

แบบการเสนอผลงาน
(ระดับชำนาญการ และระดับชำนาญการพิเศษ)

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลบุคคล/ตำแหน่ง

ชื่อผู้ขอประเมิน นางโสมนัสสา ธนิกุล

ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งปัจจุบัน

๑. ปฏิบัติงานหัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไป มีหน้าที่ควบคุมดูแลและตรวจสอบการปฏิบัติงานสารบรรณ งานแผนงานและงบประมาณ งานการเงินและการบัญชี งานพัสดุ งานบุคคล งานดูแลอาคารสถานที่ ยานพาหนะ และงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามพระราชบัญญัติ กฎกระทรวง ระเบียบ ประกาศ และคำสั่งที่เกี่ยวข้อง

๒. ปฏิบัติงานฝ่ายพืชสมุนไพรและพฤกษศาสตร์พื้นบ้านอีกหน้าที่หนึ่ง มีหน้าที่รับผิดชอบงานสำรวจ ศึกษา วิจัย การใช้ประโยชน์เกี่ยวกับพืชสมุนไพร พืชอาหาร พืชที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ และปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๓. ปฏิบัติงานฝ่ายจัดการสวนพฤกษศาสตร์และสวนรุกขชาติอีกหน้าที่หนึ่ง มีหน้าที่ช่วยตรวจสอบงาน เอกสารของฝ่ายฯ และปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๔. รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายพืชสมุนไพรและพฤกษศาสตร์พื้นบ้าน และฝ่ายจัดการสวนพฤกษศาสตร์ และสวนรุกขชาติ และรักษาการในตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มงานพฤกษศาสตร์ป่าไม้ สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้ และพันธุ์พืช

๕. เป็นผู้ประสานงานเพื่อจัดทำตัวชี้วัดที่ ๓๑ การเผยแพร่ผลงานผ่านภาคีเครือข่าย คณะทำงานพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) หมวด ๒ การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ และคณะทำงานจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

๖. ผู้ร่วมวิจัยโครงการสำรวจและจัดทำข้อมูลพืชสมุนไพร โครงการธนาคารเมล็ดพันธุ์ไม้ยืนต้นโลก ระยะที่ ๒ (Global Tree Seed Bank-Phase 2 Project; Thailand-BKF) และโครงการธนาคารเมล็ดพันธุ์ เพื่ออนุรักษ์พืชล้มลุกที่ถูกคุกคามในพื้นที่สำคัญของประเทศไทย (Arcadia Seed Conservation and Assessment of Herbaceous plant in threatened Biodiversity Hotspots-Thailand)

ตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ

หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ ทักษะ และประสบการณ์สูงมากในงานที่ปฏิบัติ เพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานหรือพัฒนางาน ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหา ในงานที่ยุ่ยากและมีขอบเขตกว้างขวาง และปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน มีหน้าที่และความรับผิดชอบ ในการควบคุมการปฏิบัติงานที่มีขอบเขตเนื้อหาของงานหลากหลาย มีขั้นตอนการทำงานที่ยุ่ยาก ซับซ้อนมาก โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญสูงมากในงานที่ปฏิบัติ ต้องตัดสินใจหรือแก้ปัญหา ในงานที่ยุ่ยากซับซ้อนมาก ตลอดจนกำกับและตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้งาน ที่รับผิดชอบสำเร็จตามวัตถุประสงค์

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่อง การศึกษาทบทวนเฟินวงศ์ Hymenophyllaceae ในประเทศไทย

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ปี พ.ศ. ๒๕๖๕ - ๒๕๖๗

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๓.๑ ความรู้ด้านสัณฐานวิทยา กายวิภาค นิเวศวิทยา การกระจายพันธุ์ อนุกรมวิธานพืช และการตั้งชื่อวิทยาศาสตร์ของพืช

๓.๒ การสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาด้านอนุกรมวิธานพืช พฤกษศาสตร์ และด้านอื่น ๆ

๓.๓ การประเมินสถานภาพพืชตามหลักเกณฑ์ของ International Union for Conservation of Nature หรือ IUCN

๓.๔ การเขียนผลงานทางวิชาการด้านพฤกษศาสตร์

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

เฟินที่จัดอยู่ในวงศ์ Hymenophyllaceae มีชื่อเรียกโดยทั่วไปว่า เฟินใบบาง หรือ filmy fern ตามลักษณะของแผ่นใบที่บางมาก ประกอบด้วยเซลล์เรียงตัวเพียงชั้นเซลล์เดียว จึงทำให้แสงส่องผ่านได้และยังสามารถดูดซับน้ำและความชื้นในอากาศเข้าสู่ผิวใบได้โดยตรง นอกจากนั้นยังมีลักษณะเด่นที่ใช้จำแนกออกจากเฟินกลุ่มอื่น ๆ ได้แก่ การมีเยื่อคลุมกลุ่มอับสปอร์แบบปากเปิด เป็นหลอด หรือเป็นถ้วย เกิดที่บริเวณขอบใบ ภายในมีอับสปอร์ขนาดเล็กเกาะติดอยู่กับรีเซปตาเคิลซึ่งยาวต่อเนื่องมาจากเส้นใบ อับสปอร์มีการเรียงตัวของเซลล์แอนนูลัสตามขวางหรือเฉียงเล็กน้อย เมื่ออับสปอร์แตกออกภายในจะมีสปอร์จำนวนมาก สปอร์ของเฟินใบบางมีช่องเปิดแบบไตรลิท และการมีสีเขียวของคลอโรพลาสต์ส่งผลให้สปอร์มีชีวิตค่อนข้างสั้น เฟินใบบางส่วนใหญ่เป็นเฟินอิงอาศัยตามต้นไม้หรือเป็นเฟินเกาะหิน ขึ้นเป็นกลุ่มปะปนอยู่กับมอสหรือไลเคนในบริเวณที่มีความชื้นในอากาศมาก เช่น บนเขาสูง หุบเขา ไกลน้ำตก หรือริมลำธาร เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นเฟินขนาดเล็กและมีโครงสร้างที่บอบบางจึงมีการปรับตัวในสภาวะที่แห้งแล้งหรือในเวลากลางวันที่อากาศค่อนข้างร้อนโดยการม้วนแผ่นใบเพื่อลดการสูญเสียน้ำ เมื่อถึงเวลากลางคืนที่อากาศเย็นลงและได้รับความชื้นจากน้ำค้างแผ่นใบจะดูดซับความชื้นและคลี่ออกดังเดิม ในบางชนิดจะสร้างส่วนของเหง้าที่แตกแขนงมาก มีขนปกคลุมหนาแน่น มีแผ่นใบที่เรียงตัวชิดกันคล้ายเป็นพรม และมีรากที่ยึดกับซากอินทรีย์วัตถุเพื่อช่วยในการเก็บรักษาความชื้นได้ดียิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามเฟินใบบางไม่ได้มีกลไกพิเศษในการป้องกันอันตรายจากความร้อนและแห้งแล้งจึงทนต่อสภาพดังกล่าวได้ไม่มาก ทำให้ส่วนใหญ่สามารถเจริญเติบโตได้เฉพาะในป่าดิบที่อุดมสมบูรณ์และมีความชื้นสูง ซึ่งหากป่าดังกล่าวถูกทำลายหรือสภาพอากาศเปลี่ยนแปลง เฟินใบบางก็จะได้รับผลกระทบและค่อย ๆ สูญหายไปจากพื้นที่จากลักษณะดังกล่าวข้างต้น เฟินใบบางจึงมีความสำคัญที่สามารถใช้เป็นดัชนีบ่งชี้การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศได้ และเนื่องจากเฟินใบบางเป็นเฟินที่ปลูกเลี้ยงได้ยากจึงไม่นิยมนำมาปลูกเป็นไม้ประดับ รับประทานเป็นอาหาร และใช้เป็นสมุนไพร แต่อย่างไรก็ตาม

