

พิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร

พิพิธภัณฑ์พืช (Herbarium) เป็นสถานที่รวบรวมทรัพยากรทางพืช โดยเก็บตัวอย่างพรรณไม้ ทำแห้งติดลงบนกระดาษ พร้อมคำบรรยายลักษณะ จัดเรียงอย่างมีระบบ และเป็นระเบียบ ไว้ในตู้พิพิธภัณฑ์ อาศัยการจำแนกอนุชีววิทยาศาสตร์ จึงมีประโยชน์ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงและตรวจสอบเกี่ยวกับพืชสำคัญ ต่อนักอนุกรมวิธาน งานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ทั้งบริสุทธิ์และประยุกต์

ความเป็นมา

พิพิธภัณฑ์พืชเกิดขึ้นประมาณคริสต์ศตวรรษที่ 16 ในประเทศอิตาลี นายลูคา จินี (Mr. Luca Ghini) เป็นคนแรกที่รวบรวมตัวอย่างพืชแห้งติดลงบนกระดาษ และถ่ายทอดความคิดนี้ไปสู่นักเรียนและผู้ใกล้ชิด ต่อมาได้แพร่สู่ประเทศอื่นๆ ในทวีปยุโรป งานทางพิพิธภัณฑ์พืชเจริญขึ้นเป็นลำดับ จากการรวบรวมเป็นเล่ม ไปสู่การจัดเรียงกันอย่างมีระเบียบ เป็นระบบ ไว้ในตู้พิพิธภัณฑ์ หรือที่เรียกว่า cabinet เช่นในปัจจุบัน ประเทศต่างๆ ทุกประเทศ ต่างก็มีการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์พืชไว้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศที่เจริญแล้ว

ยังมีการจัดสร้างพิพิธภัณฑ์พืชที่มีขนาดใหญ่ มีกิจกรรมในสถานที่มากมาย เพื่อใช้เป็นแหล่งศึกษากันคว่ำทางด้านธรรมชาติวิทยาความหลากหลายของทรัพยากรพันธุกรรมพืช ทำให้งานต่อเนื่องที่เกี่ยวกับเกษตรกรรม พาณิชยกรรมของประเทศเหล่านั้นพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว

พิพิธภัณฑ์พืชที่สำคัญ ๆ ของโลก เช่น

- สวนพฤกษศาสตร์คิว (KEW) ประเทศอังกฤษ
- พิพิธภัณฑ์แห่งชาติอังกฤษ กรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ
- สวนพฤกษศาสตร์นิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา
- พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติ กรุงเวียนนา ประเทศออสเตรีย
- พิพิธภัณฑ์พฤกษศาสตร์กรุงเบอร์ลิน ประเทศเยอรมนี
- สวนพฤกษศาสตร์แห่งชาติกรุงบรัสเซลส์ ประเทศเบลเยียม



สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จห้องเก็บชิ้นส่วนพืช หอพันธุ์ไม้ สวนพฤกษศาสตร์คิว

ในประเทศไทย มีพิพิธภัณฑ์พืชที่เก่าแก่ และ
 แจ่งจัดทะเบียนในระบบสากลแล้ว คือ หอพรรณไม้กรม
 ป่าไม้ (Bangkok Forestry Herbarium ใช้ชื่อย่อว่า
 BKF) มีจำนวนตัวอย่างแห้งกว่า 1 แสนชิ้นตัวอย่าง
 ใช้วิธีการจัดเก็บตัวอย่างเรียงตามตัวอักษร จาก A ไป
 ยัง Z จากคำหน้าของชื่อสกุลพืช (genus) เช่น พืชที่
 ไทยเรียกว่า คุณ มีชื่อวิทยาศาสตร์ คือ *Cassia fistula*
 Linn. จัดเก็บไว้ที่หมวดอักษร C เป็นต้น

กรมวิชาการเกษตร มีพิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพ
 (Bangkok Herbarium ใช้ชื่อย่อว่า BK)* มี

