

6. สรุปผลการดำเนินงานอพ.สธ. ปี 2555

6.1 กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร

กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมปกป้องพันธุ์กรรมพืช

เป็นกิจกรรมที่มีแนวปฏิบัติให้พื้นที่ปกป้องพันธุ์กรรมชาติ ให้มีกระจายอยู่ทั่วประเทศ ในทุกเขตพรรณพฤกษชาติ ดำเนินงานนอกพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช ดำเนินการในพื้นที่ป่าธรรมชาติของส่วนราชการ ศูนย์วิจัย สถานีทดลอง สถาบันการศึกษา พื้นที่ที่ประชาชนร่วมกันปกป้องรักษา จากนั้นมีการสำรวจขึ้นทะเบียนทำรหัสประจำต้นไม้ และทรัพยากรชีวภาพอื่น ๆ เช่น สัตว์และจุลินทรีย์ ทำการศึกษาด้านชีววิทยา สนับสนุนให้มีอาสาสมัครระดับหมู่บ้าน ซึ่งหากรักษาป่าดั้งเดิมไว้ได้ ก็จะรักษาพันธุ์กรรมดั้งเดิมซึ่งจะทำการศึกษาและนำมาใช้ประโยชน์ต่อไปเมื่อมีความพร้อม

อพ.สธ. มีพื้นที่ปกป้องพันธุ์กรรมพืชอยู่ทุกภาคในประเทศ ซึ่งเป็นพื้นที่ร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ที่ร่วมสนองพระราชดำริ

การปฏิบัติงานในภาพรวม หน่วยงานสนองพระราชดำริที่มีพื้นที่ปกป้องพันธุ์กรรมพืช ดำเนินการตามแนวทางการดำเนินกิจกรรมปกป้องพันธุ์กรรมพืช โดยมีอพ.สธ. ช่วยดูแลกำกับให้เป็นไปตามกรอบแผนแม่บทที่วางไว้ โดยมีแนวทางการดำเนินงานดังนี้

แนวทางการดำเนินกิจกรรม

1. การสำรวจ ทำรหัสประจำต้นไม้ ทำรหัสพืชกีด เพื่อรวบรวมเป็นฐานข้อมูลในพื้นที่ขององค์กรต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานราชการ หรือเอกชนที่เข้าร่วมสนองพระราชดำริ เช่น ในศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ป่าที่ชาวบ้านร่วมใจปกป้องรักษา ป่าในสถาบันการศึกษา ป่าที่ใช้พื้นที่เป็นสวนสัตว์ ป่าในพื้นที่บริเวณเขื่อนต่าง ๆ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นต้น

2. การสำรวจ ทำรหัสพืชกีด และค่าพิกัดของทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ นอกเหนือจากพันธุ์กรรมพืช เช่น สัตว์ จุลินทรีย์ ตลอดจนทรัพยากรกายภาพต่าง ๆ เพื่อรวบรวมเป็นฐานข้อมูลในพื้นที่ขององค์กรต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานราชการ หรือเอกชนที่เข้าร่วมสนองพระราชดำริ

3. การสำรวจเก็บข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่น วัฒนธรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ

4. สนับสนุนให้มีอาสาสมัครปกป้องรักษาทรัพยากรในระดับหมู่บ้าน

5. สนับสนุนให้มีการฝึกอบรมและศึกษาด้านอนุกรมวิธานพืช

*หมายเหตุ

กิจกรรมปกป้องพันธุ์กรรมพืช ใช้พื้นที่เป็นเป้าหมายหลัก เพื่อดำเนินงานในกิจกรรม

สรุปงานในกิจกรรมปกป้องพันธุ์กรรมพืช

การปฏิบัติงานในพื้นที่ปกป้องพันธุ์กรรมพืช โดยเจ้าหน้าที่ อพ.สธ. และ/ชมรมคณะปฏิบัติงานวิทยาการ อพ.สธ. จำนวน 56 ครั้ง



ภาพตัวอย่างการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ อพ.สธ.
ในพื้นที่ปกปักรักษาพันธุกรรมพืช อพ.สธ. - กฟผ. ณ เชื้อนภูมิพล จังหวัดตาก

การปฏิบัติงานในกิจกรรมปลูกพันธุ์กรรมพืชโดยเจ้าหน้าที่ อพ.สธ.

1. การสำรวจบริเวณพื้นที่ปลูกพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ. เขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก จำนวน 4 ครั้ง

ครั้งที่ 1/2555 ระหว่างวันที่ 17 - 20 มกราคม 2555

ครั้งที่ 2/2555 ระหว่างวันที่ 23 - 26 เมษายน 2555

ครั้งที่ 3/2555 ระหว่างวันที่ 3 - 6 กรกฎาคม 2555

ครั้งที่ 4/2555 ระหว่างวันที่ 8 - 11 ตุลาคม 2555

2. การสำรวจบริเวณพื้นที่ปลูกพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ. เขื่อนน้ำพุง จังหวัดสกลนคร จำนวน 4 ครั้ง

ครั้งที่ 1/2555 ระหว่างวันที่ 13 - 16 ธันวาคม 2554

ครั้งที่ 2/2555 ระหว่างวันที่ 27 กุมภาพันธ์ - 1 มีนาคม 2555

ครั้งที่ 3/2555 ระหว่างวันที่ 14 - 17 พฤษภาคม 2555

ครั้งที่ 4/2555 ระหว่างวันที่ 6 - 9 สิงหาคม 2555

1. ตัวอย่างการสำรวจบริเวณพื้นที่ปลูกพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ. เขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก
ระหว่างเดือน มกราคม 2555 ถึงเดือน ตุลาคม 2555

ตัวอย่างงานวิจัยต่อเนื่องที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมปลูกพันธุ์กรรมพืชและต่อเนื่องไปถึงกรอบการใช้ประโยชน์ในอนาคต ได้แก่

1.1 การสำรวจเก็บรวบรวมพันธุ์กรรมพืชในพื้นที่ปลูกพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ.-กฟผ. เขื่อนภูมิพล
จังหวัดตาก

โดย เจ้าหน้าที่ อพ.สธ. (หน่วยปฏิบัติการพฤกษศาสตร์)

ผลการสำรวจ

ร่วมกับคณะปฏิบัติงานวิทยาการ อพ.สธ. สำรวจและเก็บตัวอย่างพรรณไม้ในพื้นที่ปลูกพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ.-กฟผ. เขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก จำนวน 3 ครั้ง พบพรรณพืชมีท่อลำเลียงจำนวน 80 ชนิด 68 สกุล 43 วงศ์ (รายละเอียดดังในตาราง) เก็บตัวอย่างพืชได้จำนวน 67 หมายเลข

ตารางแสดงรายชื่อพรรณไม้ที่สำรวจพบในพื้นที่ปลูกพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ.-กฟผ. เขื่อนภูมิพล จ.ตาก

กลุ่มพืช/วงศ์/ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อพื้นเมือง
เฟิร์นและพืชใกล้เคียงเฟิร์น (Pteridophytes)	
PTERIDACEAE	
1. <i>Adiantum caudatum</i> L.	หางนาคร
2. <i>Adiantum erylliae</i> C.Ch. & Tardieu	ก้านดำผูกโบว์
3. <i>Adiantum philippense</i> L.	หูควาก
4. <i>Adiantum zollingeri</i> Mett. ex Kuhn	กูดใบเล็ก
5. <i>Pityrogramma calomelanos</i> (L.) Link	เฟินเงิน
6. <i>Pteris biaurita</i> L.	กูดหางค่าง
7. <i>Pteris vittata</i> L.	กูดหมาก