ในปัจจุบันนักพฤกษศาสตร์คาดการณ์ว่าทั่วโลกมีเฟินใบบางประมาณ ๘๕๐ ชนิด พบได้มากในเขตร้อนและบางส่วนพบในเขตอบอุ่น สำหรับในประเทศไทย Dr.Motozi Tagawa และ Dr.Kunio Iwatsuki นักพฤกษศาสตร์ชาวญี่ปุ่น ได้เข้ามาทำการสำรวจและเก็บตัวอย่างเฟินในประเทศไทย โดยตัวอย่างจากการสำรวจได้ถูกเก็บรักษาไว้ในหอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และในปี พ.ศ. ๒๕๒๒ ได้ตีพิมพ์ในหนังสือ Flora of Thailand vol. 3 part 1 รายงานการพบเฟินใบบางทั้งหมด ๑๕ สกุล ๔๐ ชนิด ในปี ๑๙๘๘ ก็ได้มีการปรับปรุงข้อมูลเฟินใบบางโดยตีพิมพ์ในหนังสือ Flora of Thailand vol. 3 part 4 สรุปข้อมูลความหลากหลาย

ของเฟินใบบางในประเทศไทยเป็น ๕ สกุล ๓๗ ชนิด ๑ วาไรตี้ ต่อมา Dr.Stuart Lindsay และ Dr.David John Middleton นักพฤกษศาสตร์จากสวนพฤกษศาสตร์แห่งเมืองเอดินบะระ สกอตแลนด์ ดร.สมราน สุดดี นักพฤกษศาสตร์จากหอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และ ดร.ทวีศักดิ์ บุญเกิด ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ร่วมกันทบทวนเฟินในประเทศไทยและจัดทำเว็บไซต์ Ferns of Thailand, Laos and Cambodia และจำแนกเฟินใบบางในประเทศไทยตาม Lindsay et al. ๒๐๐๙ สรุปข้อมูลเฟินใบบางในประเทศไทย ๗ สกุล ๓๗ ชนิด ๑ วาไรตี้ ซึ่งเว็บไซต์ดังกล่าวได้มีการอัปเดตข้อมูลครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ และในปี พ.ศ. ๒๕๕๗ Dr.Stuart Lindsay และคณะ ได้รายงานการพบเฟินใบบางซึ่งเป็น New record ในประเทศไทยอีก ๑ ชนิด ได้แก่ *Hymenophyllum pilosissimum* C.Chr. โดยได้ตีพิมพ์ในวารสาร Thai Forest Bulletin (Botany) เล่มที่ ๔๒ หน้า ๔๘-๕๑ ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๕๙ นักพฤกษศาสตร์จากสถาบันและหน่วยงานต่าง ๆ ได้ร่วมกันนำข้อมูลทางชีวโมเลกุลมาใช้ในการจำแนกเฟิน และเรียกว่าระบบ The Pteridophyte Phylogeny Group I หรือ PPG I ซึ่งเป็นระบบที่ได้รับการยอมรับเป็นอย่างมาก โดยระบบดังกล่าวได้จำแนกเฟินใบบาง ดังนี้

อันดับ (Order) Hymenophyllales

วงศ์ (Family) Hymenophyllaceae

วงศ์ย่อย (Subfamily) Trichomanoideae C.Presl

สกุล (Genus) *Abrodictyum* C.Presl

Callistoteris Copel.

Cephalomanes C.Presl

Crepidomanes C.Presl

Didymoglossum Desv.

Polyphlebium Copel.

Trichomanes L.

Vandenboschia Copel.

วงศ์ย่อย (Subfamily) Hymenophylloideae Burnett

สกุล (Genus) *Hymenophyllum* Sm.

และในปัจจุบันพบว่าเว็บไซต์ Plant of The World Online ซึ่งจัดทำโดยสวนพฤกษศาสตร์คิว (Royal Botanic Gardens Kew) ได้จำแนกเฟินใบบาง ออกเป็น ๒ สกุล ได้แก่ สกุล *Hymenophyllum* Sm. และ *Trichomanes* L.

การศึกษาเฟินใบบางในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนข้อมูลความหลากหลายชนิดของเฟินใบบางในประเทศไทย ตรวจสอบชื่อวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน ดำเนินการตรวจสอบชนิดของเฟินใบบางที่เก็บรักษาในหอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และปรับปรุงชื่อวิทยาศาสตร์ให้ถูกต้อง พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลสถานภาพตามหลักเกณฑ์ของ International Union for Conservation of Nature หรือ IUCN จากเอกสารต่าง ๆ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการอนุรักษ์เฟินใบบางต่อไป โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ได้แก่ รวบรวมข้อมูลด้านพฤกษศาสตร์ อนุกรมวิธานพืช และการจัดจำแนก จากเอกสารทางวิชาการ จากเว็บไซต์ Biodiversity Heritage Library (<https://www.biodiversitylibrary.org/>) และบทความทางวิชาการจากเว็บไซต์อื่น ๆ ศึกษาตัวอย่างเฟินใบบางที่เก็บรักษาในหอพรรณไม้ กรมอุทยาน-แห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ทำการจำแนกในระดับสกุล ชนิด พร้อมทั้งตรวจสอบชื่อวิทยาศาสตร์ให้เป็นปัจจุบัน

จากเว็บไซต์ International Plant Names Index (IPNI) (<https://www.ipni.org/>) และเว็บไซต์ Plant of The World Online (<https://powo.science.kew.org>) จัดเรียงตัวอย่างให้ถูกต้องและเป็นระบบ เพื่อความสะดวกสำหรับให้บริการผู้เข้าใช้หอพรรณไม้

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

สรุปข้อมูลความหลากหลายชนิดของเฟินในบางในประเทศไทย ๒ สกุล ๔๐ ชนิด และข้อมูลสถานภาพของเฟินในบางตามหลักเกณฑ์ของ IUCN ตามตารางเฟินในบาง (วงศ์ Hymenophyllaceae) ในประเทศไทย