ตัวอย่างพืชประมาณ 60,000 ตัวอย่าง ดูแลโดยกลุ่ม
 งานพฤกษศาสตร์ กองพฤกษศาสตร์และวัชพืช จัด
 เรียงเก็บตัวอย่างพรรณไม้แห้งตามระบบของนัก
 พฤกษศาสตร์ชาวอังกฤษ คือ ระบบของเบนธัม และ
 ฮุกเคอร์ (Bentham & Hooker) ใช้วิธีการเก็บตาม
 ลักษณะของพืชที่มีสายวิวัฒนาการสัมพันธ์คล้ายคลึง
 กัน เริ่มจากกลุ่มพืชใบเลี้ยงเดี่ยว จากพืชที่เริ่ม
 พัฒนาการมีดอก ส่วนของกลีบดอกแยกจากกันชัดเจน
 มีจำนวนเกสรเพศผู้จำนวนมาก วงเกสรแยกจากกัน
 เริ่มจากวงศ์พวงแก้วกุดั่น (Ranunculaceae) ต่อด้วย

*BK เป็นชื่อย่อของพิพิธภัณฑ์พืชของไทยที่ทั่วโลกยอมรับ

วงศ์น้อยหน้า (Annonaceae) วงศ์ไม้มณฑา (Magnoliaceae) ตามด้วยกลุ่มพืชที่มีการพัฒนา กลีบดอกไม่เด่นชัด เกสรเพศผู้น้อย วงศ์ชั้นเพศเชื่อม รวมกันเช่นวงศ์ยางพารา มะขามป้อม (Euphorbiaceae) วงศ์ขนุน-มหาด (Moraceae) วงศ์ตำแย (Urticaceae) เป็นต้น

พิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพ ชื่อเดิมพิพิธภัณฑ์กรุงเทพ พัฒนามาจากพระบรมราชโองการของ พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงเห็นว่าเป็นงานด้านพฤกษศาสตร์และด้านเกษตรของประเทศ ไทยมีการพัฒนามากขึ้น ควรให้การดูแล และขยายงานสำรวจพรรณพฤกษชาติของประเทศให้ได้เรียนรู้มากขึ้น โปรดเกล้าฯ ให้ตั้งแผนกตรวจพันธุ์รุกชาติขึ้น มีฐานะเทียบเท่ากรม สังกัดกระทรวงพาณิชย์และคมนาคม ในปี พ.ศ. 2464 นับเป็นปีกำเนิด พิพิธภัณฑ์พืชของประเทศไทย มีนายแพทย์คาร์ (A.F.G.Kerr) ชาวอังกฤษเป็นเจ้าของ

ตัวอย่างจำนวนพรรณไม้ที่เป็นพืชมีเมล็ด เก็บสะสมเป็นตัวอย่างในพิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพมีจำนวน 295 วงศ์ แบ่งเป็น

- พืชดอก 258 วงศ์ ประกอบด้วย
 - พืชใบเลี้ยงคู่ จำนวน 234 วงศ์
 - พืชใบเลี้ยงเดี่ยว จำนวน 51 วงศ์
- พืชเมล็ดเปลือย จำนวน 10 วงศ์

ประเทศไทยมีทรัพยากรพันธุกรรมพืชอยู่มากถึง 15,000 ชนิด แต่มีพืชที่ได้รับการศึกษาทบทวน และบันทึกไว้ในหนังสือพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย เพียงประมาณ 1,657 ชนิดหรือเพียงร้อยละ 17 ของจำนวนพืชที่มีทั้งหมด ตัวอย่างพืชที่คาดว่าจะพบในประเทศไทย ได้แก่

- พืชวงศ์ทานตะวัน (Compositae) ทั่วโลกมี 25,000 ชนิด ในไทยมี 1,250 ชนิด
- พืชวงศ์กล้วยไม้ (Orchidaceae) ทั่วโลกมี 18,000 ชนิด ในไทยมี 1,100 ชนิด
- พืชวงศ์หญ้า-ไม้ (Gramineae, Bambuseae) ทั่วโลกมี 9,000 ชนิด ในไทยมี 600 ชนิด