กลุ่มพืช/วงศ์/ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อพื้นเมือง
SCHIZAEACEAE	
8. <i>Lygodium flexuosum</i> (L.) Sw.	กูดอดแดง
TECTARIACEAE	
9. <i>Tectaria impressa</i> (Fée) Holttum	กูดขาว
THELYPTERIDACEAE	
10. <i>Thelypteris</i> sp.	-
พืชใบเลี้ยงคู่ (Angiosperms – Dicotyledon)	
ACANTHACEAE	
11. <i>Andrographis paniculata</i> (Burm.f.) Wall. ex Nees	ฟ้าทะลายโจร
12. <i>Barleria cristata</i> L.	อังกาบ
13. <i>Barleria strigosa</i> Willd.	สังกรณี
14. <i>Peristrophe</i> sp.	-
15. <i>Rungia</i> sp.	-
16. <i>Strobilanthes</i> sp.	-
17. <i>Thunbergia laurifolia</i> Lindl.	รางจืด
AMARANTHACEAE	
18. <i>Aerva sanguinolenta</i> (L.) Blume	เครือข้าวตอก
ANACARDIACEAE	
19. <i>Buchanania lanzan</i> Spreng.	หัวแมงวัน
20. <i>Spondias pinnata</i> (L.f.) Kurz	มะกอกป่า
ANNONACEAE	
21. <i>Polyalthia debilis</i> (Pierre) Finet & Gagnep.	กล้วยเต่า
APOCYNACEAE	
22. <i>Acanthosm marginata</i> (Roxb.) G.Don	โมกเครือ, ไล่ต้น
ASCLEPIADACEAE	
23. <i>Gymnema griffithii</i> Craib	แตงแพะ
BIGNONIACEAE	
24. <i>Markhamia stipulata</i> (Wall.) Seem.	แคหัวหมู
BOMBACACEAE	
25. <i>Bombax anceps</i> Pierre	จิวป่า
CONVOLVULACEAE	
26. <i>Ipomoea cairica</i> (L.) Sweet	ผักบุ้งรั้ว
27. <i>Merremia vitifolia</i> (Burm.f.) Hallier f.	จิงจ้อเหลือง
DIPTEROCARPACEAE	
28. <i>Shorea siamensis</i> Miq.	รัง
EUPHORBIACEAE	
29. <i>Antidesma acidum</i> Retz.	เม่า
30. <i>Antidesma ghaesembilla</i> Gaertn.	เม่าไขปลา
31. <i>Baliospermum solanifolium</i> (Burm.) Suresh	ตองแตก
32. <i>Cleistanthus papyraceus</i> Airy Shaw	แข้งแค
33. <i>Homonoia riparia</i> Lour.	ไคร้
34. <i>Mallotus</i> sp.	-
35. <i>Trigonostemon reidioides</i> (Kurz) Craib	โลดทะนงแดง

กลุ่มพืช/วงศ์/ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อพื้นเมือง
FLACOURTIACEAE	
36. <i>Casearia grewiifolia</i> Vent. var. <i>grewiifolia</i>	กรวยป่า
GUTTIFERAE	
37. <i>Garcinia</i> sp.	พะวา
IRVINGIACEAE	
38. <i>Irvingia malayana</i> Oliv. ex A.W. Benn.	กระบก
LABIATAE	
39. <i>Premna herbacea</i> Roxb.	ขาเป๋ียนุ่ม
40. <i>Tectona grandis</i> L.f.	สัก
LECYTHIDACEAE	
41. <i>Barringtonia</i> sp.	จิก
LEGUMINOSAE-CAESALPINIOIDEAE	
42. <i>Bauhinia strychnifolia</i> Craib	เครือขยัน, สยาน
43. <i>Cassia fistula</i> L.	ราชพฤกษ์
44. <i>Sindora siamensis</i> Teijsm. ex Miq. var. <i>siamensis</i>	มะค่าแต้
LEGUMINOSAE-PAPILIONOIDEAE	
45. <i>Clitoria hanceana</i> Hemsl.	หนอนตายอยาก
46. <i>Uraria crinita</i> (L.) DC.	หางหมาจอก
47. <i>Uraria lagopodoides</i> (L.) DC.	หญ้าหางอัน
LYTHRACEAE	
48. <i>Lagerstroemia calyculata</i> Kurz	ตะแบกใหญ่
MALVACEAE	
49. <i>Urena lobata</i> L.	ขี้ครอก
MELIACEAE	
50. <i>Munronia humilis</i> (Blanco) Harms	มูกเตี้ย
MENISPERMACEAE	
51. <i>Tinospora siamensis</i> Forman	ชิงช้าสะแกราช
MORACEAE	
52. <i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) Vent.	ปอสา
53. <i>Ficus hispida</i> L.f.	เตื่อปล้อง
54. <i>Ficus</i> sp.	-
NYCTAGINACEAE	
55. <i>Boerhavia chinensis</i> (L.) Rottb.	ขี้อันเครือ
OLEACEAE	
56. <i>Jasminum funale</i> Decne.	มะลิไล่ไก่
57. <i>Jasminum siamense</i> Craib	มะลิสยาม
RUBIACEAE	
58. <i>Catunaregam spathulifolia</i> Tirveng.	หนามแท่ง
59. <i>Gardenia sootepensis</i> Hutch.	คำมอกหลวง
60. <i>Catunaregam tomentosa</i> (Blume ex DC.) Tirveng.	หนามแท่ง
61. <i>Gardenia obtusifolia</i> Roxb. ex Kurz	ผ้าด้าม
62. <i>Mitragyna diversifolia</i> (Wall. ex G.Don) Havil.	กระทุ่มนา
63. <i>Morinda coreia</i> Ham.	ยอเถื่อน

กลุ่มพืช/วงศ์/ชื่อพฤกษศาสตร์	ชื่อพื้นเมือง
64. <i>Pavetta</i> sp. SAPINDACEAE	-
65. <i>Schleichera oleosa</i> (Lour.) Oken SCROPHULARIACEAE	ตะคร้อ
66. <i>Lindenbergia philippensis</i> (Cham.) Benth. SIMAROUBACEAE	หญ้าน้ำดับไฟ
67. <i>Eurycoma longifolia</i> Jack SOLANACEAE	ปลาไหลเผือก
68. <i>Physalis angulata</i> L. STERCULIACEAE	โหงเทง
69. <i>Helicteres isora</i> L.	ปอบิด
70. <i>Sterculia</i> sp. THYMELAEACEAE	ปอแดง
71. <i>Enkleia siamensis</i> (Kurz) Nevling TILIACEAE	ปอเต่าไห
72. <i>Grewia eriocarpa</i> Juss. VITACEAE	ยาบข้าวจี
73. <i>Cissus craibii</i> Gagnep. พืชใบเลี้ยงเดี่ยว (Angiosperms – Monocotyledon)	หุน
ARACEAE	
74. <i>Hapaline benthamiana</i> Schott COMMELINACEAE	บอนเต่า
75. <i>Commelina diffusa</i> Burm.f.	ผักปลาบ
76. <i>Commelina paludosa</i> Blume CYPERACEAE	-
77. Unknown sp.	-
SMILACACEAE	
78. <i>Smilax</i> sp.	-
ZINGIBERACEAE	
79. <i>Kaempferia rotunda</i> L.	เอื้องดิน
80. <i>Globba schomburgkii</i> Hook.f.	กระชายลิง



พรรณไม้บางชนิดที่พบในพื้นที่ปกปักรักษารูกรมพีช อพ.สธ.-กฟผ. เขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก

- 1) *Chukrasia tabularis* 2) *Bauhinia viridescens* 3) *Enkleia siamensis* 4) *Catunaregam spathulifolia*
5) *Homonoia riparia* 6) *Boerhavia chinensis* 7) *Antidesma ghaesembilla* 8) *Clitoria hanceana*

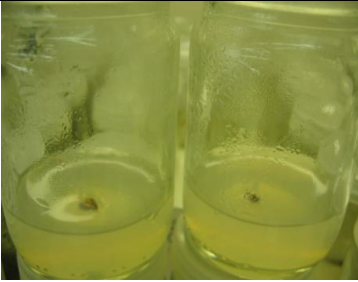
1.2 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อสมุนไพรที่ใกล้สูญพันธุ์ในพื้นที่ปกป้องพันธุ์กรรมพืช อพ.สร.-กพผ.เขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก

โดย เจ้าหน้าที่ อพ.สร. (หน่วยปฏิบัติการเก็บรักษาพันธุ์กรรมพืชโดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ)

ผลการสำรวจ

ดำเนินการสำรวจเก็บรวบรวมพืชสมุนไพรและนำมาขยายพันธุ์โดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ รวมทั้งสิ้น 3 ชนิด ดังตารางดังนี้

ตารางแสดงพืชสมุนไพรที่สำรวจเก็บรวบรวม

ลำดับ	ชื่อสมุนไพร	ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อวงศ์	สมุนไพร	เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ
1	โศดทะนงแดง	<i>Trigonostemon reidioides</i> KURZ / Euphorbiaceae.		
2	ปลาไหลเผือก	<i>Eurycoma longifolia</i> Jack. / Simaroubaceae		
3	เข้าพรรษา	<i>Globba siamensis</i> Hemsl. / Globbaeae		

1. โศดทะนงแดง

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Trigonostemon reidioides* KURZ.