๕.๑ ข้อมูลความหลากหลายชนิดของเฟินในบางที่พบในประเทศไทยได้รับการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน

๕.๒ จากการรวบรวมข้อมูลสถานภาพของเฟินในบาง พบว่าเฟินในบางที่พบในประเทศไทยส่วนใหญ่อยู่ในสถานภาพเป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern (LC)) ซึ่งจัดว่าเป็นชนิดพันธุ์ที่ยังไม่อยู่ในภาวะถูกคุกคาม และสามารถพบเห็นอยู่ทั่วไป เนื่องจากมีการกระจายพันธุ์กว้างขวาง มีเพียง ๒ ชนิด ได้แก่ *Hymenophyllum bontocense* Copel. และ *Trichomanes megistostomum* Copel. ที่จัดอยู่ในสถานภาพข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient (DD)) เนื่องจากมีข้อมูลเฟินชนิดดังกล่าวอยู่น้อย ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ถึงความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์โดยตรงหรือโดยอ้อมจึงควรมีการสำรวจเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เพิ่มขึ้น

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

๖.๑ ข้อมูลเฟินในบางในประเทศไทยได้รับการปรับปรุงให้ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน ตัวอย่างเฟินในบางที่เก็บรักษาในหอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ได้รับการปรับปรุงและจัดเรียงใหม่อย่างเป็นระบบสำหรับให้บริการผู้เข้าใช้หอพรรณไม้

๖.๒ ทั้งข้อมูลความหลากหลายชนิดและข้อมูลสถานภาพของเฟินในบาง ประกอบกับข้อมูลนิเวศวิทยาและการกระจายพันธุ์ มีความสำคัญในการนำไปใช้ประโยชน์ด้านการวางแผนอนุรักษ์เฟินดังกล่าว

๖.๓ เนื่องจากเฟินในบางเป็นเฟินที่มีความสวยงาม ในป่าธรรมชาติจะพบเจริญเติบโตได้ในพื้นที่เฉพาะที่มีความสมบูรณ์และมีความชื้นสูง จึงเป็นกลุ่มพืชที่มีจุดเด่นที่น่าสนใจสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลสำหรับจัดทำป้ายสื่อความหมาย หรือบรรยายให้กับนักท่องเที่ยว

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๗.๑ เฟินในบางส่วนใหญ่เป็นเฟินที่มีขนาดเล็ก การจำแนกชนิดจำเป็นต้องอาศัยลักษณะทางสัณฐานวิทยา เช่น สิ่งปกคลุม การปรากฏของเส้นใบเทียม ผนังเซลล์แผ่นใบ ขนาดและรูปร่างของเยื่อคลุมกลุ่มอับสปอร์ ซึ่งอาจไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า จึงจำเป็นต้องดำเนินการในห้องปฏิบัติการ

๗.๒ การศึกษาข้อมูลชื่อวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้อง จำเป็นต้องอาศัยความรู้ด้านการจำแนกพืช และเข้าใจกฎการตั้งชื่อวิทยาศาสตร์ของพืช เนื่องจากเฟินในบางหลายชนิดมีชื่อพ้องเป็นจำนวนมากอันเนื่องมาจากความผันแปรของลักษณะทางสัณฐานวิทยา และการสืบค้นเอกสารทางวิชาการเพื่อสนับสนุนข้อมูลให้มีความถูกต้อง

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๘.๑ การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาตัวอย่างเฟินในบางทั้งหมดที่เก็บรักษาในหอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ซึ่งจะเก็บรักษาในรูปแบบตัวอย่างพรรณไม้แห้ง และเนื่องจากเฟินในบางส่วนใหญ่เป็นเฟินที่มีขนาดเล็กและบอบบาง เมื่อเก็บไว้นานหรือไม่ได้รับการจัดการในกระบวนการอัดตัวอย่างพรรณไม้ การอบ อบน้ำยาพรรณไม้ และการเย็บตัวอย่างที่ดี จะทำให้เฟินซึ่งมักขึ้นเป็นกลุ่มห่อรวมกันเป็นก้อน ใบเฟินม้วนพับ หรือแห้งกรอบ และแตกหักเสียหายในกระบวนการเย็บตัวอย่าง อีกทั้งหากผู้เก็บตัวอย่างไม่ได้เก็บตัวอย่างที่สมบูรณ์ก็จะทำให้การจำแนกตัวอย่างในระดับชนิดทำได้ยากหรือไม่สามารถทำได้

๘.๒ การบันทึกข้อมูลพรรณไม้ของนักพฤกษศาสตร์ในอดีตมักจะใช้วิธีการเขียนด้วยดินสอและไม่ได้มีการจัดการโดยการพิมพ์อีกครั้งเช่นในปัจจุบัน หรือบางท่านใช้วิธีการพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์ดีด เมื่อเวลาผ่านไปข้อความที่บันทึกไว้จึงลบเลือนไปตามกาลเวลาและกระดาษที่บันทึกข้อมูลอาจเปื่อยเสียหาย จึงทำให้เป็นอุปสรรคต่อการอ่านและบันทึกข้อมูล

๘.๓ หนังสือหรือเอกสารทางวิชาการด้านพฤกษศาสตร์ที่จำเป็นต้องใช้ในการศึกษาบางฉบับไม่มีในห้องสมุดพฤกษศาสตร์ป่าไม้และไม่มีในเว็บไซต์ Biodiversity Heritage Library ซึ่งเป็นเว็บไซต์ที่รวบรวมหนังสือเก่า รวมถึงวารสารทางพฤกษศาสตร์บางฉบับไม่อนุญาตให้บุคคลที่ไม่เป็นสมาชิกดาวน์โหลดเนื้อหาฉบับเต็ม ทำให้ผู้ทำการศึกษาไม่สามารถตามรวบรวมข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการทั้งหมดได้

๙. ข้อเสนอแนะ

๙.๑ เนื่องจากเพนไบบางส่วนใหญ่มิขนาดเล็กละบอบบาง การเก็บตัวอย่างเพื่อนำมาศึกษาควรเลือกเก็บตัวอย่างที่สมบูรณ์ คือ เลือกเก็บต้นที่ใบมีการสร้างสปอร์ โดยเก็บมาทั้งต้น ค่อย ๆ ปิดเศษดินและพืชอื่น ๆ ออกล้างให้สะอาด แล้วดองตัวอย่างในแอลกอฮอล์ ๗๐ เปอร์เซ็นต์ เพื่อคงรูปร่างของแผ่นใบไม่ให้ม้วนงอเสียหายและง่ายต่อการนำมาจำแนกชนิดในห้องปฏิบัติการ ในขั้นตอนการอัดตัวอย่างเพื่อทำเป็นตัวอย่างแห้งควรจัดเรียงตัวอย่างในกระดาษทิชชู่อีกชั้นหนึ่งก่อนวางลงในกระดาษหนังสือพิมพ์และอัดในแผ่นอัดพรรณไม้ ไม่ควรอบตัวอย่างโดยใช้ความร้อนสูงหรือใช้เวลานานเกินไปเพราะจะทำให้ตัวอย่างแห้งกรอบ เสียหายได้ กรณีเป็นชนิดที่มีขนาดเล็กควรใช้วิธีเก็บตัวอย่างในช่องกระดาษแล้วติดลงบนกระดาษเย็บพรรณไม้แทนการเย็บตัวอย่างลงบนกระดาษโดยตรง

