

รายงานฉบับสมบูรณ์

การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพบริเวณพื้นที่
เพื่อการอนุรักษ์ภายในสวนป่าแม่แฮด-แม่ต๋ອງ จังหวัดแพร่



เสนอ

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

โดย

ศูนย์วิจัยป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์





องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์

ภายในสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่

โดย

ศุภณ์วิจิัยป่าไม้ คณะวนศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2558



คำนำ

การจัดทำโครงการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ภายในสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่ ประกอบด้วยเนื้อหาทั้งหมด 5 บท ซึ่งสามารถแยกออกได้ 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นเรื่องเกี่ยวกับองค์ประกอบในแผนงานวิจัย ได้แก่ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ขอบเขตการศึกษาเป็นต้น และข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ศึกษา ได้แก่ ประวัติสวนป่า เป็นต้น

ส่วนที่ 2 เป็นเรื่องเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการศึกษา ซึ่งแบ่งออก 2 ด้านคือ การสำรวจพรรณพืชและโครงสร้างป่า กับการสำรวจสัตว์ป่า

ส่วนที่ 3 เป็นเรื่องเกี่ยวกับผลการศึกษาที่ได้จากการสำรวจและประเมินผล ประกอบด้วย ความหลากหลายทางชีวภาพของพรรณพืชและโครงสร้างป่า ความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ป่า และสถานภาพของพรรณพืชและสัตว์ป่า

ส่วนที่ 4 เป็นเรื่องเกี่ยวกับการสรุป ประกอบด้วย ความหลากหลายและสถานภาพของพรรณพืช กับ ความหลากหลายและสถานภาพของสัตว์ป่า

สำหรับการจัดทำโครงการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ภายในสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่ ครั้งนี้ เน้นการศึกษาและสำรวจบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่า เพื่อที่จะเป็นไปตามมาตรฐานการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน ดังนั้นจึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่าโครงการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ภายในสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่ ครั้งนี้ เป็นอีกโครงการที่สามารถนำไปประกอบเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืนตามหลักเกณฑ์ของ FSC ได้ หรือผ่านเกณฑ์การรับรองไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้จาก FSC

อย่างไรก็ตาม การจัดทำโครงการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ภายในสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่ ครั้งนี้ ย่อมมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นไม่มากนักน้อย ทางคณะผู้จัดทำขออ้อมรับคำติชมที่เกิดขึ้น

คณะผู้จัดทำ

2558

คณะผู้จัดทำ

1. หัวหน้าโครงการฯ

รศ.ดร. เตชา วิวัฒน์วิทยา
ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ 02-5790176 แฟกซ์ 02-9428109

2. ผู้ร่วมโครงการฯ

2.1 รศ.ดร. รongลาภ สุขมาสรวง

ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ
10900
โทรศัพท์ 02-5790176 แฟกซ์ 02-9428109

2.2 นายกุศล ตั้งใจพิทักษ์

ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ
10900
โทรศัพท์ 02-5790176 แฟกซ์ 02-9428109

3 ผู้ช่วยโครงการฯ

3.1 น.ส.ทิพากร ภูสาคร

นิสิตปริญญาโทภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ 02-5790176 แฟกซ์ 02-9428109

3.2 น.ส.วิภาวี แสงพุ่มพงษ์

นิสิตปริญญาโทภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ 02-5790176 แฟกซ์ 02-9428109

3.3 น.ส.ลักขมี พันธุ์วัฒน์

นิสิตปริญญาโทภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ 02-5790176 แฟกซ์ 02-9428109

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(2)
สารบัญภาพ	(3)
สารบัญภาคผนวก	(4)
บทที่ 1 บทนำ	
1) หลักการและเหตุผล	1
2) วัตถุประสงค์	2
3) เป้าหมาย	2
4) พื้นที่ดำเนินการ	3
5) ขอบเขตการศึกษา	3
บทที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานพื้นที่ศึกษา	4
บทที่ 3 วิธีการศึกษา	
3.1 ขอบเขตการดำเนินงาน	6
3.2 การศึกษาภาคสนาม	6
3.2.1 การสำรวจพรรณพืชและโครงสร้างป่า	6
3.2.2 การสำรวจสัตว์ป่า	8
บทที่ 4 ผลการศึกษา	
4.1 ความหลากหลายทางชีวภาพของพรรณพืชและโครงสร้างป่า	13
4.2 ความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ป่า	32
4.3 สถานภาพของพรรณพืชและสัตว์ป่า	47
5. สรุป	
5.1 ความหลากหลายและสถานภาพของพรรณพืช	52
5.2 ความหลากหลายและสถานภาพของสัตว์ป่า	52
เอกสารอ้างอิง	53
ภาคผนวก	54

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลและพิกัดของแปลงตัวอย่างบริเวณพื้นที่ เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่	13
ตารางที่ 2 ค่าความเด่น ค่าความหนาแน่น ค่าความถี่ และค่าดัชนีความสำคัญของ พันธุ์ไม้ในสังคมพืชป่าริมลำห้วย (แปลงที่ 1) บริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่	21
ตารางที่ 3 ค่าความเด่น ค่าความหนาแน่น ค่าความถี่ และค่าดัชนีความสำคัญของ พันธุ์ไม้ในสังคมพืชป่าริมลำห้วย (แปลงที่ 2) บริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่	23
ตารางที่ 4 ค่าความเด่น ค่าความหนาแน่น ค่าความถี่ และค่าดัชนีความสำคัญ ของพันธุ์ไม้ในสังคมพืชป่าริมลำห้วย (แปลงที่ 3) บริเวณพื้นที่เพื่อการ อนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่	26
ตารางที่ 5 รายชื่อพันธุ์ไม้และสถานภาพของพันธุ์ไม้บริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของ สวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่	28
ตารางที่ 6 จำนวนชนิดสัตว์ป่าในแต่ละกลุ่มที่สำรวจพบบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของ สวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่	32
ตารางที่ 7 สรุปสถานภาพของสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่	51

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แผนที่แสดงพื้นที่อนุรักษ์บริเวณสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่	5
ภาพที่ 2 ลักษณะของแปลงตัวอย่างเก็บข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของพรรณพืชและ โครงสร้างป่า	7
ภาพที่ 3 โครงสร้างสังคมพืชบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่ แปลงที่ 1 (ก) สังคมพืชป่าริมลำห้วย แปลงที่ 2 (ข) สังคมพืชป่าริมลำห้วย แปลงที่ 3 (ค) สังคมพืชป่าริมลำห้วย	17
ภาพที่ 4 พันธุ์ไม้ขนาดใหญ่ที่พบทั่วไปบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่	19
ภาพที่ 5 พันธุ์ไม้ที่พบทั่วไปที่ไม่ใช่ไม้ใหญ่บริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่	20
ภาพที่ 6 เบอร์เซ็นต์จำนวนชนิดสัตว์ป่าในแต่ละกลุ่มที่สำรวจพบบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของ สวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่	32
ภาพที่ 7 สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมบางชนิดที่สำรวจพบบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของ สวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่	33
ภาพที่ 8 สัตว์เลื้อยคลานบางชนิดที่สำรวจพบบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่า แม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่	35
ภาพที่ 9 สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกบางชนิดที่สำรวจพบบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของ สวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่	39
ภาพที่ 10 นกป่าบางชนิดที่สำรวจพบบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่	42
ภาพที่ 11 ตัวอย่างพันธุ์ไม้สำคัญ (ก) ฝักเขียว (<i>Benincasa hispida</i> (Thunb.) Cogn.) พันธุ์ไม้หายากและพันธุ์ไม้ประจำถิ่น (ข) หย้าดอกแดง (<i>Ipomoea quamoclit</i> L.) พันธุ์ไม้ต่างถิ่น	48

(4)

สารบัญตารางภาคผนวก

	หน้า
ตารางภาคผนวกที่ 1 ชนิดสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่พบบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่า แม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่	55
ตารางภาคผนวกที่ 2 ชนิดสัตว์เลื้อยคลานที่พบบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่า แม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่	57
ตารางภาคผนวกที่ 3 ชนิดสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่พบบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่า แม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่	60
ตารางภาคผนวกที่ 4 ชนิดนกป่าที่พบบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่	62