วงศ์ : Euphorbiaceae

การใช้ประโยชน์ ยาสมุนไพรพื้นบ้านจังหวัดอุบลราชธานี ใช้ ราก เข้ายากับน้ำมะนาว ฝนกับน้ำดื่ม แก้ ผิดสำแดง พิษแมงมุม ทำให้อาเจียน ถอนพิษเบื่อเมา เหง้า ฝนทา แก้สิว ฝ้า และฟกช้ำ เคล็ดบวม ราก ผสมกับพญาไฟ และปลาไหลเผือก ฝนน้ำดื่มถอนเมาเหล้า

ยาพื้นบ้าน ใช้ ราก ผสมกับเมล็ดหมาก ฝนน้ำกิน และผสมกับน้ำมันมะนาว ทาแผลแก้พิษงูชนิดที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาท ซึ่งควรมีการวิจัยเพิ่มเติม ต้มน้ำดื่ม หรือฝนรับประทาน ทำให้อาเจียนอย่างหนัก ใช้ถอนพิษคนกินยาเบื่อยาเมา หรือฝนน้ำกินช่วยให้เลิกดื่มเหล้า

ตำรายาไทย ใช้ ราก มีรสร้อน ฝนน้ำกินทำให้อาเจียน เพื่อถอนพิษคนกินยาเบื่อ เมาพิษเห็ดและหอย แก้พิษงู แก้เสมหะเป็นพิษ (เสมหะหรืออุจจาระเป็นมูกเลือด) แก้หืด แก้วณโรค เป็นยาระบาย ฝนเกลือผง หรือคุดหนองถ้าฝีแตก แก้ฟกช้ำ เคล็ดบวม แก้ปวดฝี คุมกำเนิด ต้มดื่ม แก้วณโรค ฝนกับน้ำมันมะนาว หรือสุรา รับประทานแก้พิษงู ฝนทาแก้ฟกช้ำ เคล็ดขัดยอก

2. ปลาไหลเผือก

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Eurycoma longifolia* Jack.

วงศ์ : Simaroubaceae

การใช้ประโยชน์ รากปลาไหลเผือก - รสขมจัด เบื่อเมาเล็กน้อย ถ่ายฝีในท้อง ถ่ายพิษต่างๆ ใช้เป็นยาแก้ไข้ ตัดไข้ทุกชนิด ใช้ผสมยาจันทน์กลั่นลา* ใช้เป็นยาตัดไข้ ใช้รับประทานแก้วัณโรคในระยะบวมขึ้น

* ยาจันทน์กลั่นลา เป็นยาตำรับโบราณ ใช้รักษาไข้ แก้อาการชัก

3. เข้าพรรษา

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Globba siamensis* Hemsl.

วงศ์ : Globbaeae

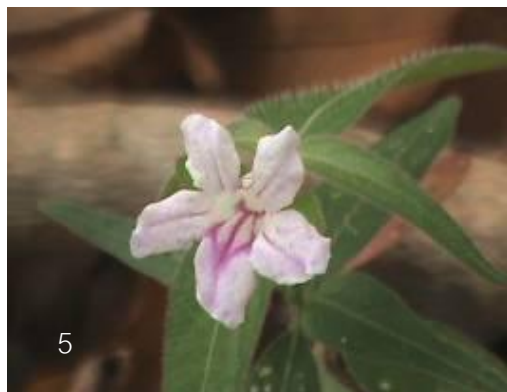
การใช้ประโยชน์ จัดเป็นพืชดอกในสกุลชิง เป็นไม้ล้มลุก มีเหง้าใต้ดิน ลำต้นเทียม แตกกิ่งก้านสูง ๑๐-๓๐ ซม. ใบเดี่ยวเรียงสลับกัน รูปไข่เป็นรูปหอก ช่อดอก สีชมพูอ่อนถึงเข้ม ออกดอกในช่วงต้นฤดูฝน พอสิ้นฤดูฝนก็จะทิ้งใบหมด เหลือแต่เหง้าใต้ดิน เพื่อรอการงอกใหม่ในฤดูฝนปีต่อไป ในประเทศไทยพบตามชายป่า จังหวัดตาก สระบุรี สระแก้ว สกลนคร นครศรีธรรมราช ในเทศกาลเข้าพรรษาประชาชนนิยมใช้ดอกเข้าพรรษาในการตกแต่งวัดดอกไม้ทุกๆ ปี

1.3 ความหลากหลายของพืชวงศ์เหงือกปลาหมอในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ.-กฟผ. เขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก

โดย เจ้าหน้าที่ อพ.สธ. (หน่วยปฏิบัติการพฤกษศาสตร์)

ผลการสำรวจ

พบความหลากหลายของพืชวงศ์เหงือกปลาหมอในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ.-กฟผ. เขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก มีจำนวนทั้งสิ้น 6 สกุล 7 ชนิด ได้แก่ สกุล *Barleria* 2 ชนิด สกุล *Andrographis*, *Peristrophe*, *Rungia*, *Strobilanthes* และ *Thunbergia* สกุลละ 1 ชนิด เกือบทุกชนิดพบในป่าเบญจพรรณ มีเพียงชนิดเดียวที่พบในป่าเต็งรัง คือ ฟ้ายะลวยโจร *Andrographis paniculata* (Burm.f.) Wall. ex Nees ส่วนใหญ่มีสรรพคุณทางสมุนไพร ใช้ถอนพิษไข้และพิษที่เกิดจากแมลงสัตว์กัดต่อย บรรเทาอาการปวดบวม ในระหว่างนี้กำลังตรวจสอบเอกสารและเขียนคำบรรยายลักษณะทางพฤกษศาสตร์เพิ่มเติม สร้างรูปวิธานจำแนกชนิดพืช รวมทั้งวาดภาพลายเส้น เพื่อจัดทำเป็นรายงานผลการศึกษาระดับสมบูรณ์ต่อไป



พืชวงศ์เหงือกปลาหมอที่พบในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ.-กฟผ. เขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก

1) *Barleria strigosa* 2) *Dyschoriste* sp. 3) *Lepidagathis* sp. 4) *Peristrophe* sp.

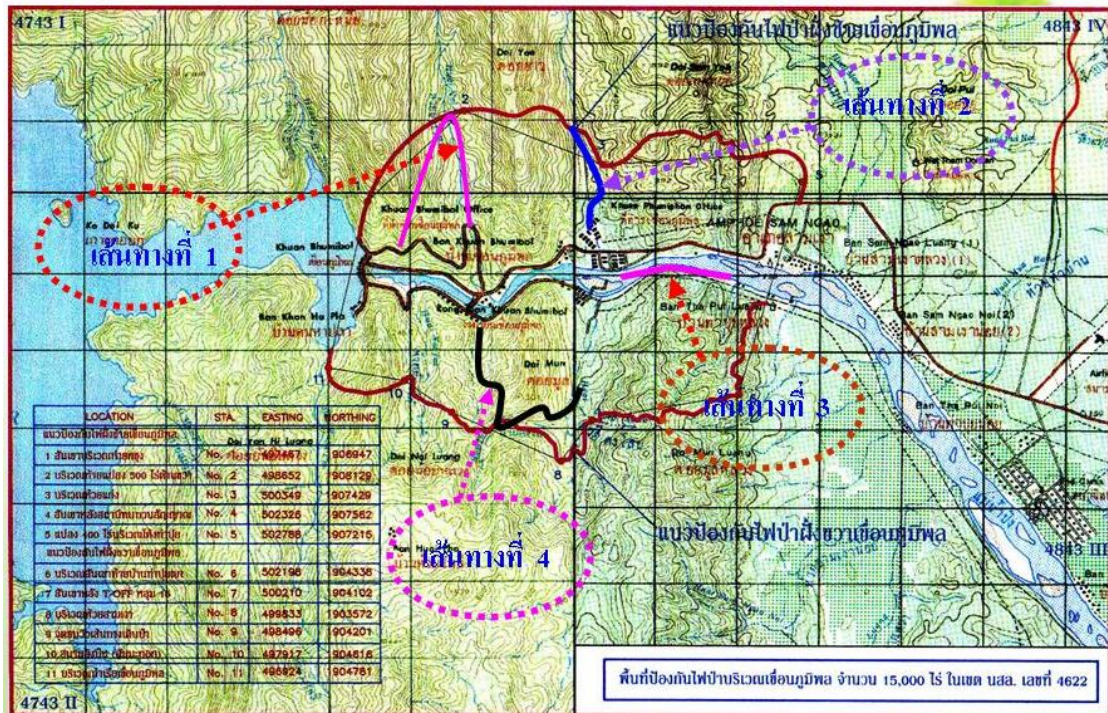
5) *Ruellia repens* 6) *Rungia* sp. 7) *Strobilanthes* sp. 8) *Thunbergia fragrans* var. *fragrans*