๙.๒ ดำเนินการจัดการตัวอย่างพรรณไม้ที่กระดาษบันทึกข้อมูลพรรณไม้เสียหายหรือข้อความลบเลือนโดยทำการบันทึกข้อมูลใหม่แล้วติดเพิ่มเติมบนกระดาษเย็บพรรณไม้

๙.๓ ห้องสมุดพฤกษศาสตร์ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เป็นห้องสมุดที่รวบรวมหนังสือวารสาร บทความและเอกสารวิชาการด้านพฤกษศาสตร์ สำหรับให้บริการ โดยที่ผ่านมามีนักวิชาการ นิสิต นักศึกษา นักเรียน และประชาชน เข้ามาศึกษาดูงานและใช้บริการเป็นจำนวนมาก จึงควรสนับสนุนงบประมาณในการจัดซื้อหนังสือทางพฤกษศาสตร์เพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง สำหรับหนังสือเก่าที่สำคัญหากมีความร่วมมือกับหอพรรณไม้ หรือห้องสมุดอื่น ๆ อาจขออนุเคราะห์สำเนาหรือไฟล์เพื่อเก็บไว้ในห้องสมุดเพื่อเป็นการสนับสนุนการศึกษาวิจัยอีกทางหนึ่ง

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

ข้อมูลส่วนหนึ่งที่ได้จากการศึกษาได้นำไปเผยแพร่ในเว็บไซต์ของกลุ่มงานพฤกษศาสตร์ป่าไม้ ในหัวข้อฐานข้อมูลพรรณพฤกษชาติออนไลน์ (e-Flora of Thailand : Pteridophyte) โดยสามารถค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมได้ตามลิงค์ <https://www.dnp.go.th/botany/eflora/index.html#>

เฟิร์นวงศ์ Hymenophyllaceae ในประเทศไทย

ลำดับ	หนังสือ Flora of Thailand vol.3(1), 1979	หนังสือ Flora of Thailand vol.3(4), 1989	เฟิร์นชนิด Ferns of Thailand, Laos and Cambodia ข้อมูล 16 พ.ย. 2559	เว็บไซต์ Plant of The World Online	IUCN**
1	<i>Mecodium polyanthos</i> (Sw.) Copel.	<i>Hymenophyllum polyanthos</i> (Sw.) Sw.	<i>Hymenophyllum polyanthos</i> (Sw.) Sw.	<i>Hymenophyllum polyanthos</i> (Sw.) Sw.	LC
2	<i>Mecodium productum</i> (Kunze) Copel.	<i>Hymenophyllum productum</i> Kunze	<i>Hymenophyllum productum</i> Kunze	<i>Hymenophyllum productum</i> Kunze	LC
3	<i>Mecodium javanicum</i> (Spreng.) Copel.	<i>Hymenophyllum javanicum</i> Spreng.	<i>Hymenophyllum javanicum</i> Spreng.	<i>Hymenophyllum javanicum</i> Spreng.	LC
4	<i>Mecodium riukiense</i> (Christ) Copel.	<i>Hymenophyllum riukiense</i> Christ	<i>Hymenophyllum riukiense</i> Christ	<i>Hymenophyllum riukiense</i> Christ	LC
5	<i>Mecodium badii</i> (Hook. & Grev.) Copel.	<i>Hymenophyllum badii</i> Hook. & Grev.	<i>Hymenophyllum badii</i> Hook. & Grev.	<i>Hymenophyllum badii</i> Hook. & Grev.	LC
6	<i>Mecodium exsertum</i> (Wall. ex Hook.) Copel.	<i>Hymenophyllum exsertum</i> Wall. ex Hook.	<i>Hymenophyllum exsertum</i> Wall. ex Hook.	<i>Hymenophyllum exsertum</i> Wall. ex Hook.	LC
7	<i>Hymenophyllum barbatum</i> (van den Bosch) Baker	<i>Hymenophyllum barbatum</i> (Bosch) Baker	<i>Hymenophyllum barbatum</i> (Bosch) Baker	<i>Hymenophyllum barbatum</i> (Bosch) Baker	LC
8	<i>Meringium meyenianum</i> C.Presl	<i>Hymenophyllum serrulatum</i> (C.Presl) C.Chr.	<i>Hymenophyllum serrulatum</i> (C.Presl) C.Chr.	<i>Hymenophyllum serrulatum</i> (C.Presl) C.Chr.	LC
9	<i>Meringium bontocense</i> (Copel.) Copel.	<i>Hymenophyllum bontocense</i> Copel.	<i>Hymenophyllum bontocense</i> Copel.	<i>Hymenophyllum bontocense</i> Copel.	DD
10	<i>Meringium holochilum</i> (Bosch) Copel.	<i>Hymenophyllum holochilum</i> (Bosch) C.Chr.	<i>Hymenophyllum holochilum</i> (Bosch) C.Chr.	<i>Hymenophyllum holochilum</i> (Bosch) C.Chr.	LC
11	<i>Meringium denticulatum</i> (Sw.) Copel.	<i>Hymenophyllum denticulatum</i> Sw.	<i>Hymenophyllum denticulatum</i> Sw.	<i>Hymenophyllum denticulatum</i> Sw.	LC
12	<i>Meringium acanthoides</i> (Bosch) Copel.	<i>Hymenophyllum acanthoides</i> (Bosch) Rosenst.	<i>Hymenophyllum acanthoides</i> (Bosch) Rosenst.	<i>Hymenophyllum acanthoides</i> (Bosch) Rosenst.	LC
13	<i>Meringium blandum</i> (Racib.) Copel.	<i>Hymenophyllum blandum</i> Racib.	<i>Hymenophyllum blandum</i> Racib.	<i>Hymenophyllum blandum</i> Racib.	LC
14	<i>Microtrichomanes digitatum</i> (Sw.) Copel.	<i>Hymenophyllum digitatum</i> (Sw.) Fosberg	<i>Hymenophyllum digitatum</i> (Sw.) Fosberg	<i>Hymenophyllum digitatum</i> (Sw.) Fosberg	LC
15	<i>Gonocormus saxifragoides</i> (C.Presl) Bosch	<i>Crepidomanes minutum</i> (Blume) K.Iwats.	<i>Crepidomanes minutum</i> (Blume) K.Iwats.	<i>Trichomanes saxifragoides</i> C.Presl	LC
16	<i>Gonocormus prolifer</i> (Blume) Prantl	<i>Crepidomanes minutum</i> (Blume) K.Iwats.	<i>Crepidomanes minutum</i> (Blume) K.Iwats.	<i>Trichomanes minutum</i> Blume	LC
17	<i>Gonocormus siamensis</i> Tagawa & K.Iwats.	<i>Crepidomanes minutum</i> (Blume) K.Iwats.	<i>Crepidomanes minutum</i> (Blume) K.Iwats.	<i>Trichomanes minutum</i> Blume	LC
18	<i>Trichomanes auriculatum</i> Blume	<i>Crepidomanes auriculatum</i> (Blume) K. Iwats	<i>Vandenboschia auriculata</i> (Blume) Copel.	<i>Trichomanes auriculatum</i> Blume	LC
19	<i>Trichomanes maximum</i> Blume	<i>Crepidomanes maximum</i> (Blume) K.Iwats.	<i>Vandenboschia maxima</i> (Blume) Copel.	<i>Trichomanes maximum</i> Blume	LC
20	<i>Trichomanes birmanicum</i> Bedd.	<i>Crepidomanes birmanicum</i> (Bedd.) K.Iwats.	<i>Vandenboschia birmanica</i> (Bedd.) Ching	<i>Trichomanes birmanicum</i> Bedd.	LC
21	<i>Calliopteris apiifolia</i> (C.Presl) Copel.	<i>Cephalomanes apiifolium</i> (C.Presl) K.Iwats.	<i>Calliopteris apiifolia</i> (C.Presl) Copel.	<i>Trichomanes apiifolium</i> C.Presl	LC
22	<i>Pleuromanes pallidum</i> (Blume) C.Presl	<i>Crepidomanes pallidum</i> (Blume) K.Iwats.	<i>Hymenophyllum pallidum</i> (Blume) Ebihara & K.Iwats.	<i>Hymenophyllum pallidum</i> (Blume) Ebihara &	LC
23	<i>Reediella humilis</i> (G.Forst.) Pic.-Serm.	<i>Crepidomanes humile</i> (G.Forst.) Bosch	<i>Crepidomanes humile</i> (G.Forst.) Bosch	<i>Trichomanes humile</i> G.Forst.	LC
24	<i>Crepidomanes christii</i> (Copel.) Copel.	<i>Crepidomanes christii</i> (Copel.) Copel.	<i>Crepidomanes christii</i> (Copel.) Copel.	<i>Trichomanes christii</i> Copel.	LC
25	<i>Crepidomanes megistostomum</i> (Copel.) Copel.	<i>Crepidomanes megistostomum</i> (Copel.) Copel.	<i>Crepidomanes megistostomum</i> (Copel.) Copel.	<i>Trichomanes megistostomum</i> Copel.	DD