- พืชวงศ์เข็ม กาแฟ (Rubiaceae) ทั่วโลกมี 8,000 ชนิด ในไทยมี 550 ชนิด

การเก็บตัวอย่างพรรณไม้

การเก็บตัวอย่างพรรณไม้ ถือว่าเป็นศิลปะและเป็นวิทยาศาสตร์ทางอนุกรมวิธานพืช โดยการใช้ น้ำยาดองในขวดแก้ว หรือในภาชนะพลาสติกจะช่วยรักษาสภาพเดิมได้อย่างดี แต่เสียค่าใช้จ่ายมาก และเปลืองที่เก็บรักษา ส่วนตัวอย่างพืชแห้ง เสียค่าใช้จ่ายน้อย ง่ายต่อการเก็บรักษาและนำออกมาใช้งาน

พืชที่จะมาเก็บไว้ต้องอยู่ในสภาพดีสมบูรณ์แสดงลักษณะของพืชได้ทุกส่วนยังดี ขนาดของตัวอย่างที่รวบรวมควรให้พอเหมาะกับกระดาชขนาดยาว 16 นิ้ว กว้าง 10 นิ้ว ไม่ควรเก็บตัวอย่างเมื่อฝนตก

ตัวอย่างพืชต้องมีดอกหรือผลเพื่อจำแนกชื่อและควรเป็นดอกและผลที่มาจากต้นเดียวกัน พืชที่มีเพศแยกต้นควรรวบรวมให้ได้ทั้งดอกเพศผู้และเพศเมีย ดอกหรือผลขนาดใหญ่ควรตัดตามยาวหรือขวางเพื่อสะดวกต่อการทำแห้งหรือติดกระดาช พืชที่อวบน้ำ กลีบดอกบางฉีกขาดง่าย เก็บใส่ขวดดองยา ปกติดองในแอลกอฮอล์ หรือดองในน้ำยาที่มีส่วนผสมของฟอร์มาลีน, กรดอะซิติกและแอลกอฮอล์ หรือฟอร์มาลีน กลีเซอรีน แอลกอฮอล์ และน้ำ

เครื่องมือเก็บตัวอย่างพรรณไม้ มีกรรไกรตัดกิ่ง ไม้ มีดพก พลั่วมือ ขวานขนาดเล็ก เลื่อยมือ กล้องถ่ายภาพ เครื่องวัดระดับความสูง แผ่นป้ายติดเบอร์ และน้ำยาดอง ตัวอย่าง สมุดบันทึก แฟงอัดและถุงพลาสติก

นอกจากนั้นการเก็บตัวอย่างต้องมีการจดบันทึกข้อมูลอย่างรอบคอบ โดยแยกเป็นหัวข้อ ได้แก่ ชื่อผู้เก็บรวบรวม, วัน เดือน ปี, ระดับความสูงของพื้นที่โดยประมาณ, ชื่อ สกุล หรือวงศ์ของพันธุ์ไม้, ชื่อพื้นที่เมืองสอบถามของชาวบ้าน ไม่บันทึกเอาเอง, ชื่อสถานที่เก็บรวบรวมโดยบันทึกระยะทาง และทิศทาง ห่างจากสถานที่สำคัญแสดงไว้บนแผนที่, หมายเลขของผู้เก็บ โดยใช้ระบบเดียวกันไม่เปลี่ยนระบบ เช่น 38-1, 38-2 หรือ 1-38, 2-38, สถานที่พืชขึ้นอยู่