บทที่ 1

บทนำ

1. หลักการและเหตุผล

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) เป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งที่สำคัญประการหนึ่งคือ ปลูกสร้างสวนป่า คุ้มครองรักษาป่าไม้ และบำรุงป่าไม้เพื่อประโยชน์แก่การป่าไม้ ไม่ว่าจะเป็นการดำเนินการเองหรือเป็นการดำเนินการเพื่อช่วยเหลือรัฐ โดยได้กำหนดพันธกิจด้านธุรกิจ ประกอบด้วย การพัฒนาที่ดินสวนป่า โดยอนุรักษ์และพัฒนาให้เป็นสวนป่า เศรษฐกิจอย่างยั่งยืน เพื่อให้ภาคการป่าไม้ (Forestry Sector) เป็นรากฐานการผลิตและบริการส่งเสริมการปลูกไม้เศรษฐกิจภาคเอกชน ชุมชนท้องถิ่นอย่างครบวงจร เพื่อตอบสนองความต้องการใช้ไม้ของประเทศอย่างพอเพียงและยั่งยืน ส่งเสริมและสนับสนุนธุรกิจอุตสาหกรรมป่าไม้ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและธุรกิจบริการที่มีป่าไม้เป็นพื้นฐานให้ประชาชนได้รับบริการที่ได้มาตรฐาน มีการจัดการด้านการตลาดอย่างครบวงจร พัฒนาระบบและสร้างกลไกการตลาดไม้เศรษฐกิจอย่างเป็นธรรม เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ลงทุนปลูกไม้เศรษฐกิจ ได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่าและยั่งยืน และพันธกิจด้านบริการสังคม ประกอบด้วย การพัฒนาชุมชนท้องถิ่นโดยใช้สวนป่าเป็นรากฐานในการดำเนินงานช่วยเหลือสร้างงานสร้างอาชีพให้แก่เกษตรกรรอบเขตสวนป่าตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยประชาชนมีส่วนร่วม

ปัจจุบันทั่วโลกให้ความตระหนักกับปริมาณป่าไม้ที่ลดลง รวมทั้งมีการใช้ไม้และส่วนประกอบอื่นๆ จากต้นไม้ ผลิตภัณฑ์และวัสดุที่มาจากป่า ได้มาจากการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมายและสิทธิต่างๆ อีกทั้งยังไม่มีการจัดการที่ถูกต้องเพื่อให้มีปริมาณไม้ที่พอใช้ และสามารถส่งเสริมการอนุรักษ์ไปพร้อมกัน (บุศราวัลย์, 2551) กลุ่มองค์กรเอกชนจากทั่วโลก อาทิ กลุ่มอนุรักษ์ป่าไม้และสิ่งแวดล้อม ผู้ค้าไม้ ผู้ผลิตสินค้าไม้ กลุ่มชนพื้นเมือง และองค์กรผู้ให้การรับรองไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้ จึงจัดตั้งองค์กร FSC หรือ Forest Stewardship Council ขึ้นในปี พ.ศ. 2536 เพื่อกำหนดมาตรฐานระบบการให้การรับรองด้านการจัดการป่าไม้ และผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบของไม้หรือผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่ได้จากป่า โดยให้ความสำคัญทั้งด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคมทั้งนี้จะมีการประทับเครื่องหมาย FSC เป็นสัญลักษณ์หรือใบรับรอง สำหรับผลิตภัณฑ์หรือป่าไม้ที่มีใบรับรองหรือมีโลโก้ FSC นั้น สามารถรับประกันได้ว่าเป็นไม้ และผลิตภัณฑ์ที่ใช้ไม้จากป่าธรรมชาติ หรือแปลงปลูกป่าที่มีการจัดการป่าอย่างถูกต้องตามหลักการที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ มิได้มาจากการทำลายป่าธรรมชาติ ในส่วนของการรับรองป่าไม้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มแรก คือการรับรองการจัดการป่าไม้ (Forest Management Certificate) การดำเนินการดังกล่าวเหมาะสมสำหรับผู้ประกอบการที่ดำเนินการในเรื่องป่าไม้ สวนป่า ทรัพยากรป่าไม้ ป่าธรรมชาติ และกลุ่มที่สองคือ Chain of Custody Certificate หรือ COC เป็นการควบคุมการเคลื่อนย้ายไม้จากสวนป่าไปยังจุดหมายปลายทางสุดท้ายที่ไม้ไปอยู่จนถึงมือผู้ซื้อในตลาดไม้โลก ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความยั่งยืนตลอดเส้นทางดังกล่าว ซึ่งเหมาะสำหรับผู้ประกอบการที่ใช้ผลิตภัณฑ์จากไม้ เช่น ผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์ โรงพิมพ์ อุตสาหกรรมเยื่อกระดาษ และอุตสาหกรรมเกี่ยวกับไม้ เป็นต้น

ปัจจุบันพื้นที่ป่าที่ได้รับการรับรองจาก FSC เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องมาจากการที่ทั่วโลกต่างให้ความสนใจในการจัดการป่าไม้ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ FSC กำหนด รวมทั้งประเทศไทยด้วยเช่นกัน การที่ได้รับ การรับรองจาก FSC เป็นการสร้างโอกาสทางการค้าและการส่งออกผลผลิตไม้และสินค้าที่ทำจากไม้ไปยัง ประเทศต่างๆ ที่มีข้อจำกัดและกรอบที่สำคัญเกี่ยวกับการรับรองพื้นที่ปลูกป่า (Forest Certification) ยิ่งไป กว่านั้นยังเป็นเครื่องมือและหลักประกันด้านการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน สร้างรายได้ให้ชุมชนชาวชนบท รักษา สภาพแวดล้อมให้กับองค์กรได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ การจัดการป่าไม้ตามแนวทาง FSC ยังช่วยส่งเสริมใน ด้านการเพิ่มพูนความหลากหลายทางชีวภาพ ความหลากหลายในชั้นอายุของต้นไม้ ก่อให้เกิดการอนุรักษ์พื้นที่ ป่าไม้ และช่วยลดผลกระทบต่อบริเวณป่าธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียงได้ในระดับหนึ่ง

เพื่อให้การดำเนินงานขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) บรรลุตามวัตถุประสงค์และพันธกิจที่ตั้ง ไว้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ จึงได้มีการดำเนินกิจกรรมและโครงการต่างๆ มาอย่างต่อเนื่อง และการ ดำเนินการที่นับว่ามีความสำคัญประการหนึ่ง ก็คือ การจัดทำระบบการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน เพื่อให้ เป็นไปตามมาตรฐานของ Forest Stewardship Council (FSC) ซึ่งมีหลักเกณฑ์และดัชนีชี้วัดที่ทางองค์การ อุตสาหกรรมป่าไม้ต้องดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ FSC อยู่หลายประการ ซึ่งการกันพื้นที่ของ สวนป่าไว้ประมาณร้อยละ 10 ของพื้นที่สวนป่า นับว่าเป็นหนึ่งในกฎเกณฑ์สำคัญ เพื่อคงพื้นที่ดังกล่าวไว้ สำหรับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ (biodiversity) ทั้งพืชพรรณและสัตว์ป่าของภูมิภาคให้ดำรง อยู่ในสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติต่อไปได้อย่างสมดุลกับการดำเนินกิจการทำไม้

ดังนั้น การสำรวจและรวบรวมข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพภายในพื้นที่อนุรักษ์ไว้ของสวนป่า แม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่ จึงมีความสำคัญ และมีความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการเพื่อให้เป็นข้อมูล พื้นฐานสำหรับการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืนตามหลักเกณฑ์ของ FSC ซึ่งในปีงบประมาณ 2558 ทาง อ.อ.ป. ได้รับงบประมาณสนับสนุนเพื่อให้ดำเนินการสำรวจและรวบรวมข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ สวนป่าภายใต้การดูแลขององค์การ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อรวบรวมและสำรวจข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพพืชพรรณและสัตว์ป่าในพื้นที่เพื่อการ อนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพภายในสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่

3. เป้าหมาย

เพื่อรวบรวมและสำรวจข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของพืชพรรณและสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่เพื่อ การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่และจัดทำรายงานการสำรวจ ความหลากหลายทางชีวภาพของพืชพรรณและสัตว์ป่าภายในพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัด แพร่โดยมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่ อ.อ.ป. และชุมชนท้องถิ่น อันเป็นการสนับสนุนการดำเนินงานของ อ.อ.ป. ในการวางแผนการบริหารจัดการด้านการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพและพัฒนการใช้ ประโยชน์โดยชุมชนบนฐานความหลากหลายของทรัพยากรในท้องถิ่น ยังเป็นแหล่งศึกษาทางธรรมชาติเพื่อให้

เกิดความตระหนักและเห็นคุณค่าความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า ตลอดจนเพื่อเป็นการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานสำหรับการจัดสวนป่าอย่างยั่งยืนตามเกณฑ์ของ FSC

4. พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ภายในสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่ภายใต้การดูแลขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