เฟินวงศ์ Hymenophyllaceae ในประเทศไทย

ลำดับ	หนังสือ Flora of Thailand vol.3(1), 1979	หนังสือ Flora of Thailand vol.3(4), 1989	เว็บไซต์ Ferns of Thailand, Laos and Cambodia ข้อมูล 16 พ.ย. 2559	เว็บไซต์ Plant of The World Online	IUCN**
26	<i>Crepidomanes latealatum</i> (Bosch) Copel.	<i>Crepidomanes latealatum</i> (Bosch) Copel.	<i>Crepidomanes latealatum</i> (Bosch) Copel.	<i>Trichomanes latealatum</i> (Bosch) Christ	LC
27	<i>Crepidomanes bilabiatum</i> (Nees & Blume) Copel.	<i>Crepidomanes bipunctatum</i> (Poir.) Copel.	<i>Crepidomanes bipunctatum</i> (Poir.) Copel.	<i>Trichomanes bilabiatum</i> Nees & Blume	LC
28	<i>Crepidomanes bipunctatum</i> (Poir.) Copel.	<i>Crepidomanes bipunctatum</i> (Poir.) Copel.	<i>Crepidomanes bipunctatum</i> (Poir.) Copel.	<i>Trichomanes bipunctatum</i> Poir.	LC
29	<i>Crepidomanes brevipes</i> (C.Presl) Copel.	<i>Crepidomanes brevipes</i> (C.Presl) Copel.	<i>Crepidomanes brevipes</i> (C.Presl) Copel.	<i>Trichomanes brevipes</i> (C.Presl) Baker	LC
30	<i>Crepidomanes latemarginale</i> (D.C.Eaton) Copel.	<i>Crepidomanes latemarginale</i> (D.C.Eaton) Copel.	<i>Crepidomanes latemarginale</i> (D.C.Eaton) Copel.	<i>Trichomanes latemarginale</i> D.C.Eaton	LC
31	<i>Crepidomanes kurzii</i> (Bedd.) Tagawa & K.Iwats.	<i>Crepidomanes kurzii</i> (Bedd.) Tagawa & K.Iwats.	<i>Crepidomanes kurzii</i> (Bedd.) Tagawa & K.Iwats.	<i>Trichomanes kurzii</i> Bedd.	LC
32	<i>Microgonium parvifolium</i> (Baker) Tagawa & K.Iwats.	<i>Crepidomanes parvifolium</i> (Baker) K.Iwats.	<i>Crepidomanes parvifolium</i> (Baker) K.Iwats.	<i>Trichomanes parvifolium</i> (Baker) Copel.	LC
33	<i>Microgonium motleyi</i> Bosch	<i>Trichomanes motleyi</i> (Bosch) Bosch	<i>Didymoglossum motleyi</i> (Bosch) Ebi-hara & K.Iwats.	<i>Trichomanes motleyi</i> (Bosch) Bosch	LC
34	<i>Microgonium sublimbatum</i> (Müll.Berol.) Bosch	<i>Trichomanes sublimbatum</i> Müll.Berol.	<i>Didymoglossum sublimbatum</i> (Müll.Berol.) Ebi-hara & K.Iwats.	<i>Trichomanes sublimbatum</i> Müll.Berol.	LC
35	<i>Microgonium bimarginatum</i> Bosch	<i>Trichomanes bimarginatum</i> (Bosch) Bosch	<i>Didymoglossum bimarginatum</i> (Bosch) Ebi-hara & K.Iwats.	<i>Trichomanes bimarginatum</i> (Bosch) Bosch	LC
36	<i>Didymoglossum exiguum</i> (Bedd.) Copel.	<i>Trichomanes exiguum</i> (Bedd.) Baker	<i>Didymoglossum exiguum</i> (Bedd.) Copel.	<i>Trichomanes exiguum</i> (Bedd.) Baker	LC
37	<i>Cephalomanes javanicum</i> (Blume) C.Presl	<i>Cephalomanes javanicum</i> (Blume) C.Presl	<i>Cephalomanes javanicum</i> (Blume) C.Presl	<i>Trichomanes javanicum</i> Blume	LC
38	<i>Macroglena meifolia</i> (Bory ex Willd.) Copel.	<i>Cephalomanes meifolia</i> (Bory ex Willd.) K.Iwats.	<i>Abrodictyum pluma</i> (Hook.) Ebi-hara & K.Iwats.	<i>Trichomanes pluma</i> Hook.	LC
39	<i>Macroglena gemmata</i> (J.Sm. ex Baker) Copel.	<i>Cephalomanes gemmatum</i> (J.Sm. ex Baker) K.Iwats.	<i>Abrodictyum idoneum</i> (C.V.Morton) Ebi-hara & K.Iwats.	<i>Trichomanes idoneum</i> C.V.Morton	LC
40	<i>Selenodesmium obscurum</i> (Blume) Copel.	<i>Cephalomanes obscurum</i> (Blume) K.Iwats.	<i>Abrodictyum obscurum</i> (Blume) Ebi-hara & K.Iwats. var. <i>obscurum</i>	<i>Trichomanes obscurum</i> Blume	LC
41*	-	<i>Cephalomanes obscurum</i> var. <i>siamense</i> (Christ) K.Iwats.	<i>Abrodictyum obscurum</i> (Blume) Ebi-hara & K.Iwats. var. <i>siamense</i> (Christ) K.Iwats.	<i>Trichomanes siamense</i> Christ	LC
		-	<i>Hymenophyllum pilosissimum</i> C.Christ.	<i>Hymenophyllum pilosissimum</i> C.Christ.	LC
	15 genus 40 species	5 genus 37 species 1 variety	8 genus 38 species 1 variety	2 genus 40 species	