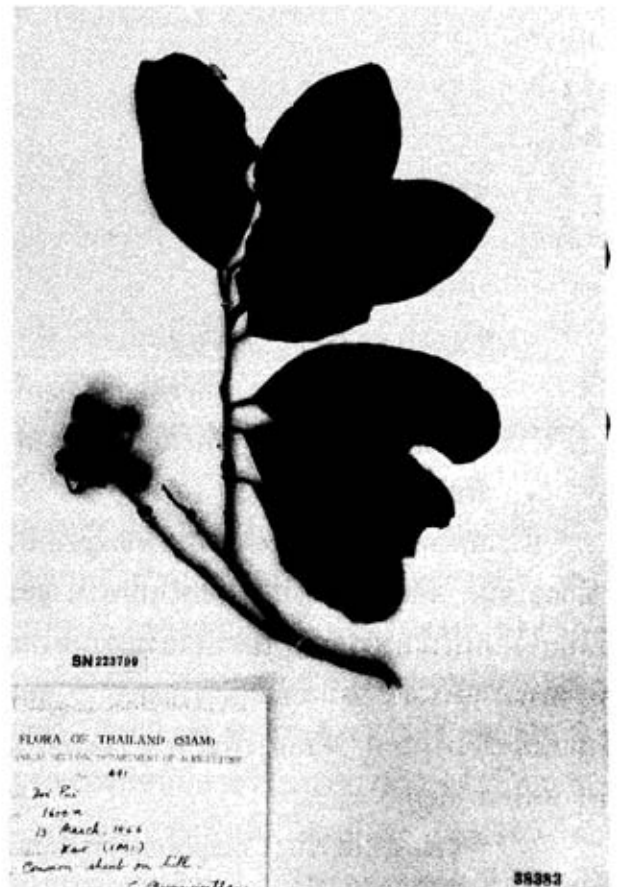
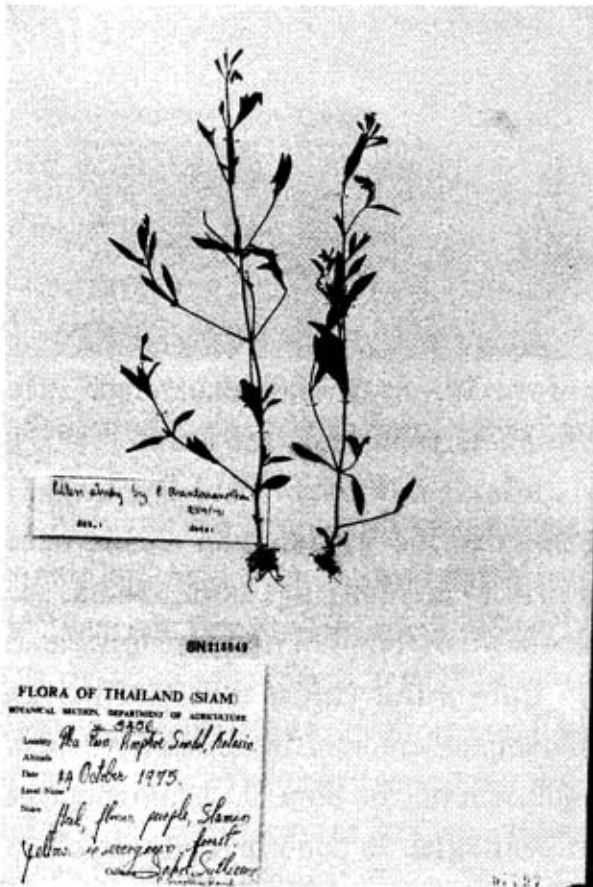
เช่น ป่าเต็งรัง ทุ่งหญ้า ดินโคลน และสภาพโดยทั่วไปบริเวณนั้น และคำบรรยายลักษณะของพืช และคุณค่าทางเศรษฐกิจ หรือคุณประโยชน์

สิ่งที่ควรคำนึงในการอัดแห้งและตากแห้ง คือ การทำให้ตัวอย่างแห้งโดยเร็ว เพื่อไม่ให้ราขึ้น และให้สีคงสภาพเดิม หรือใกล้เคียงมากที่สุด บางแห่งไม่มีแดดหรือฝนตกก็จะทำให้แห้งหรืออบด้วยหลอดไฟฟ้า เต้า หรือตะเกียง แล้วนำมาติดบนกระดาษแข็งหนาพอประมาณ ขนาดมาตรฐาน 16×10 นิ้ว ติดด้วยกาวใช้กระดาษขาวติดบน