5. ขอบเขตการดำเนินงาน

5.1 รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่เป้าหมายเพื่อจำแนกทางอนุกรมวิธาน และนิเวศวิทยา รวมถึงวิเคราะห์สถานภาพของสิ่งมีชีวิต โดยเน้นชนิดพันธุ์หายาก ใกล้สูญพันธุ์ ชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่น และชนิดพันธุ์ต่างถิ่น (หากมีการรายงานหรือสำรวจพบ) รวมถึงสำรวจข้อมูลภาคสนามเพิ่มเติมในพื้นที่ที่ไม่ปรากฏการรายงานความหลากหลายทางชีวภาพพืชพรรณและสัตว์ป่า

5.2 ระบุพื้นที่ที่สำคัญของชนิดพันธุ์พืชและสัตว์ที่ใกล้สูญพันธุ์ ชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่น ชนิดพันธุ์ต่างถิ่น (หากมีรายงานหรือสำรวจพบ) และชนิดพันธุ์ที่มีรายงานการพบใหม่

บทที่ 2

ข้อมูลพื้นฐานพื้นที่ศึกษา

ก. ประวัติสวนป่า

เป็นสวนป่าโครงการ 4 ปลุกตามเงื่อนไขสัมปทานทำไม้ขององค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก (อ.ผ.ศ.) มีประวัติความเป็นมาดังนี้

- 30 สิงหาคม 2533 องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ได้รับมอบสวนป่าปลุกตามเงื่อนไขสัมปทานที่พ้นอายุการบำรุงรักษา (6 ปี) ไปแล้วจากกรมป่าไม้ รับมอบ 4,530 ไร่

- 10 กุมภาพันธ์ 2535 องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ได้รับมอบพื้นที่เพิ่มเติม 3,981.25 ไร่

- 9 เมษายน 2539 ส่งมอบพื้นที่สวนป่าในเขตอนุรักษ์คืนให้กรมป่าไม้ แปลงที่ 2518, 2519, 2527, 2528 และ 2529

- 13 พฤษภาคม 2539 องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ งานสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง ยื่นเรื่องต่อนายอำเภอสอง ขอขึ้นทะเบียนที่ดินสวนป่า (สป.1) จำนวน 5 แปลง

- 30 สิงหาคม 2539 ได้รับการขึ้นทะเบียนที่ดินสวนป่า (สป.3) จำนวน 5 แปลง คือ

แปลงปี 2517 เนื้อที่ 264 ไร่

แปลงปี 2520 เนื้อที่ 2,123 ไร่

แปลงปี 2521 (ตอนที่ 1) เนื้อที่ 2,537 ไร่

แปลงปี 2521 (ตอนที่ 2) เนื้อที่ 413 ไร่

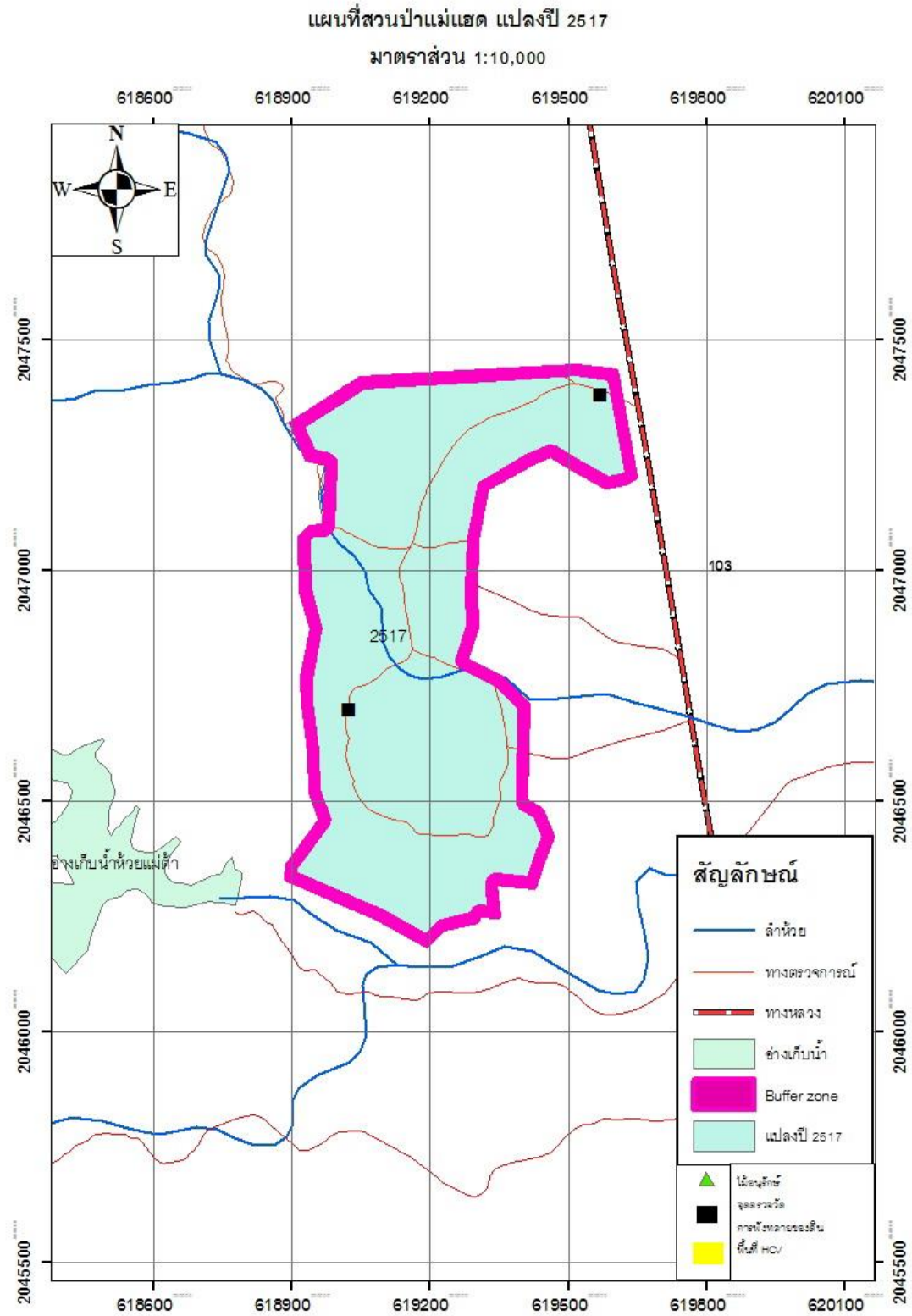
แปลงปี 2522 เนื้อที่ 2,098 ไร่

ภายหลังได้ทำการสำรวจพื้นที่ใหม่โดยใช้เครื่องมือหาค่าพิกัดดาวเทียม (GPS) ได้พื้นที่ 7,449.352 ไร่ (ภาพที่ 1)

ข. ที่ตั้งสำนักงาน

ตั้งอยู่ในท้องที่ หมู่ที่ 1 ตำบลเตาปูน อำเภอสอง จังหวัดแพร่ 54120

พิกัด UTM 622100 E 2052937 N



ภาพที่ 1 (ต่อ)

ค. ลักษณะภูมิประเทศ

พื้นที่สวนป่าโดยทั่วไปจะเป็นภูเขาสลับกับร่องห้วยลึก มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 220-400 เมตร

ง. ทรัพยากรป่าไม้

สภาพป่าเดิมเป็นป่าผสมผลัดใบที่มีไม้สัก ประดู่ มะค่าโมง เป็นไม้เด่น

จ. ลักษณะภูมิอากาศ

ปริมาณน้ำฝนทั้งปีเฉลี่ย 1,200-1,400 มิลลิเมตรต่อปี อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 34.51 องศาเซลเซียส
อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 19.68 องศาเซลเซียส

บทที่ 3

วิธีการศึกษา

3.1 ขอบเขตการดำเนินงาน

3.1.1 รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่เป้าหมายเพื่อจำแนกทางอนุกรมวิธาน และนิเวศวิทยา รวมถึงวิเคราะห์สถานภาพของสิ่งมีชีวิต โดยเน้นชนิดพันธุ์หายาก ใกล้สูญพันธุ์ ชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่น และชนิดพันธุ์ต่างถิ่น (หากมีการรายงานหรือสำรวจพบ) รวมถึงสำรวจข้อมูลภาคสนามเพิ่มเติมในพื้นที่ที่ไม่ปรากฏการรายงานความหลากหลายทางชีวภาพพืชพรรณและสัตว์ป่า

3.1.2 ระบุพื้นที่ที่สำคัญของชนิดพันธุ์พืชและสัตว์ที่ใกล้สูญพันธุ์ ชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่น ชนิดพันธุ์ต่างถิ่น (หากมีรายงานหรือสำรวจพบ) และชนิดพันธุ์ที่มีรายงานการพบใหม่

3.2 การศึกษาภาคสนาม

การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพบริเวณพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