1.4 การสำรวจและจำแนกตัวอย่างเห็ดและราย่อยสลายไม้จากพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สร.-กพผ. เขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก

โดย เจ้าหน้าที่ อพ.สร. (หน่วยปฏิบัติการจุลชีววิทยา)

ผลการสำรวจ

ภาพแสดงพื้นที่เขื่อนภูมิพล



เขื่อนภูมิพลได้วางเส้นทางไว้รวมทั้งหมด 5 เส้นทางคือ

- เส้นทางที่ 1 ระยะทาง 4.1 กิโลเมตร
- เส้นทางที่ 2 ระยะทาง 3.5 กิโลเมตร
- เส้นทางที่ 3 ระยะทาง 1.35 กิโลเมตร
- เส้นทางที่ 4 ระยะทาง 3.2 กิโลเมตร และ
- เส้นทางที่ 5 เส้นทางหินดึกดำบรรพ์ ระยะทาง 3.5 กิโลเมตร

จากการสำรวจรวมทั้งหมด 3 ครั้ง (เดือนมกราคม, เดือนกรกฎาคม และเดือนตุลาคม 2555) รวม 4 เส้นทาง ได้แก่ เส้นทางที่ 2, 3, 4 และ 5 พบตัวอย่างเห็ดรวม 36 ตัวอย่าง โดยสามารถจำแนกลงระดับ จินัส และ/หรือ สปีชีส์ได้รวม 26 ตัวอย่าง โดยจัดเป็น 21 จินัส และไม่สามารถจำแนกลงระดับจิ้นสหรือสปีชีส์ได้รวม 9 ตัวอย่าง

เก็บตัวอย่างเชื้อราย่อยสลายไม้ในกลุ่ม Xylariaceae รวมทั้งหมด 33 ตัวอย่าง ทำการตรวจสอบ ลักษณะทางสัณฐานวิทยาแล้ว 21 ตัวอย่าง สามารถจำแนกลงได้ในระดับจิ้นสและสกุล เหลือทำการทดสอบ อีก 12 ตัวอย่าง นอกจากนี้ยังทำการศึกษาด้าน DNA แล้ว 5 ตัวอย่าง ได้แก่ NPD007, NPD009, NPD010, NPD011 และ NPD015

พบไลเคนในกลุ่ม Trypetheliaceae จากการสำรวจทั้ง 4 ครั้ง รวม 31 ตัวอย่าง โดยทำการส่งตรวจสัณฐานวิทยาที่กลุ่มไลเคน มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ตัวอย่างตารางแสดงชื่อและภาพของเห็ดที่สำรวจพบที่เขื่อนภูมิพล (มกราคม - ตุลาคม 2555)



Auricularia auricular-judae (Hooker) Underw.



Auricularia polytricha (Mont.) Sacc.



Cantharellaceae mushroom (unknown)



Clathrus ruber (Mich.) Pers.



Cyathus striatus Hudson: Person



Dacryopinax spathularia (Schweinitz) Martin.



Psathyrella cf. candolleana (Fr.) Maire



Pterula multifida E.P.Fries ex Fries



Pycnoporus sanguineus (Fr.) Murr.

1.5 การสำรวจเมล็ดพันธุ์และต้นพันธุ์กรรมพืชในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ.-กพผ. เขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก

โดย เจ้าหน้าที่ อพ.สธ. (หน่วยปฏิบัติการเมล็ดพันธุ์พืช)

ผลการสำรวจ จำนวน 3 ครั้ง รวม 18 ชนิด

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 17 - 20 มกราคม 2555 สำรวจผลและเมล็ดพันธุ์ได้ทั้งสิ้น 4 ชนิด ได้แก่ โลดทะนงแดง กล้วยเต่า สกุลตำลึง มะเดื่อ

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 23 - 26 เมษายน 2555 สำรวจผลและเมล็ดพันธุ์ได้ทั้งสิ้น 7 ชนิด ได้แก่ มะเฟืองช้าง ฝรั่ง กล้วยเต่า ตะคร้อ กรวยป่า ปลาไหลเผือก ผักหวานป่า

ครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 3 - 6 กรกฎาคม 2555 สำรวจผลและเมล็ดพันธุ์ได้ทั้งสิ้น 9 ชนิด ได้แก่ หนามเค็ด ปอหยาบ ไคร้หน้า จิก เครืออีโกย มะค่าแต้ ตะคร้อ โลดทะนงแดง กระบก

ตัวอย่างภาพผลและเมล็ดที่สำรวจจากพื้นที่เขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก

		
โลดทะนง <i>Trigonostemon reidioides</i> (Kurze) Craib	กล้วยเต่า <i>Polyalthia debilis</i> (Pierre) Finet & Gagnep.	มะค่าแต้ <i>Sindora siamensis</i> Teijsm. & Miq.
		
มะเดื่อ <i>Ficus</i> sp.	มะเฟืองช้าง <i>Lepisanthes tetraphylla</i> (Vahl) Radlk.	ฝรั่ง <i>Shorea siamensis</i> Miq.
		
ตะคร้อ <i>Schleichera oleosa</i> (Lour.) Oken	กรวยป่า <i>Casearia grewiifolia</i> Vent. Var <i>grewiifolia</i>	ปลาไหลเผือก <i>Eurycoma longifolia</i> Jack

1.6 การสำรวจความหลากหลายของพรรณไม้ย้อมสีธรรมชาติ ในพื้นที่ปักปักษ์พันธุ์กรรมพืช อพ.สธ.-กพผ. เขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก

โดย เจ้าหน้าที่ อพ.สธ. (หน่วยปฏิบัติการพฤกษศาสตร์)

ผลการสำรวจ

จากการปฏิบัติงานสำรวจความหลากหลายของพรรณไม้ย้อมสีธรรมชาติในพื้นที่ปักปักษ์พันธุ์กรรมพืช อพ.สธ.-กพผ. เขื่อนภูมิพล จ. ตาก พบพรรณไม้ที่สามารถใช้เป็นสีย้อมเส้นใยธรรมชาติได้ จำนวน 20 ชนิด 20 สกุล 11 วงศ์ 3 วงศ์ย่อย วงศ์ที่พบจำนวนชนิดพืชมากที่สุด คือ วงศ์ LEGUMINOSAE-MIMOSOIDEAE จำนวน 3 ชนิด รองลงมา คือ วงศ์ ANACARDIACEAE, IRVINGIACEAE, LABIATAE, LEGUMINOSAE-CAESALPINIOIDEAE และ RUBIACEAE จำนวน 2 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นพรรณไม้ที่สามารถนำมาพัฒนาเป็นสีย้อมเส้นใยไหมได้ จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ คำมอกหลวง (*Gardenia sootepensis* Hutch.) และเตงพะ (*Gymnema griffithii* Craib.)