เมื่อกาวแห้งติดแผ่นบรรยายลักษณะตรงมุมซ้ายล่างของกระดาษ ติดตัวอย่างเป็นข้อความเดียว

กับที่ได้บันทึกภาคสนามแล้วนำไปลงทะเบียนพรรณไม้ โดยดอกหมายเลขที่เลขกระดาษตัวอย่าง และลงรายการที่สมุดลงทะเบียน และกระดาษตัวอย่างมีหมายเลขตรงกัน เพียงเท่านี้ก็ไดตัวอย่างพร้อมที่จะนำเก็บเข้าตู้พิพิธภัณฑ์

สมเด็จพระเทพรัตนสุตาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงเกรงว่าพันธุ์ไม้แห้งที่เก็บไว้นานไปอาจชำรุดได้นำจะเก็บไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ และได้ทรงพระราชทานให้กลุ่มงานพฤกษศาสตร์ปฏิบัติการกิจสนองพระราชดำริเรื่องฐานข้อมูลธนาคารพันธุกรรมพืชที่เก็บสะสมในพิพิธภัณฑ์ พร้อมทั้งส่วนของห้องประมวลผล และเครือข่ายคอมพิวเตอร์



ตัวอย่างพันธุ์พืชที่เก็บแห้งในตู้พิพิธภัณฑ์

พิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร (Sirindhorn Herbarium)
 พ.ศ. 2540 กรมวิชาการเกษตรได้ขออนุมัติงบประมาณไปยังรัฐบาล เพื่อจัดสร้างอาคารพิพิธภัณฑ์พืชขึ้นใหม่เพื่อให้การเก็บรวบรวมตัวอย่างพันธุ์พืชและหนังสือ เอกสารวิชาการด้านพฤกษศาสตร์ของประเทศอันทรงคุณค่า เป็นระบบสากล อยู่ในสถานที่เดียวกัน เพื่อสะดวกในการค้นหาและศึกษาโดยมีตัวอย่างพันธุ์พืชกว่า 60,000 ตัวอย่าง และหนังสือเอกสารวิชาการกว่า 4,000 เล่ม รัฐบาลได้จัดสรรงบประมาณในการก่อสร้างเป็นเงิน 33 ล้านบาท อาคาร

พิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร ตั้งอยู่ในบริเวณกรมวิชาการเกษตร ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2541 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้เสด็จพระราชดำเนินมาทรงวางศิลาฤกษ์อาคารพิพิธภัณฑ์พืชแห่งนี้ เมื่อการก่อสร้างใกล้แล้วเสร็จ กรมวิชาการเกษตรได้มีหนังสือกราบบังคมทูลของพระราชทานนามอาคารพิพิธภัณฑ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงพระราชทานนามอาคารนี้ว่า **“พิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร”**



พิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร เป็นอาคาร 3 ชั้น พื้นที่
ใช้สอยรวมทั้งสิ้น 1,420 ตารางเมตร แบ่งออกเป็น

ชั้นที่ 1 มีห้องจัดแสดงนิทรรศการด้าน
พฤกษศาสตร์ ทั้งแบบถาวรและแบบหมุนเวียน พร้อม
ห้องสมุดเอกสาร วารสาร ตำราด้านพฤกษศาสตร์
(เอกสารมากกว่า 4,000 เล่ม) พร้อมทั้งห้องปฏิบัติ
การด้านเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ และศึกษาเชื้อพันธุกรรมพืช

ชั้นที่ 2 เป็นส่วนของพิพิธภัณฑ์พืช เก็บ
ตัวอย่างแห้งของพืชที่พบทั้งภายในประเทศ และจาก
ต่างประเทศ รวมทั้งสิ้นมากกว่า 60,000 ตัวอย่าง มี
การวางรูปแบบการเก็บตัวอย่างเป็นแบบวงศ์พืชต่าง ๆ
เก็บแยกเป็นคู่ๆ เพื่อสะดวกแก่การค้นคว้า พร้อมทั้ง
ห้องทำงานของนักวิชาการ และห้องศึกษาตัวอย่างที่
เก็บแห้ง