3.2.1 การสำรวจพรรณพืชและโครงสร้างป่า

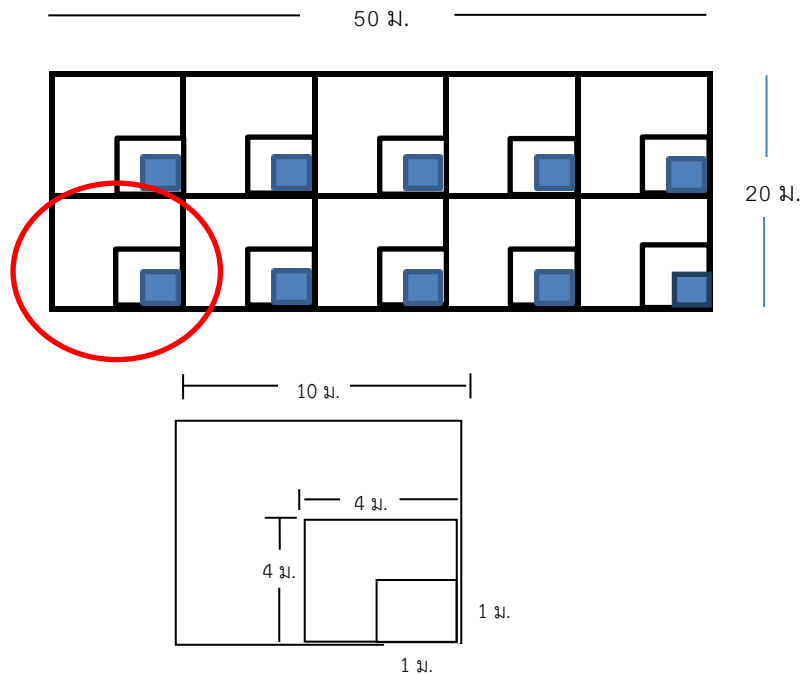
1) คัดเลือกพื้นที่ตัวอย่างในบริเวณพื้นที่ที่กั้นไว้สำหรับเป็นพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่ เพื่อเป็นตัวแทนการศึกษาโครงสร้างและองค์ประกอบพรรณพืชบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่ เพื่อต้องการทราบภายในพื้นที่ป่าอนุรักษ์นั้นมีการสืบต่อพันธุ์ตามธรรมชาติ (natural regeneration) ของชนิดพันธุ์พืชดั้งเดิม (native species) มากน้อยเพียงใด ในที่นี่จะใช้การสุ่มแบบเจาะจง (purposive random sampling) บริเวณที่ถือว่าเป็นหมุ่ไม้ที่เป็นตัวแทนที่ดีของพื้นที่ป่าอนุรักษ์ด้วยวิธีการวางแปลงตัวอย่างชั่วคราว (Temporary plot) ขนาด 20 x 50 เมตร จำนวนอย่างน้อย 3 แปลงต่อหนึ่งพื้นที่ โดยแบ่งเป็นแปลงย่อยขนาด 10 x 10 เมตร เพื่อศึกษาไม้ใหญ่ (tree) ขนาด 4 x 4 เมตร เพื่อศึกษาไม้รุ่นหรือไม้หนุ่ม (sapling) และขนาด 1 x 1 เมตร เพื่อศึกษากิ่งไม้ (seedling) จำนวนอย่างละ 10 แปลง เพื่อใช้ในการสำรวจ ดังภาพที่ 2 โดยที่

(1) ไม้ใหญ่ (tree) คือไม้ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอก 1.30 เมตร (Diameter at breast, DBH) มากกว่า 4.5 เซนติเมตร

(2) ไม้รุ่น (sapling) คือไม้ที่มีขนาด DBH น้อยกว่า 4.5 เซนติเมตร แต่สูงเกิน 1.30 เมตร

(3) กิ่งไม้ (seedling) คือไม้ที่มีความสูงน้อยกว่า 1.30 เมตร ตามลำดับ

สำหรับพันธุ์ไม้ที่ไม่สามารถทำการจำแนกชนิดได้ในภาคสนามจะใช้วิธีเก็บตัวอย่าง (Specimens) จำนวนชนิดละ 5 ตัวอย่าง เพื่อนำมาจำแนกและเปรียบเทียบกับชนิดพันธุ์ไม้ ในหอพรรณไม้ของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืชต่อไป



ภาพที่ 2 ลักษณะของแปลงตัวอย่างเก็บข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของพรรณพืชและโครงสร้างป่า

2) เก็บข้อมูลโครงสร้างสังคมพืชด้านตั้ง (profile diagram) และการปกคลุมของเรือนยอด (crown cover diagram) โดยวางแปลงตัวอย่างขนาด 10 x 50 เมตร ที่เป็นตัวแทนที่ดีภายในสังคมพืช

3) ทำการประเมินค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์พืช (Importance Value Index, IVI) ของพืชแต่ละชนิดในสังคม เพื่อการวิเคราะห์หาชนิดพรรณไม้เด่นที่สามารถนำมาใช้เป็นตัวดัชนีชี้วัด (Indicator) ของแต่ละชนิดป่าได้

4) การวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยวิเคราะห์ค่าต่างๆ ดังนี้ (อุทิศ, 2542)

ความหนาแน่น (Density, D) คือจำนวนต้นไม้มทั้งหมดของชนิดพันธุ์ที่กำหนดที่ปรากฏในแปลงตัวอย่างต่อหน่วยพื้นที่ที่ทำการสำรวจ

$$D = \frac{\text{จำนวนต้นทั้งหมดของชนิดพันธุ์ไม้ที่กำหนดปรากฏในแปลงตัวอย่าง}}{\text{หน่วยพื้นที่ทั้งหมดของแปลงตัวอย่างที่สำรวจ}}$$

ความถี่ (Frequency, F) หมายถึง อัตราร้อยละของจำนวนแปลงตัวอย่างที่ปรากฏพันธุ์ไม้ชนิดนั้นต่อจำนวนแปลงที่ทำการสำรวจ

$$F = \frac{\text{จำนวนแปลงตัวอย่างที่ชนิดไม้ นั้นปรากฏ}}{\text{จำนวนแปลงตัวอย่างทั้งหมดที่สำรวจ}} \times 100$$

ความเด่น (Dominance, Do) ในที่นี้ใช้ความเด่นด้านพื้นที่หน้าตัด (Basal Area, BA) ของลำต้นไม้ที่ได้จากการวัดที่ระดับความสูง 1.30 เมตร จากพื้นดินต่อพื้นที่ที่ทำการสำรวจ

$$Do = \frac{\text{พื้นที่หน้าตัดของต้นไม้ทั้งหมด}}{\text{พื้นที่ทั้งหมดที่สำรวจ}}$$

ค่าความถี่สัมพัทธ์ของชนิดไม้ (Relative frequency ; RF) คือ สัดส่วนของความถี่ของชนิดไม้ที่ต้องการต่อความถี่ทั้งหมดของไม้ทุกชนิดในสังคม

$$RF_A = \frac{\text{ความถี่ของชนิดไม้ A}}{\text{ความถี่รวมของไม้ทุกชนิด}} \times 100$$

ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ของชนิดไม้ (Relative density ; RD) คือ สัดส่วนของความหนาแน่นของชนิดไม้ที่ต้องการต่อค่าความหนาแน่นทั้งหมดของไม้ทุกชนิดในสังคม

$$RD_A = \frac{\text{ความหนาแน่นของชนิดไม้ A}}{\text{ความหนาแน่นรวมของไม้ทุกชนิด}} \times 100$$

ค่าความเด่นของชนิดไม้ (Relative dominance ; RDo) คือ ค่าสัดส่วนความเด่นของชนิดไม้ที่ต้องการต่อค่าความเด่นทั้งหมดของไม้ทุกชนิดในสังคม

$$RDo_A = \frac{\text{ความเด่นของไม้ชนิด A}}{\text{ความเด่นรวมของไม้ทุกชนิด}} \times 100$$

ค่าดัชนีความสำคัญของชนิดไม้ (Importance Value Index ; IVI) คือ ผลรวมของค่าความถี่สัมพัทธ์ต่างๆ ของชนิดพันธุ์ไม้ นั้นในสังคม ซึ่งหาได้จากสูตร

$$IVI_A = RF_A + RD_A + RDo_A$$

3.2.2 การสำรวจสัตว์ป่า

จำแนกสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังออกเป็น 4 กลุ่ม คือ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (mammals) นก (birds) สัตว์เลื้อยคลาน (reptiles) และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (amphibians) จากนั้นทำการวางแผนการ

สุ่มตัวอย่าง โดยเลือกวาง Base line และวางแปลงแบบเป็นระบบ (systematic line plot system) โดยมีรายละเอียดการศึกษาแตกต่างกันตามกลุ่มของสัตว์ป่า ดังต่อไปนี้