ภาพพรรณไม้ย้อมสีเส้นใยธรรมชาติในพื้นที่ปักปักษ์พันธุ์กรรมพืช อพ.สธ.-กพผ. เขื่อนภูมิพล จ.ตาก:

- 1) กระโดน 2) ขี้ไต้ 3) มะกอก 4) สมอพิเภก 5) ประดู่ป่า 6) ยอป่า
- 7) มะม่วงหาวแมงวัน 8) เตงพะ (ย้อมสีเส้นไหม) 9) คำมอกหลวง (ย้อมสีเส้นไหม)

2. ตัวอย่างการสำรวจบริเวณพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สร. เขื่อนน้ำพุง จังหวัดสกลนคร
ระหว่างเดือน ธันวาคม 2554 ถึงเดือน สิงหาคม 2555

ตัวอย่างงานวิจัยต่อเนื่องที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมปกปักพันธุ์กรรมพืชและต่อเนื่องไปถึงกรอบการ
ใช้ประโยชน์ในอนาคต ได้แก่

2.1 การสำรวจเก็บรวบรวมพันธุ์กรรมพืชในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืชในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช
อพ.สร.-กฟผ. เขื่อนน้ำพุง จังหวัดสกลนคร

โดย เจ้าหน้าที่ อพ.สร. (หน่วยปฏิบัติการพฤกษศาสตร์)

ผลการสำรวจ

พบพรรณพืชมีท่อลำเลียงจำนวน 66 ชนิด 55 สกุล 36 วงศ์ เป็นกลุ่มพืชเมล็ดเปลือย 1 ชนิด พืชใบ
เลี้ยงเดี่ยว 14 ชนิด และพืชใบเลี้ยงคู่ 51 ชนิด เก็บตัวอย่างพืชได้จำนวน 66 หมายเลข วงศ์ที่พบมากที่สุด
คือ ZINGIBERACEAE พบจำนวน 7 ชนิด



พรรณไม้บางชนิดที่พบในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สร.-กฟผ. เขื่อนน้ำพุง จังหวัดสกลนคร

1) *Ellipeiopsis cherreensis* 2) *Sauropus hirsutus* 3) *Micromelum minutum*

4) *Amalocalyx microlobus* 5) *Entada glandulosa* 6) *Bauhinia penicilliloba* 7) *Clausena excavata*

ตารางกลุ่มพืชที่มีท่อลำเลียงที่พบในพื้นที่ปกปักรักษารูกรมพืชน้ำพุ จังหวัดสกลนคร

ชื่อวงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อพื้นเมือง	หมายเหตุ
ANACARDIACEAE	<i>Buchanania lanzan</i> Spreng.	มะม่วงหาวแมงวัน	พรรณไม้แห้ง
ANNONACEAE	<i>Polyalthia viridis</i> Craib	ยางโพน	
APOCYNACEAE	<i>Holarrhena pubescens</i> Wall. ex. G.Don	โมกหลวง	พรรณไม้แห้ง
ARALIACEAE	<i>Scheffera heptaphylla</i> (L.) Frodin	นิ้วมือพระนารายณ์	พรรณไม้แห้ง
BALSAMINACEAE	<i>Impatiens</i> sp.		
BURSERACEAE	<i>Protium serratum</i> (Wall.) Eng	มะแฟน	พรรณไม้แห้ง
CASSYTHACEAE	<i>Cassytha filiformis</i> L.	สังวาลพระอินทร์	พรรณไม้แห้ง
COMBRETACEAE	<i>Getonia floribunda</i> (Roxb.) Lam.	ตีนตัง	พรรณไม้แห้ง
COMPOSITAE	<i>Gynura pseudochina</i> (L.) DC.	ผักกาดกบ	พรรณไม้แห้ง
	Unknown 1		พรรณไม้แห้ง
CONVOLVULACEAE	<i>Argyrea osyrensis</i> (Roth) Choisy	หุน	พรรณไม้แห้ง
CUCURBITACEAE	<i>Solena heterophylla</i> Lour.	ตำลึงตัวผู้	พรรณไม้แห้ง
DIPTEROCARPACEAE	<i>Shorea siamensis</i> Miq.	รัง	พรรณไม้แห้ง
	<i>Dipterocarpus obtusifolius</i> Teijsm. ex Miq.	ยางเหียง	พรรณไม้แห้ง
ERYTHROXYLACEAE	<i>Erythroxylum cumeatum</i> (Miq.) Kurz	ไกรทอง	พรรณไม้แห้ง
EUPHORBIACEAE	<i>Breynia</i> sp.		พรรณไม้แห้ง
	<i>Aporosa villosa</i> (Wall. ex Lindl.) Baill.	โลด	พรรณไม้แห้ง
	<i>Croton roxburghii</i> N.P. Balakr.	เปล้าใหญ่	พรรณไม้แห้ง
GUTTIFERAE	<i>Garcinia speciosa</i> Wall.	พะวา	พรรณไม้แห้ง
LAMIACEAE	<i>Platostoma</i> sp.		พรรณไม้แห้ง
LECYTHIDACEAE	<i>Careya arborea</i> Roxb.	กระโดน	พรรณไม้แห้ง
LEGUMINOSAE- CAESALPINIOIDEAE	<i>Bauhinia hirsuta</i> Weinmann	เสี้ยวน้อย	พรรณไม้แห้ง
	<i>Caesalpinia decapetala</i> (Roth) Alston	หนามจาย	พรรณไม้แห้ง
	<i>Cassia bakeriana</i> Craib	กัลปพฤกษ์	พรรณไม้แห้ง
LEGUMINOSAE- PAPILIONOIDEAE	<i>Indigofera</i> sp.	คราม	พรรณไม้แห้ง
	<i>Erythrina stricta</i> Roxb.	ทองกลาง	พรรณไม้แห้ง
LOGANIACEAE	<i>Strychnos nux-blanda</i> Hill	ตมกขาว	พรรณไม้แห้ง
MALVACEAE	<i>Urena lobata</i> L.	ขี้ครอก	พรรณไม้แห้ง
	<i>Pavonia rigida</i> (Wall. ex. Mast.) Hochr.	ขี้ฮั่น	พรรณไม้แห้ง
MELASTOMACEAE	<i>Memecylon</i> sp.		พรรณไม้แห้ง
MORACEAE	<i>Ficus altissima</i> Blume	ไฮคำ	พรรณไม้แห้ง
MYRSINACEAE	<i>Embelia subcoriacea</i> (C.B Clarke) Mez	ส้มออบแอ็บ	พรรณไม้แห้ง
OCHNACEAE	<i>Ochna integerima</i> (Lour.) Merr.	ช้างน้าว	พรรณไม้แห้ง
OPIACEAE	<i>Urobotrya</i> sp.		พรรณไม้แห้ง
RUBIACEAE	<i>Gardenia erythroclada</i> Kurz	มะคังแดง	พรรณไม้แห้ง
	<i>Mussaen sanderiana</i> Ridl.	แก้มขาว	พรรณไม้แห้ง

ชื่อวงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อพื้นเมือง	หมายเหตุ
	<i>Prismatomeris filamentosa</i> Craib	พุดป่า	พรรณไม้แห้ง
	<i>Canthium</i> sp.		พรรณไม้แห้ง
	<i>Rothmannia wittii</i> (Craib) Bremek.	หมักม่อ	พรรณไม้แห้ง
RUTACEAE	<i>Micromelum minutum</i> (G. Forst.) Wight & Arn.	หัสคุณ	พรรณไม้แห้ง
SAPINDACEAE	<i>Lepisanthes rubiginosa</i> (Roxb.) Leenh.	มะหวด	พรรณไม้แห้ง
SYMPLOCACEAE	<i>Symplocos racemosa</i> Roxb.	เหมือดหอม	พรรณไม้แห้ง
THEACEAE	<i>Anneslea fragrans</i> Wall.	สารภีป่า	พรรณไม้แห้ง
THYMELAEACEAE	<i>Enkleia siamensis</i> (Kurz) Nevling	ปอเต่าไห	พรรณไม้แห้ง
TILIACEAE	<i>Grewia eriocarpa</i> Juss.	ปอแก่นเทา	พรรณไม้แห้ง

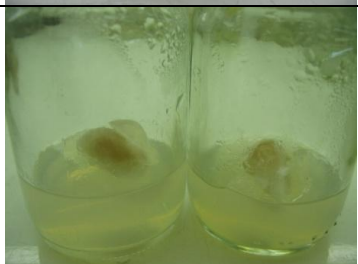
2.2 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อสมุนไพรที่ใกล้สูญพันธุ์ในพื้นที่ปกปักรักษามรดกพืช อพ.สธ.-กพผ. เขื่อนน้ำพุง จังหวัดสกลนคร

โดย เจ้าหน้าที่ อพ.สธ. (หน่วยปฏิบัติการเก็บรักษาพันธุกรรมพืชโดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ)

ผลการสำรวจ

ดำเนินการสำรวจเก็บรวบรวมพืชสมุนไพรและนำมาขยายพันธุ์โดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ รวมทั้งสิ้น 7 ชนิด ดังตารางดังนี้