* เฟินที่พบครั้งแรกในประเทศไทย (new record) ตีพิมพ์ในวารสาร Thai Forest Bulletin (Botany) เล่มที่ ๔๒ หน้า ๔๘-๕๑ ปี ๒๕๕๗

** ข้อมูลสถานภาพพืช ตามเกณฑ์ของ IUCN จากเว็บไซต์ Ferns of Thailand, Laos and Cambodia ยกเว้นลำดับที่ ๔๑ เป็นข้อมูลจากวารสาร Thai Forest Bulletin เล่มที่ ๔๒

๑๑. ผู้ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

- (๑) สัดส่วนของผลงาน %
(๒) สัดส่วนของผลงาน %
(๓) สัดส่วนของผลงาน %

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) *กนิษฐา* ผู้ขอประเมิน

(นางโสมนัสสา ธนิกกุล)

นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ

วันที่ ๑๕ / มกราคม / ๒๕๖๗

ขอรับรองว่าสัดส่วนการดำเนินการข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
(๑)	
(๒)	
(๓)	

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) *หิรัญพัทธ์ กษ*
(นางสาวนันท์นภัส ภักธรัตริย์ไตรลีน)
(ตำแหน่ง) หัวหน้ากลุ่มงานพฤกษศาสตร์ป่าไม้
วันที่ / 15 ม.ค. 2567 /

(ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)

(ลงชื่อ) *[ลายมือชื่อ]*
(นางกุสิน เกตานนท์)
(ตำแหน่ง) การสำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช
วันที่ / ๑๖ ม.ค. ๒๕๖๗ /
(ผู้อำนวยการกอง/สำนัก ขึ้นไป)

หมายเหตุ : ๑. คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อยสองระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป
อีกหนึ่งระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียว ก็ให้มีคำรับรองหนึ่งระดับได้
๒. การเสนอผลงานให้มีความยาวไม่น้อยกว่า ๕ หน้ากระดาษ A4

**แบบการเสนอข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน
(ระดับชำนาญการ และระดับชำนาญการพิเศษ)**

๑. เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการสวนพฤกษศาสตร์และสวนรุกขชาติ

๒. หลักการและเหตุผล

กลุ่มงานพฤกษศาสตร์ป่าไม้ สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช เป็นหน่วยงานในสังกัดกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช มีการดำเนินงานใน ๓ องค์ประกอบ ดังนี้

๑. ดำเนินการสำรวจและเก็บตัวอย่างพรรณไม้ทั่วประเทศ เพื่อการศึกษาวิจัยด้านอนุกรมวิธานพืช ทั้งพืชที่มีต่อลำเลียงและไม่มีต่อลำเลียง รวมถึงการศึกษาการใช้ประโยชน์พืช และพืชสมุนไพร เช่น โครงการศึกษาพรรณพฤกษชาติประเทศไทย (Flora of Thailand Project) เพื่อจัดทำหนังสือ Flora of Thailand สำหรับเป็นคู่มือในการจำแนกพืชในประเทศไทย กิจกรรมโครงการสำรวจและจัดทำข้อมูลพืชสมุนไพร โครงการธนาคารเมล็ดพันธุ์ไม้ป่าร่วมกับสวนพฤกษศาสตร์คิว สหราชอาณาจักร และโครงการวิจัยในพื้นที่อนุรักษ์ต่าง ๆ โดยตัวอย่างพรรณไม้ที่ได้จากการสำรวจและเก็บตัวอย่างจะถูกนำมาเข้าสู่กระบวนการจัดการตัวอย่างพรรณไม้ ตามหลักการและมาตรฐานการจัดการหอพรรณไม้สากล บริการให้ยืมตัวอย่างเพื่อการศึกษาวิจัยด้านอนุกรมวิธานพืช และแลกเปลี่ยนตัวอย่างกับหอพรรณไม้หลัก ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

๒. จัดการห้องสมุดให้เป็นห้องสมุดพฤกษศาสตร์ รวบรวมหนังสือ วารสาร บทความและเอกสารวิชาการด้านพฤกษศาสตร์ เปิดให้บริการแก่นักวิชาการ นิสิต นักศึกษา นักเรียน และประชาชนที่สนใจ

๓. บริหารจัดการสวนพฤกษศาสตร์และสวนรุกขชาติตามภูมิภาคต่าง ๆ ครอบคลุมทั่วประเทศ เพื่อรวบรวมพันธุ์ไม้ในถิ่นกำเนิดและนอกถิ่นกำเนิดตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้ง ได้แก่ เพื่อการศึกษาวิจัย เป็นแหล่งเรียนรู้ของเยาวชน ผู้สนใจทั่วไป และเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ

ซึ่งจากการดำเนินงานดังกล่าวข้างต้น หน่วยงานได้เปิดให้บริการหอพรรณไม้ ห้องสมุดพฤกษศาสตร์ สวนพฤกษศาสตร์ และสวนรุกขชาติ เพื่อการศึกษาวิจัย ดูงาน ทัศนศึกษา และจัดกิจกรรมต่าง ๆ ตามศักยภาพของพื้นที่ สำหรับข้อมูลผลการศึกษาวิจัยด้านพฤกษศาสตร์ป่าไม้ก็นำมาเผยแพร่ทั้งในรูปแบบวารสาร หนังสือ สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เว็บไซต์ และเฟสบุ๊คของกลุ่มงานพฤกษศาสตร์ป่าไม้ การจัดฝึกอบรม และเป็นวิทยากรให้กับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก รวมถึงการตอบคำถามพรรณไม้ให้กับผู้สนใจทั้งที่เดินทางมาด้วยตนเอง ทางโทรศัพท์ และทางเพจเฟสบุ๊ค และการให้บริการอื่น ๆ