1) การสำรวจและรวบรวมข้อมูลสัตว์ป่าและการศึกษาสภาพนิเวศวิทยาของพื้นที่โครงการมีแนวทางการศึกษา คือ

การรวบรวมข้อมูล: การรวบรวมข้อมูลความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการและใกล้เคียงจากการรายงานและเอกสารที่ได้ดำเนินงานที่ผ่านมา

การสำรวจภาคสนาม จากนั้นทำการวางแผนการสุ่มตัวอย่าง โดยเลือกวาง Base Line และวางแบบ Systematic Line Plot System โดยมีรายละเอียดศึกษาแตกต่างกันตามกลุ่มของสัตว์ป่า ดังต่อไปนี้

ก. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ใช้การสำรวจแบบ Tracks & Signs โดยใช้แปลงวงกลมรัศมี 2 เมตร แต่ละแปลงห่างกัน 20 เมตร เพื่อศึกษา จำแนกและนับร่องรอยของสัตว์ที่ปรากฏในแปลง

ข. นก ใช้การสำรวจแบบ Point Count โดยการวางแปลงตัวอย่างรูปวงกลม รัศมี 30 เมตร ห่างกันจุดละ 100 เมตร โดยแต่ละแปลงใช้เวลาประมาณ 10 นาที จำแนกชนิดและนับจำนวนตัวของนกที่พบทั้งหมด

ค. สัตว์เลื้อยคลานและสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก

- General Survey เป็นการสำรวจโดยใช้วิธีการเดินสำรวจตามพื้นที่ต่างๆ คาดว่าน่าจะมีสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลานอาศัยอยู่ อาทิ ไต่ขอนไม้ แอ่งน้ำขังต่างๆ ห่องน้ำ ใต้ก้อนหิน แม่น้ำ ลำคลองต่างๆ

- Stream station เป็นการสำรวจในลำห้วยในเวลากลางคืน โดยการทำสถานีสำรวจ จุดบันทึกข้อมูลทางนิเวศวิทยา เช่น ความกว้างของลำธาร ความลึกของลำธาร ความเร็วของกระแส น้ำ ลักษณะลำธาร การปกคลุมของเรือนยอด พืชพรรณ ความชื้นของฝั่ง จากนั้นทำการสำรวจในเวลากลางคืนเพื่อสำรวจสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกบางกลุ่ม

- Quadrant Survey เป็นการสำรวจโดยใช้แปลงสำรวจขนาดความกว้าง 5 x 5 เมตร เพื่อสำรวจสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกกลุ่มที่อาศัยอยู่ห่างจากลำธาร หรืออาศัยอยู่บนบก และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก มีวิธีการโดยทำขอบเขตแปลงขนาด 5 x 5 เมตรให้ชัดเจน จัดคนสำรวจให้อยู่แต่ละด้านของแปลงสี่เหลี่ยมอย่างน้อยข้างละ 1 คน ทำการค้ำเศษใบไม้ กิ่งไม้ในบริเวณแปลงให้เห็นขอบเขตแปลงสำรวจที่โล่งเตียน จากนั้นทุกคนหันหน้าเข้าหาใจกลางแปลงสำรวจและทำการค้ำหาสัตว์ที่ซ่อนอยู่ใต้ใบไม้แห้งขอนไม้ ก้อนหิน หรืออยู่บนต้นไม้ การสำรวจในเวลากลางวัน

- การสังเกตโดยตรง (Direct observation) สำหรับสัตว์ป่าบางกลุ่มที่มีถิ่นที่อยู่อาศัยเฉพาะตัว (Specific) ต้องอาศัยการเข้าไปในพื้นที่เป็นการเฉพาะ เพื่อเก็บข้อมูลจากการเห็นตัวสัตว์ป่าในพื้นที่ถิ่นอาศัยโดยตรงเช่น ค้างคาวที่อาศัยตามถ้ำ เสียงผาและกวางผาที่อาศัยอยู่ตามหน้าผาสูงชัน รวมทั้งสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่อาศัยอยู่ตามแหล่งน้ำ และบางครั้งต้องศึกษาโดยอาศัยข้อมูลจากหลักฐานอื่นๆ ประกอบ เช่น เสียงร้อง รอยตีน มูล ร่องรอย การลับเขา และรัง เป็นต้น รวมทั้งส่องไปหาเวลากลางคืน (Spotlight Count) เพื่อบันทึกชนิดของสัตว์ป่าและจำนวนโดยประมาณ

- การดักจับ (Trapping) โดยอาศัยกรงดัก (Life Trap) และตาข่าย (Mist Net) ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลสัตว์ป่าชนิดที่พบเห็นตัวได้ยาก มักหลบซ่อนตามพุ่มหญ้า พืช หรือ พุ่มไม้ต่างๆ ในโพรงไม้ ในถ้ำ หรือในรูดิน หรือสัตว์ป่าที่ออกหากินในตอนกลางคืนโดยการดักจับเป็นเมื่อบันทึกชนิดและข้อมูลต่างๆ แล้วก็ปล่อยคืนสู่ธรรมชาติดังเดิม

นอกจากนี้ การสำรวจโดยตรงจะใช้วิธีการสำรวจเส้นทางการสำรวจ (Roadside Count) โดยใช้แนวถนน หรือทางเดิน หรือเส้นทางที่กำหนดขึ้น ด้วยการเดินด้วยเท้าโดยจะทำการสำรวจให้ทั่วพื้นที่ให้มากที่สุดเท่าที่สามารถทำได้ อุปกรณ์ในการสำรวจภาคสนามใช้ กล้องสองตา (Binocular) ขนาด 8 x 30 มม. และกล้องโทรทรรศน์ (Telescope) ขนาด 25 x 40 มม. การสำรวจสัตว์ป่าในการศึกษาครั้งนี้ทุกครั้งจะต้องมีการบันทึกลักษณะทางนิเวศที่สัตว์ป่าแต่ละตัวปรากฏอยู่ด้วย เช่น สถานที่พบ สภาพป่า และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นต้น

- การสำรวจโดยอ้อมโดยการสอบถาม (Indirect Inquiring Method) : ได้คัดเลือกเฉพาะราษฎรที่มีบ้านเรือนหรือที่มีที่ทำกินอยู่ใกล้พื้นที่สวนป่าหรือเข้ามาใช้ประโยชน์ที่ดิน ในพื้นที่สวนป่าที่มีความรู้เป็นอย่างดีทั้งชนิดสัตว์ป่าและช่วงเวลาที่สัตว์ป่าเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่สวนป่า รวมทั้งการสอบถามเจ้าหน้าที่ โดยจะกระทำหลายครั้งเพื่อให้ได้ข้อมูลชนิดสัตว์ป่าที่ถูกต้องและหลากหลายชนิดใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด ซึ่งใช้เป็นข้อมูลเสริมความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าที่ไม่พบจากการสำรวจโดยตรง เนื่องจากสัตว์ป่าบางชนิดมีความซุกซุนน้อย ซุกซ่อนตัว ท่องเที่ยวหากินในเวลากลางคืนหรือเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการเป็นบางฤดูกาล ทำให้การสำรวจโดยตรงซึ่งมีเวลาจำกัดไม่พบเห็นตัว นอกจากนี้การสอบถามยังครอบคลุมถึงการลักลอบล่าสัตว์ป่าและชนิดสัตว์ป่าที่นำมาบริโภค หรือใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันของราษฎรเพื่อประเมินสภาพปัญหาของสัตว์ป่าในช่วงเวลาที่ไม่มีการพัฒนาโครงการ

การวิเคราะห์ข้อมูล สามารถนำมาประเมินผลต่างๆ ได้ดังนี้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative)

ความหลากหลาย (Species Diversity) เป็นการแสดงชนิดของสัตว์ป่าที่ปรากฏทั้งจากการสำรวจโดยตรง และโดยทางอ้อม โดยเสนอในแต่ละกลุ่มของสัตว์ป่า โดยแต่ละกลุ่มจำแนกตามหลักอนุกรมวิธานคือ อันดับ (Order) วงศ์ (Family) สกุล (Genus) และ ชนิด (Species)

ความชุกชุม (Abundance) เป็นการวิเคราะห์จากข้อมูลที่ปรากฏโดยจัดความชุกชุมออกเป็น 4 ระดับ คือ

ชุกชุมมาก (Very Common, VC = 4) ได้แก่ ชนิดที่พบตัว หรือร่องรอยมาก หรือโดยเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 25 ตัว ในระยะทาง 1 กิโลเมตร หรือพบทุกๆ เส้นทางที่มีการสำรวจ หรือพบทุกครั้งที่ทำการสำรวจ (3 ครั้ง)