ตารางแสดงพืชสมุนไพรที่สำรวจเก็บรวบรวม

ลำดับ	ชื่อสมุนไพร	ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อวงศ์	สมุนไพร	เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ
1	กะตังใบ	<i>Lee indica</i> (Burm.f.) Merr. /LEEACEAE		
2	ต้อยแก่ง	<i>Polyalthia evecta</i> (Pierre) Finet & Gagnep. /ANNONACEAE		
3	แสลงใจ	<i>Strychnos nux-blanda</i> A.W. Hill /STRYCHNACEAE		

ลำดับ	ชื่อสมุนไพร	ชื่อวิทยาศาสตร์/ชื่อวงศ์	สมุนไพร	เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ
4	มะคังแดง	<i>Gardenia erythroclada</i> Kurz. / RUBIACEAE		
5	มะคังดง	<i>Ostodes paniculata</i> Blume /EUPHORBIACEAE		
6	หนอนตายหยาก	<i>Stemona tuberosa</i> Lour. /STEMMONACEAE		
7	เข้าพรรษา	<i>Globba siamensis</i> Hemsl. /Globbaeae		

2.3 การสำรวจและจำแนกตัวอย่างเห็ดและราย่อยสลายไม้จากพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืช อพ.สร.-กพผ. เขื่อนน้ำพุง จังหวัดสกลนคร

โดย เจ้าหน้าที่ อพ.สร. (หน่วยปฏิบัติการจุลชีววิทยา)

ผลการสำรวจ

เขื่อนน้ำพุง ได้วางเส้นทางสำรวจรวม 3 เส้นทางได้แก่ เส้นทางที่ 1 ระยะทาง 1,500 เมตร ลักษณะของพื้นที่เป็นป่าเต็งรัง, เส้นทางที่ 2 ระยะทาง 1,000 เมตร ลักษณะพื้นที่เป็นป่าดิบแล้ง และเส้นทางที่ 3 ระยะทาง 1,200 เมตร ลักษณะพื้นที่เป็นป่าเบญจพรรณ จากการสำรวจทั้งสามเส้นทาง พบว่าเส้นทางที่ 3 พบเชื้อราย่อยสลายมากกว่าเส้นทางอื่น โดยเส้นทางที่ 2 เป็นเส้นทางที่พบตัวอย่างน้อยที่สุด

เก็บตัวอย่างเชื้อราย่อยสลายไม้ในกลุ่ม Xylariaceae รวมทั้งหมด 33 ตัวอย่าง ทำการตรวจสอบลักษณะทางสัณฐานวิทยาแล้ว 21 ตัวอย่าง สามารถจำแนกลงได้ในระดับสกุล เหลือทำการทดสอบอีก 12 ตัวอย่าง นอกจากนี้ยังทำการศึกษา DNA แล้ว 5 ตัวอย่าง ได้แก่ NPD007, NPD009, NPD010, NPD011 และ NPD015

พบไลเคนในกลุ่ม Trypetheliaceae จากการสำรวจทั้ง 4 ครั้ง รวม 31 ตัวอย่าง โดยทำการส่งตรวจสัณฐานวิทยาที่กลุ่มไลเคน มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ภาพตัวอย่างไลเคนกลุ่ม Trypetheliaceae บางส่วน



NPDL029

NPDL031

2.4 การสำรวจเมล็ดพันธุ์และต้นพันธุ์กรรมพืชในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ.-กฟผ. เขื่อนน้ำพุง จังหวัดสกลนคร

โดย เจ้าหน้าที่ อพ.สธ. (หน่วยปฏิบัติการเมล็ดพันธุ์พืช)

ผลการสำรวจ จำนวน 4 ครั้ง รวม 40 ชนิด

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 13 - 16 ธันวาคม 2554 สำรวจผลและเมล็ดพันธุ์ได้ทั้งสิ้น 21 ชนิด ได้แก่ กระดังใบ ไกรทอง ขี้ครอก ขาเปี้ย เจียงปลาตุก ต้องเร่ง ตาเปิดตาไก่ ตูมกาขาว ตำลึงตัวผู้ นมแมวป่า บุก พลับพลา มะกอกเกลื่อน มะกอก มะคังแดง สกุนี สมอพิเภก สังวาลพระอินทร์ ชงโค หูปากกา วงศ์กลอย

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 27 กุมภาพันธ์ - 1 มีนาคม 2555 สำรวจผลและเมล็ดพันธุ์ได้ทั้งสิ้น 4 ชนิด ได้แก่ มะหวด มะคังดง หนอนตายหยาก เหมือดหอม

ครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 14 - 17 พฤษภาคม 2555 สำรวจผลและเมล็ดพันธุ์ได้ทั้งสิ้น 14 ชนิด ได้แก่ คนทา ตะคร้อ หัสศุณ กรวยป่า กล้วยเต่า เหมือดโลด มะพอก ส้านใหญ่ นมวัว สกุนบอระเพ็ด ไกรทอง มะกอกเกลื่อน ตูมกา ไม่ทราบชื่อ

ครั้งที่ 4 ระหว่างวันที่ 6 - 9 สิงหาคม 2555 สำรวจผลและเมล็ดพันธุ์ได้ทั้งสิ้น 5 ชนิด ได้แก่ มะกอกเกลื่อน กระบก มะแฟน ตะคร้อ มะเฒ่า

ตัวอย่างภาพผลและเมล็ดที่สำรวจจากพื้นที่เขื่อนน้ำพุง จังหวัดสกลนคร

		
กะดังใบ <i>Leea rubra</i> Blume ex Spreng.	ไกรทอง <i>Erythroxylum cuneatum</i> Kurz.	ขี้ครอก <i>Urena lobata</i> L.
		
เจียงปลาตุก <i>Canthium berberidifolium</i> Geddes.	ต้องเร่ง <i>Cyathostemma</i> sp.	ตาเปิดตาไก่ <i>Ardisia crenata</i> Sims
		
ตูมกาขาว <i>Strychnos nux-blanda</i> Hill	พลับพลา <i>Microcos tomentosa</i> Sm.	ขาเปี้ย <i>Hymenopyramis parvifolia</i>

2.5 การสำรวจความหลากหลายของพรรณไม้ย้อมสีธรรมชาติ ในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ.-กฟผ. เขื่อนน้ำพุง จังหวัดสกลนคร

โดย เจ้าหน้าที่ อพ.สธ. (หน่วยปฏิบัติการพฤกษศาสตร์)

ผลการสำรวจ

จากการปฏิบัติงานสำรวจความหลากหลายของพรรณไม้ย้อมสีธรรมชาติในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ.-กฟผ. เขื่อนน้ำพุง จังหวัดสกลนคร พบพรรณไม้ที่สามารถใช้เป็นสีย้อมเส้นใยธรรมชาติได้จำนวน 25 ชนิด 19 สกุล 12 วงศ์ 3 วงศ์ย่อย วงศ์ที่พบจำนวนชนิดพืชมากที่สุด คือ วงศ์ LEGUMINOSEA-MIMOSOIDEAE และ COMBRETACEAE จำนวน 4 ชนิด รองลงมา คือ วงศ์ LEGUMINOSEA-CAESALPINIOIDEAE จำนวน 3 ชนิด

พรรณไม้ย้อมสีธรรมชาติที่สำรวจพบในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ.-กฟผ. เขื่อนน้ำพุง จ.สกลนคร