ในปี พ.ศ. ๒๕๖๒ พื้นที่สวนพฤกษศาสตร์และสวนรุกขชาติในสังกัดกลุ่มงานพฤกษศาสตร์ป่าไม้ ได้ถูกกำหนดให้เป็นสวนพฤกษศาสตร์และสวนรุกขชาติตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งตามมาตรา ๔ ได้กำหนดนิยามของสวนพฤกษศาสตร์และสวนรุกขชาติ ดังนี้

“สวนพฤกษศาสตร์” หมายความว่า พื้นที่ที่มีการจัดรวบรวมพรรณไม้ โดยมีการจัดแยกพรรณไม้ออกเป็นหมวดหมู่ตามหลักพฤกษศาสตร์หรือตามหลักอนุกรมวิธานพืชเพื่อให้เป็นแหล่งอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นสถานที่ศึกษาค้นคว้าทางวิชาการ และใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชน

“สวนรุกขชาติ” หมายความว่า พื้นที่ที่มีการรวบรวมและอนุรักษ์พรรณไม้ที่มีค่า หายาก หรือใกล้สูญพันธุ์ซึ่งมีอยู่ในท้องถิ่น เพื่อให้ได้รับความรู้เกี่ยวกับพันธุ์ไม้ และการพักผ่อนหย่อนใจของประชาชน

ส่งผลให้การบริหารจัดการสวนพฤกษศาสตร์และสวนรุกขชาติต้องมีการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติดังกล่าว และต้องเร่งดำเนินการให้ทันตามที่พระราชบัญญัติกำหนด โดยมีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ดังนี้

๑. กลุ่มงานพฤกษศาสตร์ป่าไม้มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานในส่วนกลางประกอบด้วย ข้าราชการ ๑๓ ราย ในตำแหน่งนักวิชาการป่าไม้ นักวิทยาศาสตร์ เจ้าพนักงานป่าไม้ และนายช่างศิลป์ มีลูกจ้างประจำ ๒ ราย และพนักงานราชการ ๑๑ ราย โดยข้าราชการส่วนใหญ่ที่ปฏิบัติงานกลุ่มงานพฤกษศาสตร์ป่าไม้จะเป็นนักวิจัย จบการศึกษามีประสบการณ์ด้านพฤกษศาสตร์ป่าไม้ อนุกรมวิธานพืช และนิเวศวิทยา การดำเนินการตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ จึงเป็นงานรูปแบบใหม่ซึ่งบุคลากรไม่มีความรู้และประสบการณ์

๒. กลุ่มงานพฤกษศาสตร์ป่าไม้มีสวนพฤกษศาสตร์และสวนรุกขชาติในสังกัด จำนวน ๗๐ สวน ตั้งอยู่ตามภูมิภาคต่าง ๆ ครอบคลุมทั่วประเทศ แต่มีข้าราชการในสังกัดทำหน้าที่หัวหน้าสวนพฤกษศาสตร์และหัวหน้าสวนรุกขชาติ เพียง ๒ ราย โดยสวนฯ เกือบทั้งหมดต้องขอสนับสนุนบุคลากรจากสำนักฯ อื่น เพื่อปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าสวนฯ ซึ่งบางท่านมีภารกิจหลายด้านทำให้ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าสวนฯ ได้อย่างเต็มที่ และบางท่านยังขาดประสบการณ์และความรู้ด้านพฤกษศาสตร์ป่าไม้หรือการบริหารจัดการสวนฯ ในส่วนของลูกจ้างประจำและพนักงานราชการในสังกัดกลุ่มงานพฤกษศาสตร์ป่าไม้ที่ปฏิบัติงานตามสวนฯ ต่าง ๆ ประกอบด้วยลูกจ้างประจำ ๒๐ ราย ซึ่งหลายท่านมีอายุมากและทยอยเกษียณไปในแต่ละปี พนักงานราชการ ๒๘๙ ราย โดยส่วนใหญ่เป็นพนักงานราชการตำแหน่งคนงาน ซึ่งได้รับการบรรจุตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๔๗ กำหนดให้บรรจุแต่งตั้งลูกจ้างของหน่วยงานที่ปฏิบัติงานต่อเนื่องเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี ติดต่อกันเป็นพนักงานราชการ ทำให้เมื่อเกษียณอายุหน่วยงานจะไม่ได้รับบุคคลเพื่อทดแทน

จากอัตรากำลังดังกล่าวข้างต้นทำให้สวนพฤกษศาสตร์และสวนรุกขชาติทั้งหมดมีหัวหน้าสวนฯ เพียงคนเดียวที่เป็นข้าราชการ โดยในบางสวนฯ ไม่มีลูกจ้างประจำและพนักงานราชการ ส่งผลให้เกิดปัญหาทั้งในการปฏิบัติงาน การบริหารจัดการสวน การจัดซื้อจัดจ้าง พัสดุ งานลาดตระเวน งานบริการ และการดำเนินการตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ เช่น การจัดเก็บเงินรายได้ การจัดตั้งร้านค้าสวัสดิการ การจัดระเบียบร้านค้า

๓. สวนพฤกษศาสตร์และสวนรุกขชาติในสังกัดกลุ่มงานพฤกษศาสตร์ป่าไม้ มีความเป็นมา ที่ตั้ง ลักษณะพื้นที่ จุดเด่น สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น อาคารสิ่งก่อสร้าง วัสดุ ครุภัณฑ์ การจัดสรรงบประมาณ รวมถึงมีข้อจำกัดแตกต่างกันไป ทำให้การพัฒนาและการบริหารจัดการพื้นที่ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ทำได้ มากน้อยต่างกัน

๔. การประสานงานระหว่างกลุ่มงานพฤกษศาสตร์ป่าไม้กับสวนพฤกษศาสตร์และสวนรุกขชาติ มีค่อนข้างน้อย เนื่องจากที่ตั้งของสวนฯ ที่กระจายอยู่ตามภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศ โดยอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ หัวหน้าสวนฯ ส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่สังกัด สบอ. กลุ่มงานพฤกษศาสตร์ป่าไม้ไม่ค่อยจัดให้มีการประชุมหัวหน้าสวนฯ และจำนวนบุคลากรในส่วนกลางก็น้อยและมีภารกิจหลายด้าน จึงไม่สามารถออกตรวจติดตามการดำเนินงานของสวนได้บ่อยครั้ง ทำให้สวนฯ ไม่ค่อยได้รับการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการพัฒนาตามวัตถุประสงค์ของสวนฯ