ชุกชุมปานกลาง (Common, VC = 3) ได้แก่ ชนิดที่พบตัว หรือร่องรอยปานกลาง หรือโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 10 – 25 ตัว ในระยะทาง 1 กิโลเมตร หรือพบเกือบทุกเส้นทางที่มีการสำรวจ หรือพบ 2 ครั้งจากการสำรวจ 3 ครั้ง

ชุกชุมน้อย (Rare, R = 2) ได้แก่ ชนิดที่พบตัวหรือร่องรอย หรือจำนวนโดยเฉลี่ยน้อยกว่า 10 ตัว ในระยะทาง 1 กิโลเมตร หรือพบเพียงบางเส้นทางที่มีการสำรวจ หรือพบเพียง 1 ครั้งจากการสำรวจ 3 ครั้ง

ชุกชุมน้อยมาก (Very Rare, VR = 1) ได้แก่ ชนิดที่ไม่พบตัวหรือร่องรอยใดๆ ขณะที่ทำการสำรวจ แต่ได้รับรายงานจากการสอบถามหรือข้อมูลโดยทางอ้อม

สถานภาพ (Status)

สถานภาพของสัตว์ป่า พิจารณาสถานภาพของสัตว์ป่าพื้นที่ศึกษา ได้จากการตรวจเอกสารจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้ทำการศึกษาและได้ทำการจัดสถานภาพไว้แล้ว ในที่นี้ได้นำมาพิจารณาประกอบอยู่ 4 หน่วยงาน ได้แก่ พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 สหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ และอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ ดังนี้

(1) การจัดสถานภาพตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 สำหรับการจัดสถานภาพครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์สัตว์ป่าตามรายชื่อที่ประกาศออกมาภายใต้กฎหมายฉบับนี้แล้วจะมีผลในแง่ของกฎหมาย ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 สถานภาพ คือ สัตว์ป่าสงวนและสัตว์ป่าคุ้มครอง

(2) สถานภาพตามการจัดของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 ในการจัดสถานภาพครั้งนี้เป็นการมองในภาพรวมของสัตว์ป่าของประเทศไทยทั้งหมดแล้วจึงมาจัดสถานภาพซึ่งแบ่งออกเป็น 7 ประเภท ได้แก่ สัตว์ป่าที่สูญพันธุ์ (Extinct-Ex) สัตว์ป่าที่สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct In The Wild-EW) สัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered-CR) สัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered-EN) สัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable-VU) สัตว์ป่าที่มีสถานะใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened-NT) สัตว์ป่าชนิดพันธุ์ที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern-LC) และสัตว์ที่มีข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient-DD)

(3) สถานภาพตามการจัดของสหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (The world Conservation Union- IUCN) เป็นการจัดสถานภาพแบบเดียวกันกับสำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 แต่ในการพิจารณา จากภาพรวมของประชากรสัตว์ป่าทั่วโลก

(4) สถานภาพตามการจัดการของอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ (The Conservation on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora- CITES) เน้นสาระสำคัญของอนุสัญญาเพื่อควบคุมการส่งออกนำเข้า หรือการนำส่งต่อไปเพื่อการค้าซึ่งชนิดพันธุ์ของพืชและสัตว์ที่ระบุไว้ในบัญชีหมายเลข 1, 2 และ 3 ของอนุสัญญา

บทที่ 4

ผลการศึกษา

4.1 ความหลากหลายทางชีวภาพของพรรณพืชและโครงสร้างป่า

จากการรวบรวมข้อมูลและการสำรวจภาคสนามด้านความหลากหลายของพรรณไม้บริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่ ได้ผล ดังนี้

การสำรวจพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแห่งนี้พบว่า เป็นสังคมพืชป่าปลุกบริเวณริมลำห้วย โดยเฉพาะสัก (*Tectona grandis* Linn.f.) ส่วนมากเป็นไม้ขนาดกลางและไม้ขนาดเล็ก รวมถึงกล้าไม้ขึ้นเป็นจำนวนมาก พื้นที่เหล่านี้กำลังอยู่ในขั้นตอนการทดแทน ซึ่งถ้าปล่อยทิ้งไว้ก็สามารถกลับสู่สภาพป่าธรรมชาติได้ บริเวณสำรวจดังได้แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลและพิกัดของแปลงตัวอย่างบริเวณสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่

แปลงที่/สังคมพืช	ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเล (ม.)	พิกัด	
		ละติจูด	ลองจิจูด
1. สังคมพืชป่าริมลำห้วย	197	47Q0621419	2056103
2. สังคมพืชป่าริมลำห้วย	250	47Q620542	205072
3. สังคมพืชป่าริมลำห้วย	168	47Q622250	2052455

การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของพันธุ์ไม้บริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแห่งนี้ โดยการวางแปลงตัวอย่างขนาด 20x50 เมตร จำนวน 3 แปลงสุ่ม ประกอบด้วย สังคมพืชป่าปลุกบริเวณริมลำห้วย นอกจากนี้ยังเดินสำรวจนอกแปลงตัวอย่างของแต่ละสังคมพืช และบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์อื่นๆของสวนป่าอีกด้วย เพื่อให้ได้ความหลากหลายของพันธุ์ไม้ให้มากที่สุด

จากการสำรวจพบ 87 ชนิด 72 สกุล 38 วงศ์ พันธุ์ไม้ที่สำคัญที่พบที่เป็นไม้ใหญ่ เช่น ประดู่ป่า (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz) สัก (*Tectona grandis* Linn.f.) แดง (*Xylia xylocarpa* var. *kerrii*) ตะเคียนหนู (*Anogeissus acuminata* Wall.) กระจеча (*Holoptelea integrifolia* Planch.) สมพง (*Tetrameles nudiflora* R.Br.) จี๊วดอกแดง (*Bombax insigne* Wall) จี๊หนอน (*Zollingeria dongnaiensis* Pierre) ตะคร้อ (*Schleichera oleosa* Merr.) และตะคร้ำ (*Garuga pinnata* Roxb.) เป็นต้น ไม้พุ่มต้น เช่น เค็ด (*Randia dasycarpa* Bakh. f.) โมกมัน (*Wrightia tomentosa* Roem. & Schult.) มะเฒ่าสร้อย (*Antidesma acidum* Retz.) และแสลงใจ (*Strychnos nux-vomica* Linn.) เป็นต้น ไม้ล้มลุก เช่น สาบเสือ (*Chromolaena odorata* (L.) R.M.King) ปอขี้ตุ่น (*Helicteres angustifolia* L.)

และอังกาบ (*Barleria cristata* Linn.) เป็นต้น และไผ่ เช่น ไผ่ข้าวหลาม (*Cephalostachyum pergracile* Munro) ไผ่ชางนวล (*Dendrocalamus strictus* (Roxb.) Nees) และไผ่ไร่ (*Gigantochloa albociliata* (Munro) Munro)

การสำรวจข้อมูลสังคมพืชเชิงปริมาณจากการวางแปลงตัวอย่างขนาด 20x50 เมตร จำนวน 3 แปลง สุ่ม ได้ผลดังนี้

แปลงที่ 1 สังคมพืชป่าริมลำห้วย พบเป็นไม้ใหญ่ 15 ชนิด มีความหนาแน่น 1,140 ต้นต่อเฮกแตร์ มีพื้นที่หน้าตัด 15.51 ตารางเมตรต่อเฮกแตร์ พันธุ์ไม้เด่นเมื่อพิจารณาจากค่าดัชนีความสำคัญ (Importance Value Index, I.V.I) ของพันธุ์ไม้ 5 ลำดับแรก ได้แก่ สัก (*Tectona grandis* Linn.f.) แดง (*Xylocarpus xylocarpa* var. *kerrii*) ปอแก่นเทา (*Grewia elatostemoides* Coll. et Hemsl.) แสลงใจ (*Strychnos nuxvomica* Linn.) และประดู่ป่า (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 196.18, 17.72, 17.56, 9.91 และ 8.35 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ไม้หนุ่ม (Sapling) พบ 7 ชนิด พันธุ์ไม้ที่พบ เช่น ป้างัน (*Dalbergia cana* Graham ex.Kurz) แดง (*Xylocarpus xylocarpa* var. *kerrii*) ตะคร้อ (*Garuga pinnata* Roxb.) กางขี้มอด (*Albizia odoratissima* Benth.) กระท่อมหนู (*Mitragyna brunonis* Craib) ตะแบกเปลือกบาง (*Lagerstroemia duperreana* Pierre) และประดู่ป่า (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz) เป็นต้น ส่วนกล้าไม้ (Seedling) พบ 7 ชนิด พันธุ์ไม้ที่พบได้แก่ แดง (*Xylocarpus xylocarpa* var. *kerrii*) เกิดขาว (*Dalbergia glomeriflora* Kurz) ประดู่ป่า (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz) ป้างัน (*Dalbergia cana* Graham ex.Kurz) โมกป่า (*Wrightia pubescens* R.Br.) ตะแบกเปลือกบาง (*Lagerstroemia duperreana* Pierre) และฉนวน (*Dalbergia nigrescens* Kurz.) เป็นต้น