ชื่อวงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อพื้นเมือง	ส่วนที่ใช้	สีที่ได้	บริเวณที่พบ
ANACARDIACEAE	<i>Buchanania lanzan</i> Spreng.	มะม่วงหาวแมงวัน	เปลือก	น้ำตาล	เส้นทางที่ 2
	<i>Spondias pinnata</i> (L.f.) Kurz	มะกอก	เปลือก	ชมพู	เส้นทางที่ 3
BARRINGTONIACEAE	<i>Careya sphaerica</i> Roxb.	กระโดน	เปลือก	แดง	เส้นทางที่ 3
BIGNONIACEAE	<i>Oroxylum indicum</i> (L.) Kurz	เพกา	เปลือก	เขียว	เส้นทางที่ 3
BURSERACEAE	<i>Canarium subulatum</i> Guill.	มะกอกเกลื่อน	เปลือก ผล	น้ำตาลดำ	เส้นทางที่ 1 และ 2
COMBRETACEAE	<i>Terminalia triptera</i> Stapf	ขี้ยาย	เปลือก	น้ำตาล	เส้นทางที่ 3
	<i>Terminalia pedicellata</i> Nanakorn	ตะแบกเลือด	เปลือก ใบ	น้ำตาล	เส้นทางที่ 3
	<i>Terminalia chebula</i> Retz var. <i>chebula</i>	สมอไทย	เปลือกไม้ผล	เขียว ดำ	เส้นทางที่ 1
	<i>Terminalia bellirica</i> (Gaertn.) Roxb.	สมอพิเภก	เปลือกไม้ผล	เขียว ดำ	เส้นทางที่ 3
EUPHORBIACEAE	<i>Phyllanthus emblica</i> L.	มะขามป้อม	เปลือก ใบ	น้ำตาล	เส้นทางที่ 1 และ 2
GUTTIFERACEAE	<i>Cratoxylum formosum</i> (Jack) Dyer subsp. <i>pruniflorum</i> (Kurz) Gogel.	ดีวชน	เนื้อไม้	น้ำตาล	เส้นทางที่ 3
GUTTIFERACEAE	<i>Garcinia cowa</i> Roxb.	ชะมวง	เปลือก	เหลือง	เส้นทางที่ 1
IRVINGIACEAE	<i>Irvingia malayana</i> Oliver ex Bennett	กระบก	เปลือก ใบผล	ดำ	เส้นทางที่ 3

พรรณไม้ย้อมสีธรรมชาติที่สำรวจพบในพื้นที่ปกปักรักษารูขุมพิช อพ.สธ.-กฟผ. เขื่อนน้ำพุง จ.สกลนคร

ชื่อวงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อพื้นเมือง	ส่วนที่ใช้	สีที่ได้	บริเวณที่พบ
LABIATAE	<i>Vitex pinnata</i> L.	ตีนนก	เปลือก ผล	ดำ	เส้นทางที่ 1
	<i>Tectona grandis</i> L.f.	สัก	ราก เนื้อไม้ ใบ	แดง เขียว	เส้นทางที่ 1 และ 2
LEGUMINOSAE- CAESALPINIOIDEAE	<i>Caesalpinia fistula</i> L.	ราชพฤกษ์	เปลือก เนื้อ ไม้ ผล	เหลือง	เส้นทางที่ 2 และ 3
	<i>Caesalpinia sappan</i> L.	ฝาง	ราก ใบ ผล	เหลือง แดง ดำ	เส้นทางที่ 3
	<i>Tamarindus indica</i> L.	มะขาม	ใบ	เหลือง	เส้นทางที่ 1 และ 2
LEGUMINOSAE- MIMOSOIDEAE	<i>Acacia auriculaeformis</i> Cunn.	กระถินณรงค์	เปลือก เนื้อ ไม้	เหลือง น้ำตาล	เส้นทางที่ 2
	<i>Acacia concinna</i> (Wild.) DC.	ส้มปล่อย	เปลือก เนื้อ ไม้	เขียว	เส้นทางที่ 3
	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lamk) De Wit	กระถิน	เปลือก ใบ	น้ำตาล เขียว	เส้นทางที่ 1, 3 และ 4
	<i>Xylocarpus xylocarpa</i> (Roxb.) Taub.	แดง	เปลือก	น้ำตาล	เส้นทางที่ 3
LEGUMINOSAE- PAPILIONACEAE	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz	ประดู่ป่า	เปลือก	น้ำตาล	เส้นทางที่ 1 และ 3
RUBIACEAE	<i>Morinda coreia</i> Ham.	ยอป่า	ราก เปลือก เนื้อไม้ ใบ	แดง	เส้นทางที่ 3
SIMAROUBACEAE	<i>Harrisonia perforate</i> (Blanco) Merr.	สีพันคนทา	ผล	ดำ	เส้นทางที่ 3

**ตารางสรุปผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ อพ.สร.ในพื้นที่ปึกปึกพันธุกรรมพืช
ในกิจกรรมที่ 1 กิจกรรมปึกปึกพันธุกรรมพืช**

ชื่อหน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
หน่วยปฏิบัติการพฤกษศาสตร์	1.การสำรวจความหลากหลายของพืชในวงศ์เหงือกปลาหมอในพื้นที่ปึกปึกพันธุกรรมพืช อพ.สร.-กฟผ.เขื่อนภูมิพล 2.การสำรวจความหลากหลายของพรรณไม้ย้อมสีธรรมชาติในพื้นที่ปึกปึกพันธุกรรมพืช อพ.สร.-กฟผ. เขื่อนภูมิพล 3.กายวิภาคศาสตร์เปรียบเทียบของเฟิร์นบางชนิดในพื้นที่ปึกปึกพันธุกรรมพืช อพ.สร.-กฟผ. เขื่อนภูมิพล	พื้นที่ปึกปึกพันธุกรรมพืช อพ.สร. เขื่อนภูมิพล จ.ตาก	1.พบความหลากหลายของพืชวงศ์เหงือกปลาหมอในพื้นที่อพ.สร.-กฟผ. เขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก มีจำนวนทั้งสิ้น 6 สกุล 7 ชนิด ได้แก่ สกุล <i>Barleria</i> 2 ชนิด สกุล <i>Andrographis</i> , <i>Peristrophe</i> , <i>Rungia</i> , <i>Strobilanthes</i> และ <i>Thunbergia</i> สกุลละ 1 ชนิด 2.พบพรรณไม้ที่ไม่สามารถใช้เป็นสีย้อมเส้นใยธรรมชาติได้ จำนวน 20 ชนิด 20 สกุล 11 วงศ์ 3 วงศ์ย่อย วงศ์ที่พบจำนวนชนิดพืชมากที่สุด คือ วงศ์ LEGUMINOSAE-MIMOSOIDAE จำนวน 3 ชนิด รองลงมา คือ วงศ์ ANACARDIACEAE, IRVINGIACEAE, LABIATAE, LEGUMINOSAE-CAESALPINIOIDEAE และ RUBIACEAE จำนวน 2 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นพรรณไม้ที่ไม่สามารถนำมาพัฒนาเป็นสีย้อมเส้นใยไหมได้ จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ คำมอกหลวง และ แดงพะ 3.สำรวจและเก็บตัวอย่างพรรณไม้ในพื้นที่ปึกปึกพันธุกรรมพืช อพ.สร.-กฟผ. เขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก พบพรรณพืชมีท่อลำเลียงจำนวน 80 ชนิด 68 สกุล 43 วงศ์ เก็บตัวอย่างพืชได้จำนวน 67 หมายเลข	
หน่วยปฏิบัติการจุลชีววิทยา	การสำรวจและจำแนกตัวอย่างเห็ดและราย่อยสลายไม้จากพื้นที่ปึกปึกพันธุกรรมพืช อพ.สร.-กฟผ. เขื่อนภูมิพล	พื้นที่ปึกปึกพันธุกรรมพืช อพ.สร. เขื่อนภูมิพล จ.ตาก	พบตัวอย่างเห็ดรวม 36 ตัวอย่าง โดยสามารถจำแนกลงระดับจิ้นัส และ/หรือ สปีชีส์ได้รวม 26 ตัวอย่าง โดยจัดเป็น 21 จิ้นัส และไม่สามารถจำแนกลงระดับจิ้นัสหรือสปีชีส์ได้รวม 9 ตัวอย่าง	
หน่วยปฏิบัติการเมล็ดพันธุ์	ศึกษาลักษณะสัณฐานวิทยาของผล และเมล็ดในพื้นที่ปึกปึกพันธุกรรมพืช อพ.สร.-กฟผ. เขื่อนภูมิพล	พื้นที่ปึกปึกพันธุกรรมพืช อพ.สร. เขื่อนภูมิพล จ.ตาก	จากผลการสำรวจ 3 ครั้ง พบเมล็ดพันธุ์ทั้งสิ้น 18 ได้แก่ โลดทะนงแดง กล้วยเต่า สกุลตำลึง มะเดื่อ มะเฟืองช้าง รัง กล้วยเต่า ตะคร้อ กรวยป่า ปลาไหลเผือก ผักหวานป่า หนามเคล็ด บอหยาบ ไคร้หน้า จิก เครืออีโย มะค่าแต้ ตะคร้อ โลดทะนงแดง กระบก	
หน่วยปฏิบัติการเก็บรักษาพันธุกรรมพืชโดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อสมุนไพรที่ใกล้สูญพันธุ์ในพื้นที่ปึกปึกพันธุกรรมพืช อพ.สร.-กฟผ. เขื่อนภูมิพล	พื้นที่ปึกปึกพันธุกรรมพืช อพ.สร. เขื่อนภูมิพล จ.ตาก	ดำเนินการสำรวจเก็บรวบรวมพืชสมุนไพรและนำมาขยายพันธุ์โดยเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ รวม 3 ชนิด ได้แก่ โลดทะนงแดง ปลาไหลเผือก เข้าพรรษา	
หน่วยสำรวจและจัดทำแผนที่	โครงการจัดทำฐานข้อมูลการสำรวจทรัพยากรกายภาพและชีวภาพในพื้นที่ปึกปึกพันธุกรรมพืช อพ.สร. – กฟผ. เขื่อนภูมิพล	พื้นที่ปึกปึกพันธุกรรมพืช อพ.สร. เขื่อนภูมิพล จ.ตาก	รวบรวมข้อมูลสภาพพื้นที่และลักษณะสังคมป่าบริเวณพื้นที่ปึกปึกพันธุกรรมพืช อพ.สร. กฟผ. เขื่อนภูมิพล เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงในแต่ละช่วงฤดูกาล รวมทั้งรวบรวมข้อมูลจากผลการปฏิบัติงานของคณะนักวิจัย อพ.สร.ฝ่ายวิชาการ เพื่อนำไปจัดทำเป็นฐานข้อมูลการสำรวจทรัพยากรกายภาพและชีวภาพในพื้นที่ปึกปึกพันธุกรรมพืช อพ.สร. – กฟผ. เขื่อนภูมิพล ต่อไป	