ชั้นที่ 3 เป็นส่วนของห้องประชุม อบรม และ
เผยแพร่วิทยาการด้านพฤกษศาสตร์ พร้อมทั้งมีห้อง
ทรงงานของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรม
ราชกุมารี ในฐานะประธานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรม
พืชของประเทศไทย ที่พระราชทานให้กลุ่มงาน
พฤกษศาสตร์ปฏิบัติการสนองพระราชดำริ เรื่อง
ฐานข้อมูลธนาคารพันธุกรรมพืช ที่เก็บสะสมใน
พิพิธภัณฑ์พร้อมทั้งส่วนของห้องประมวลผลและ
เครือข่ายคอมพิวเตอร์ และห้องนักวิชาการ

ปัจจุบัน มีงานศึกษาสำรวจรวบรวมพันธุกรรม
พืชของประเทศปีละ 17 โครงการ

งานศึกษาด้านพฤกษศาสตร์พืชสมุนไพรจำนวน
4 โครงการ

งานด้านเซลล์วิทยาของพืชเศรษฐกิจ จำนวน 6
โครงการ

งานด้านอนุรักษ์พันธุกรรมพืช จำนวน 8 งานวิจัย
งานในโครงการพระราชดำริสมเด็จพระเทพ
รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี 1 โครงการ เพื่อ
จัดทำฐานข้อมูลพรรณไม้แห้งในรูปแบบธนาคาร
ข้อมูลพันธุกรรมพืชของประเทศ เริ่มดำเนินการมาตั้ง
แต่ปี พ.ศ.2538-2541 ปัจจุบันได้เก็บรวบรวมข้อมูล
ตัวอย่างพืชไว้ในคอมพิวเตอร์แล้ว จำนวน 57,567
ตัวอย่าง ประโยชน์ที่ได้รับสามารถขยายงานการ
สืบค้นและศึกษาตัวอย่างได้รวดเร็ว และช่วยรักษาชิ้น
ตัวอย่างให้คงทนยาวนานขึ้น

พิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร จัดเป็นพิพิธภัณฑ์พืชที่
มีความเป็นมาเก่าแก่และสำคัญต่อการสนองความใฝ่
รู้ในเรื่องพืชของประเทศ สามารถสืบค้น และค้นหา
พืชให้ทราบชื่อชนิดพืชได้อย่างถูกต้อง พร้อมด้วย
ส่วนเก็บรักษาพันธุกรรมพืชหายากใกล้สูญพันธุ์ ปลูก
ไว้ให้เรียนรู้โดยรอบอาคาร ซึ่งมีมากกว่า 200 ชนิด เช่น
ทรวงระย้าหรือโศภระย้า จามจรีสีทอง ลำควนแดง
สาละ เป็นต้น