แปลงที่ 2 สังคมพืชป่าริมลำห้วย พบเป็นไม้ใหญ่ 26 ชนิด มีความหนาแน่น 1,560 ต้นต่อเฮกแตร์ มีพื้นที่หน้าตัด 15.42 ตารางเมตรต่อเฮกแตร์ พันธุ์ไม้เด่นเมื่อพิจารณาจากค่าดัชนีความสำคัญ (Importance Value Index, I.V.I) ของพันธุ์ไม้ 5 ลำดับแรก ได้แก่ แดง (*Xylocarpus xylocarpa* var. *kerrii*) สัก (*Tectona grandis* Linn.f.) ประดู่ป่า (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz) ตะคร้อ (*Schleichera oleosa* Merr.) และป้างัน (*Dalbergia cana* Graham ex.Kurz) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 64.95, 44.00, 36.90, 27.21 และ 21.91 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ไม้หนุ่ม (Sapling) พบ 10 ชนิด พันธุ์ไม้ที่พบ เช่น ป้างัน (*Dalbergia cana* Graham ex.Kurz) ส้มกบ (*Hymenodictyon excelsum* Wall.) ปอเลียงฝ้าย (*Kydia calycina* Roxb.) สัก (*Tectona grandis* Linn.f.) กัดลิ้นเลือด (*Walsura robusta* Roxb.) แดง (*Xylocarpus xylocarpa* var. *kerrii*) ปอแก่นเทา (*Grewia elatostemoides* Coll. et Hemsl.) มะหวด (*Lepisanthes rubiginosa* Leenh.) หมี่เหม็น (*Litsea glutinosa* (Lour.) C.R. Bob.) และปืบ (*Millingtonia horentis* Linn.f.) เป็นต้น ส่วนกล้าไม้ (Seedling) พบ 7 ชนิด พันธุ์ไม้ที่พบได้แก่ แดง (*Xylocarpus xylocarpa* var. *kerrii*) ผ่าเสี้ยน (*Vitex canescens* Kurz) ปอเลียงฝ้าย (*Kydia calycina* Roxb.) ป้างัน (*Dalbergia*

cana Graham ex.Kurz) เปล้าเลือด (*Stephania venosa* (Bl.) Spreng.) เก็ดดำ (*Dalbergia cultrata* Graham ex Benth) และมะเฟืองช้าง (*Lepisanthes tetraphylla* Radlk.) เป็นต้น

แปลงที่ 3 สังคมพืชป่าริมลำห้วย พบเป็นไม้ใหญ่ 21 ชนิด มีความหนาแน่น 890 ต้นต่อเฮกแตร์ มีพื้นที่หน้าตัด 25.09 ตารางเมตรต่อเฮกแตร์ พันธุ์ไม้เด่นเมื่อพิจารณาจากค่าดัชนีความสำคัญ (Importance Value Index, I.V.I) ของพันธุ์ไม้ 5 ลำดับแรก ได้แก่ สัก (*Tectona grandis* Linn.f.) ปู้จั่น (*Dalbergia cana* Graham ex.Kurz) เสี้ยวป่า (*Bauhinia variegata* Linn.) แควหัวหมู (*Markhamia stipulata* Seem. var. *stipulata*) และเสลา (*Lagerstroemia tomentosa* Presl) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 95.32, 81.19, 14.45, 11.55 และ 11.44 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ไม้หนุ่ม (Sapling) พบ 8 ชนิด พันธุ์ไม้ที่พบ เช่น ปู้จั่น (*Dalbergia cana* Graham ex.Kurz) จิก (*Barringtonia coccinea* Kostel.) มะหวด (*Lepisanthes rubiginosa* Leenh.) ปอแดง (*Sterculia guttata* Roxb.) ชี้อ้าย (*Terminalia nigrovenulosa* Pierre ex Laness.) กางขี้มอด (*Albizia odoratissima* Benth.) มะเฒ่าสร้อย (*Antidesma acidum* Retz.) ตะแบกเปลือกบาง (*Lagerstroemia duperreana* Pierre) และแควหัวหมู (*Markhamia stipulata* Seem. var. *stipulata*) เป็นต้น ส่วนกล้าไม้ (Seedling) พบ 6 ชนิด พันธุ์ไม้ที่พบได้แก่ มะหวด (*Lepisanthes rubiginosa* Leenh.) แควหัวหมู (*Markhamia stipulata* Seem. var. *stipulata*) ถ่านไฟผี (*Diospyros rhodocalyx* Kurz) ปู้จั่น (*Dalbergia cana* Graham ex.Kurz) ตะแบกเปลือกบาง (*Lagerstroemia duperreana* Pierre) และสาธร (*Millettia leucantha* Kurz) เป็นต้น

ลักษณะโครงสร้างของสังคมพืชด้านตั้งของสวนป่าแห่งนี้ มีเรือนยอดเปิด การปกคลุมของเรือนยอดประมาณ 40-50 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ป่า โครงสร้างของเรือนยอดจากการสำรวจครั้งนี้ พบว่า

ก. สังคมพืชป่าริมลำห้วย โครงสร้างของเรือนยอดสามารถแบ่งได้ 3 ชั้นเรือนยอด ดังนี้

เรือนยอดชั้นบนสุด มีความสูงประมาณ 25-30 เมตร พันธุ์ไม้ในชั้นเรือนยอดนี้ ได้แก่ กางหลวง (*Albizia chinensis* Merr.) ประดู่ป่า (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz) แดง (*Xylocarpus xylocarpa* var. *kerrii*) และพฤษภ (*Albizia lebeck* Benth) เป็นต้น

เรือนยอดชั้นรอง มีความสูงประมาณ 10-19 เมตร พันธุ์ไม้ที่พบได้แก่ สัก (*Tectona grandis* Linn.f.) เก็ดดำ (*Dalbergia cultrata* Graham ex Benth) ขว้าว (*Haldina cordifolia* Ridsd.) ปอแก่นเทา (*Grewia elatostemoides* Coll. et Hemsl.) แดง (*Xylocarpus xylocarpa* var. *kerrii*) ปู้จั่น (*Alangium hexapetalum* Lamk.) ปู้จั่น (*Dalbergia cana* Graham ex.Kurz) คูณ (*Cassia fistula* Linn.) สะแกแสง (*Cananga latifolia* Finet & Gagnep) และฉนวน (*Dalbergia nigrescens* Kurz.) เป็นต้น

เรือนยอดชั้นล่าง มีความสูงประมาณ 4-9 เมตร เป็นไม้ขนาดเล็ก ประกอบด้วยพันธุ์ไม้ที่สำคัญเช่น สัก (*Tectona grandis* Linn.f.) เก็ดดำ (*Dalbergia cultrata* Graham ex Benth) ปอแก่นเทา (*Grewia*

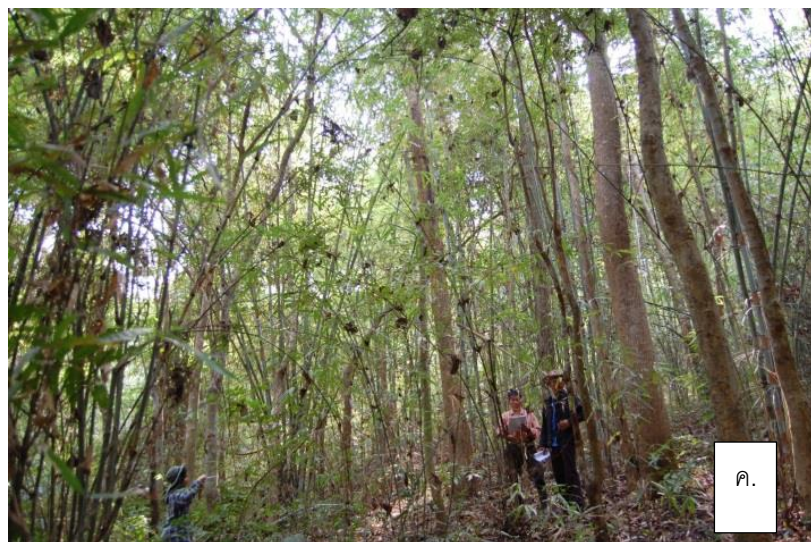
elatostemoides Coll. et Hemsl.) แดง (*Xylia xylocarpa* var. *kerrii*) ปรู่ (*Alangium hexapetalum* Lamk.) ตั้วขน (*Cratoxylum formosum*) ปี่จั่น (*Dalbergia cana* Graham ex.Kurz) คุณ (*Cassia fistula* Linn.) แคหัวหมู (*Markhamia stipulata* Seem. var. *stipulata*) ช้อ (*Gmelina arborea* Roxb.) ข่อย (*Streblus asper* Lour.) มะเกลือ (*Diospyros mollis* Griff.) สะแกแสง (*Cananga latifolia* Finet & Gagnep) ฉนวน (*Dalbergia nigrescens* Kurz.) ประดู่ป่า (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz) และแสลงใจ (*Strychnos nux-vomica* Linn.) เป็นต้น