ชื่อหน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
หน่วยปฏิบัติการพฤกษศาสตร์	1.การสำรวจความหลากหลายของพืชในวงศ์เหงือกปลาหมอในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ.-กฟผ.เขื่อนน้ำพุง 2.การสำรวจความหลากหลายของพรรณไม้ย้อมสีธรรมชาติในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ.-กฟผ. เขื่อนน้ำพุง 3.กายวิภาคศาสตร์เปรียบเทียบของเฟิร์นบางชนิดในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ.-กฟผ. เขื่อนน้ำพุง	พื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ. เขื่อนน้ำพุง จ.สกลนคร	1.พบความหลากหลายของพืชวงศ์เหงือกปลาหมอจำนวน 7 สกุล 9 ชนิด ได้แก่ สกุล <i>Lepidagathis</i> 2 ชนิด สกุล <i>Thunbergia</i> 2 ชนิด สกุล <i>Barleria</i>, <i>Dyschoriste</i>, <i>Hygrophila</i>, <i>Pseuderanthemum</i> และ <i>Ruellia</i> สกุลละ 1 ชนิด ทุกชนิดพบในป่าเบญจพรรณ ในระหว่างนี้กำลังตรวจเอกสารและเขียนคำบรรยายลักษณะทางพฤกษศาสตร์เพิ่มเติม สร้างรูปวิธานจำแนกชนิดพืช รวมทั้งวาดภาพลายเส้น เพื่อจัดทำเป็นรายงานผลการศึกษานับสมบูรณ์ต่อไป 2. พบพรรณไม้ที่ไม่สามารถใช้เป็นสีย้อมเส้นใยธรรมชาติได้ จำนวน 25 ชนิด 19 สกุล 12 วงศ์ 3 วงศ์ย่อย วงศ์ที่พบจำนวนชนิดพืชมากที่สุด คือ วงศ์ LEGUMINOSEA-MIMOSOIDEAE และ COMBRETACEAE จำนวน 4 ชนิด รองลงมา คือ วงศ์ LEGUMINOSEA-CAESALPINIOIDEAE จำนวน 3 ชนิด 3. พบพรรณพืชมีท่อลำเลียงจำนวน 66 ชนิด 55 สกุล 36 วงศ์ เป็นกลุ่มพืชเมล็ดเปลือย 1 ชนิด พืชใบเลี้ยงเดี่ยว 14 ชนิด และพืชใบเลี้ยงคู่ 51 ชนิด เก็บตัวอย่างพืชได้จำนวน 66 หมายเลข วงศ์ที่พบมากที่สุดคือ ZINGIBERACEAE พบจำนวน 7 ชนิด	
หน่วยปฏิบัติการจุลชีววิทยา	การสำรวจและจำแนกตัวอย่างรายย่อยสลายไม้ตระกูล Xylariaceae จากพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ.-กฟผ. เขื่อนน้ำพุง	พื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ. เขื่อนน้ำพุง จ.สกลนคร	เก็บตัวอย่างเชื้อราย่อยสลายไม้ในกลุ่ม Xylariaceae รวมทั้งหมด 33 ตัวอย่าง ทำการตรวจสอบลักษณะทางสัณฐานวิทยาแล้ว 21 ตัวอย่าง สามารถจำแนกลงได้ในระดับจีนัสและสกุล เหลือทำการทดสอบอีก 12 ตัวอย่าง นอกจากนี้ยังทำการศึกษา DNA แล้ว 5 ตัวอย่าง และพบไลเคนในกลุ่ม Trypetheliaceae จากการสำรวจทั้ง 4 ครั้ง รวม 31 ตัวอย่าง โดยทำการส่งตรวจสัณฐานวิทยาที่กลุ่มไลเคน มหาวิทยาลัยรามคำแหง	
หน่วยปฏิบัติการเมล็ดพันธุ์	ศึกษาลักษณะสัณฐานวิทยาของผล และเมล็ดในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ.-กฟผ. เขื่อนน้ำพุง	พื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ. เขื่อนน้ำพุง จ.สกลนคร	จากผลการสำรวจ 4 ครั้ง พบเมล็ดพันธุ์ทั้งสิ้น 40 ได้แก่ กระดังงา ไกรทอง ชีครอก ขาเปี้ย เฌียงปลาตุก ต้องเร่ง ตาเบ็ดตาไก่ ตูมกาขาว ตาลึง ตัวผู้ นมแมวป่า บุก พลับพลา มะกอกเกลื้อน มะกอก มะคังแดง สกุณี สมอพิเภก สังวาลพระอินทร์ ชงโค หูปากกา วงศ์กลอย มะหวด มะคังดง หนอนตายหยาก เหมือดหอม คนทา ตะคร้อ หัสคุณ กรวยป่า กล้วยเต่า เหมือดโลด มะพอก ส้านใหญ่ นมวัว สกุลบอระเพ็ด ไกรทอง มะกอกเกลื้อน ตูมกา มะกอกเกลื้อน กระบก มะแพน ตะคร้อ มะเฒ่าไม้ทราบชื่อ 1 ชนิด	
หน่วยปฏิบัติการเก็บรักษาพันธุ์กรรมพืชโดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อสมุนไพรที่ใกล้สูญพันธุ์ในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ.-กฟผ. เขื่อนน้ำพุง	พื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ. เขื่อนน้ำพุง จ.สกลนคร	ดำเนินการสำรวจเก็บรวบรวมพืชสมุนไพรและนำมาขยายพันธุ์โดยเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ รวม 37 ชนิด ได้แก่ กระดังงา ต้องแล้ง แสลงใจ มะคังแดง มะคังดง หนอนตายหยาก เข้าพรรษา	

ชื่อหน่วยงาน	ชื่อโครงการ	พื้นที่	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
หน่วยสำรวจและจัดทำแผนที่	โครงการจัดทำฐานข้อมูลการสำรวจทรัพยากรกายภาพและชีวภาพในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ.-กฟผ. เขื่อนน้ำพุง	พื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ. เขื่อนน้ำพุง จ.สกลนคร	รวบรวมข้อมูลสภาพพื้นที่และลักษณะสังคมป่าบริเวณพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ. กฟผ. เขื่อนน้ำพุง เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงในแต่ละช่วงฤดูกาล รวมทั้งรวบรวมข้อมูลจากผลการปฏิบัติงานของคณานักวิจัย อพ.สธ.ฝ่ายวิชาการ เพื่อนำไปจัดทำเป็นฐานข้อมูลการสำรวจทรัพยากรกายภาพและชีวภาพในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ. – กฟผ. เขื่อนน้ำพุง ต่อไป	