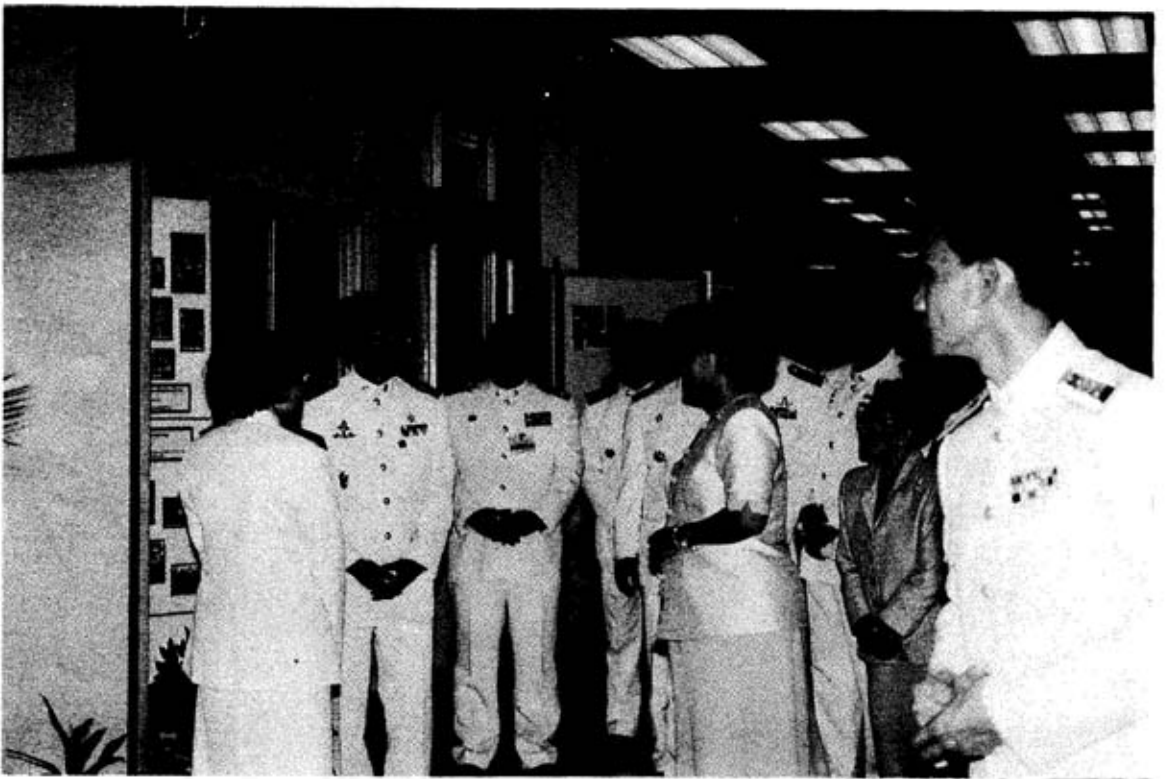
ดอกโศภระขี้



ดอกสาละ



สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีทรงเปิดป้ายอาคารพิพิธภัณฑ์พีชสิรินธร
เมื่อ 21 กุมภาพันธ์ 2543



เสด็จทอดพระเนตรนิทรรศการ ภายในอาคารพิพิธภัณฑ์พีช

เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2543 กรมวิชาการเกษตรได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จฯ ทรงเป็นประธานเปิดอาคารพิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร นับเป็นสิริมงคล และเป็นขวัญกำลังใจแก่ข้าราชการผู้

ปฏิบัติงานของกรมวิชาการเกษตรเป็นอย่างยิ่ง หากที่สุคติได้ และพระมหากรุณาธิคุณในครั้งนี้ จะจารึกอยู่ในประวัติศาสตร์ของกรมวิชาการเกษตรและในจิตใจของบุคลากรของกรมวิชาการเกษตรตลอดไป

อนันต์ ดาโลดม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการเกษตร. “พิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร หมื่นพรรณไม้ที่ไม่เคยเห็น,” เคลินิวส์. วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2543. จเร สดากร. เอกสารอาคารพิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพฯ ที่ระลึกในวโรกาสสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินทรงวางศิลาฤกษ์ 25 เมษายน 2541.
- ไครรัตน์ สุนทรประกัสน์. “กรมวิชาการเกษตรเปิดห้องสมุดบรรจูดำราพันธุ์ไม้ที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย,” เคลินิวส์. วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2543.
- ศัพท์พฤษศาสตร์อังกฤษ-ไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน 2541. หจก. อรุณการพิมพ์.
- สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. ประพาสอุทยาน. กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง, 2538.
- Holmgren, P.K. and W. Keuken. **Index Herbariorum Part1. The Herbarium of the World.** Oosthoek : Scheltema Holkema, Emmalaan 27, Netherlands, 1974.