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

๑. พิจารณากรอบอัตรากำลังบุคลากรของกลุ่มงานพฤกษศาสตร์ป่าไม้ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหา โดยคำนึงถึงลักษณะงาน ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ จำนวนและขนาดของพื้นที่รับผิดชอบ

โดยในส่วนกลางควรมีข้าราชการในตำแหน่งนักวิชาการป่าไม้ นิติกร นักภูมิสถาปัตย์ นักวิชาการเกษตร และ พนักงานราชการตำแหน่งพนักงานขับรถยนต์ โดยในเบื้องต้นควรพิจารณาขอสนับสนุนบุคลากรจากสำนักอุทยานและสำนักฟื้นฟูและพัฒนาพื้นที่อนุรักษ์เพื่อร่วมวางแผนทางและดำเนินการตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒

๒. พิจารณาจัดสรรพนักงานราชการให้กับทุกสวนฯ ตามความเหมาะสม โดยอย่างน้อยแต่ละสวนฯ ควรมีพนักงานราชการตำแหน่งเจ้าหน้าที่การเกษตร เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป และพนักงานขับรถยนต์ หากเป็นสวนฯ ขนาดใหญ่ที่มีนักท่องเที่ยวจำนวนมาก ควรพิจารณาให้มีนักวิชาการป่าไม้ นักวิชาการเผยแพร่ หรือหากเป็นสวนฯ ที่มีไม้มีค่าจำเป็นต้องมีการลาดตระเวนตรวจตราพื้นที่อย่างเข้มข้นควรมีพนักงานพิทักษ์ป่า เป็นต้น

๓. ดำเนินการเตรียมความพร้อมและพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรที่มีอยู่ ดังนี้

๓.๑ กำหนดให้มีการจัดประชุมเพื่อแจ้งนโยบายการจัดการสวนพฤกษศาสตร์และสวนรุกขชาติ มอบแนวทางในการดำเนินการ รับฟังปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการซักซ้อมความเข้าใจให้มีทิศทางในการดำเนินงานที่ถูกต้องและเป็นไปในแนวทางเดียวกัน รวมถึงติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินการเป็นระยะ

๓.๒ กลุ่มงานพฤกษศาสตร์ป่าไม้ (ส่วนกลาง) ออกตรวจติดตามให้คำแนะนำ ร่วมสนับสนุน และแก้ปัญหาต่าง ๆ เพื่อสร้างความคุ้นเคยและเกิดความมั่นใจในการดำเนินงานของสวนฯ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และมีช่องทางการติดต่อประสานงานระหว่างสวนฯ กับส่วนกลางในหลากหลายช่องทาง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

๓.๓ จัดให้มีการฝึกอบรมฯ พัฒนาบุคลากรในทุกระดับ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ในการปฏิบัติงาน โดยเชิญวิทยากรที่มีประสบการณ์และปฏิบัติงานโดยตรง ทั้งนี้ เพื่อสร้างเครือข่ายในการดำเนินงานให้ผู้ปฏิบัติงานได้มีที่ปรึกษาและเกิดความมั่นใจและเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

๔. กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช พิจารณาจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอต่อการดำเนินงานที่ได้รับมอบหมาย โดยให้มีการรายงานผลการดำเนินงานเป็นระยะ เพื่อเป็นการติดตาม ตรวจสอบ การใช้งบประมาณของหน่วยงานให้เป็นไปอย่างประหยัด คุ่มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ

๕. สนับสนุนให้สวนฯ เขียนโครงการเพื่อขอสนับสนุนงบประมาณจากจังหวัดหรือจากหน่วยงานอื่น เพื่อซ่อมแซมหรือพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในสวนฯ โดยหน่วยงานส่วนกลางมีหน้าที่ให้คำแนะนำ ประสานงาน ในขั้นตอนต่าง ๆ เพื่อเสนออนุมัติให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติ ระเบียบ กฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง

๖. กำหนดสวนพฤกษศาสตร์และสวนรุกขชาติที่มีความพร้อม เร่งพัฒนาให้เป็นสวนต้นแบบในการดำเนินการตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ โดยกรมอุทยานแห่งชาติฯ ให้การสนับสนุน อัตรากำลัง งบประมาณ หน่วยงานส่วนกลางสนับสนุนข้อมูลทางวิชาการ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. กลุ่มงานพฤกษศาสตร์ป่าไม้มีอัตรากำลังที่เหมาะสม มีความรู้หรือได้รับการเพิ่มพูนความรู้ ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงมีที่ปรึกษาและเครือข่ายที่พร้อมให้คำแนะนำในการปฏิบัติงาน ให้เป็นไปอย่างถูกต้อง

๒. สวนพฤกษศาสตร์และสวนรุกขชาติที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพียงพอ สามารถบริหารจัดการงานของสวนฯ ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้ง มีความพร้อมที่จะให้บริการทั้งในด้านวิชาการและการท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ รวมถึงดำเนินการตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ ได้อย่างครบถ้วน เป็นไปตามยุทธศาสตร์ชาติ วิสัยทัศน์และพันธกิจของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

๓. หัวหน้าสวนพฤกษศาสตร์และสวนรุกขชาติ มีขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน เพิ่มแรงบันดาลใจ และสร้างสรรค์งานสวนฯ ให้มีประสิทธิภาพและสร้างชื่อเสียงให้หน่วยงาน

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ตัวชี้วัดความสำเร็จของการจัดการสวนพฤกษศาสตร์และสวนรุกขชาติ กำหนดตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสวนฯ ดังนี้

๑. จำนวนสวนพฤกษศาสตร์และสวนรุกขชาติ ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานที่ครบถ้วน มีประสิทธิภาพ และปลอดภัย พร้อมสนับสนุนการดำเนินงานทั้งในด้านวิชาการและการท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ เพิ่มมากขึ้น

๒. กลุ่มงานพฤกษศาสตร์ป่าไม้ สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช มีการจัดประชุมร่วมกับ สวนพฤกษศาสตร์และสวนรุกขชาติบ่อยครั้งขึ้น มีการติดตามงาน และประสานสนับสนุนข้อมูลด้านวิชาการ อย่างสม่ำเสมอ และสวนฯ ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จตามเวลาและมีประสิทธิภาพ

๓. หัวหน้าสวนพฤกษศาสตร์และสวนรุกขชาติ รวมถึงบุคลากรได้รับการอบรมฯ สัมมนา เพื่อเพิ่มพูน ความรู้และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมและสม่ำเสมอ มีขวัญ กำลังใจ และภาคภูมิใจในงานที่ ปฏิบัติ

๔. จำนวนผู้เข้ารับบริการของสวนพฤกษศาสตร์และสวนรุกขชาติ ทั้งด้านวิชาการและการท่องเที่ยว พักผ่อนหย่อนใจ เพิ่มมากขึ้น

(ลงชื่อ) *กิตติ*

(นางโสมนัสสา ธนิกกุล)

วันที่ ๑๕ / มกราคม / ๒๕๖๗

ผู้ขอประเมิน