืชที่มีข้อมูลพื้นฐานไม่ครบ ไม่ถูกต้อง หรือไม่มีข้อมูล
- การแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศต้องแน่ใจว่ามีเอกสารอนุญาตการนำเข้าและส่งออกที่ถูกต้อง (import-export permit)