ข. สังคมพืชป่าริมลำห้วย โครงสร้างของเรือนยอดสามารถแบ่งได้ 3 ชั้นเรือนยอด ดังนี้

เรือนยอดชั้นบนสุด มีความสูงประมาณ 20-30 เมตร พันธุ์ไม้ในชั้นเรือนยอดนี้ ได้แก่ ตะเคียนหนู (*Anogeissus acuminata* Wall.) กระเขา (*Holoptelea integrifolia* Planch.) สมพง (*Tetrameles nudiflora* R.Br.) जूวดอกแดง (*Bombax insigne* Wall) สัก (*Tectona grandis* Linn.f.) ช้อ (*Gmelina arborea* Roxb.) ชี้หนอน (*Zollingeria dongnaiensis* Pierre) ประดู่ป่า (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz) และจามจุรี (*Samanea saman* (Jacq.) Merr. Share.) เป็นต้น

เรือนยอดชั้นรอง มีความสูงประมาณ 10-19 เมตร พันธุ์ไม้ที่พบได้แก่ สัก (*Tectona grandis* Linn.f.) ประดู่ป่า (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz) สะแกแสง (*Cananga latifolia* Finet & Gagnep) ยมหิน (*Chukrasia velutina* Wight & Arn.) ตะแบกเปลือกบาง (*Lagerstroemia duperreana* Pierre) แดง (*Xylia xylocarpa* var. *kerrii*) ก้านเหลือง (*Gonocaryum lobbianum* Kurz) เก็ดดำ (*Dalbergia cultrata* Graham ex Benth) ปี่จั่น (*Dalbergia cana* Graham ex.Kurz) มะเฟืองช้าง (*Lepisanthes tetraphylla* Radlk.) ตะคร้อ (*Schleichera oleosa* Merr.) และชี้เหล็กป่า (*Cassia garrettiana* Craib) เป็นต้น

เรือนยอดชั้นล่าง มีความสูงประมาณ 4-9 เมตร เป็นไม้ขนาดเล็ก ประกอบด้วยพันธุ์ไม้ที่สำคัญเช่น สัก (*Tectona grandis* Linn.f.) เก็ดดำ (*Dalbergia cultrata* Graham ex Benth) ปอแก่นเทา (*Grewia elatostemoides* Coll. et Hemsl.) แดง (*Xylia xylocarpa* var. *kerrii*) ปรู่ (*Alangium hexapetalum* Lamk.) ตั้วขน (*Cratoxylum formosum* (Jacq.) Benth & Hook f.ex Dyer subsp.*pruniflorum* (Kurz) Gogelein) ปี่จั่น (*Dalbergia cana* Graham ex.Kurz) คุณ (*Cassia fistula* Linn.) แคหัวหมู (*Markhamia stipulata* Seem. var. *stipulata*) ช้อ (*Gmelina arborea* Roxb.) ข่อย (*Streblus asper* Lour.) มะเกลือ (*Diospyros mollis* Griff.) สะแกแสง (*Cananga latifolia* Finet & Gagnep) ฉนวน (*Dalbergia nigrescens* Kurz.) ประดู่ป่า (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz) และแสลงใจ (*Strychnos nux-vomica* Linn.) เป็นต้น



ภาพที่ 3 โครงสร้างสังคมพืชบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่
แปลงที่ 1 (ก) สังคมพืชป่าริมลำห้วย แปลงที่ 2 (ข) สังคมพืชป่าริมลำห้วย แปลงที่ 2
(ค) สังคมพืชป่าริมลำห้วย

ค. สังกมพีชป่าริมลำห้วย โครงสร้างของเรือนยอดสามารถแบ่งได้ 3 ชั้นเรือนยอด ดังนี้

เรือนยอดชั้นบนสุด มีความสูงประมาณ 20-25 เมตร พันธุ์ไม้ในชั้นเรือนยอดนี้ ได้แก่ สัก (*Tectona grandis* Linn.f.) ส้านใหญ่ (*Dillenia obovata* (Blume) Hoogland) ประดู่ป่า (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz) แดง (*Xylia xylocarpa* var. *kerrii*) ปรง (*Alangium hexapetalum* Lamk.) และ จามจุรี (*Samanea saman* (Jacq.) Merr. Share.) เป็นต้น

เรือนยอดชั้นรอง มีความสูงประมาณ 10-18 เมตร พันธุ์ไม้ที่พบได้แก่ สัก (*Tectona grandis* Linn.f.) ส้านใหญ่ (*Dillenia obovata* (Blume) Hoogland) ประดู่ป่า (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz) แดง (*Xylia xylocarpa* var. *kerrii*) ตีวขน (*Cratoxylum formosum*) พฤษภ (Albizia lebeck Benth) เสลา (*Lagerstroemia tomentosa* Presl) ป้างัน (*Dalbergia cana* Graham ex.Kurz) ปรง (*Alangium hexapetalum* Lamk.) จามจุรี (*Samanea saman* (Jacq.) Merr. Share.) ตะแบกเปลือกบาง (*Lagerstroemia duperreana* Pierre) กางขี้มอด (*Albizia odoratissima* Benth.) สาธร (*Millettia leucantha* Kurz) ตะคร้อ (*Schleichera oleosa* Merr.) เก็ดขาว (*Dalbergia glomeriflora* Kurz) เก็ดดำ (*Dalbergia cultrata* Graham ex Benth) กระท่อมหนู (*Mitragyna brunonis* Craib) และมะเดื่ออุทุมพร (*Ficus racemosa* Linn.) เป็นต้น

เรือนยอดชั้นล่าง มีความสูงประมาณ 4-8 เมตร เป็นไม้ขนาดเล็ก ประกอบด้วยพันธุ์ไม้ที่สำคัญเช่น สัก (*Tectona grandis* Linn.f.) ขามคั่ว (*Pterospermum semisagittatum* Buch.-Ham.ex Roxb.) แคนหางค่าง (*Markhamia stipulata* Seem.ex K. Schum) แคนหัวหนู (*Markhamia stipulata* Seem. var. *stipulata*) กางขี้มอด (*Albizia odoratissima* Benth.) ปอเลียงฝ้าย (*Kydia calycina* Roxb.) เสลา (*Lagerstroemia tomentosa* Presl) เก็ดขาว (*Dalbergia glomeriflora* Kurz) เก็ดดำ (*Dalbergia cultrata* Graham ex Benth) กระท่อมหนู (*Mitragyna brunonis* Craib) ตะแบกเปลือกบาง (*Lagerstroemia duperreana* Pierre) ตะคร้อ (*Schleichera oleosa* Merr.) เพกา (*Oroxylum indicum* Vent.) โมกป่า (*Wrightia pubescens* R.Br.) ป้างัน (*Dalbergia cana* Graham ex.Kurz) ปอแดง (*Sterculia guttata* Roxb.) ชี้อ้าย (*Terminalia nigrovenulosa* Pierre ex Laness.) ปอแก่นเทา (*Grewia elatostemoides* Coll. et Hemsl.) และจิก (*Barringtonia coccinea* Kostel.) เป็นต้น



สัก *Tectona grandis* Linn.f.



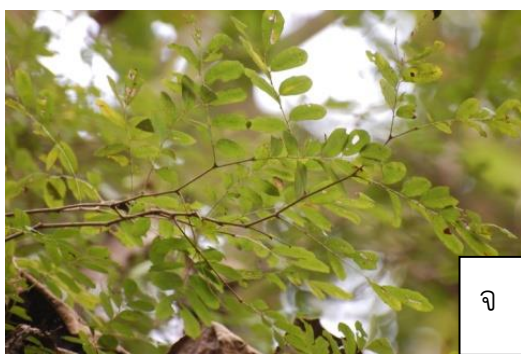
จิวป่า *Bombax anceps* Pierre



สะแกนา
Combretum quadrangulare Kurz



มะเดื่ออุทุมพร
Ficus racemosa Linn.



เก็ดดำ
Dalbergia cultrata Graham ex Benth



แดง
Xylia xylocarpa var. *kerrii*

ภาพที่ 4 พันธุ์ไม้ขนาดใหญ่ที่พบทั่วไปบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่



แสลงใจ

Strychnos nux-vomica Linn.

พลูคาว

Houttuynia cordata Thunb.

อบเชยเถาว์

Atherolepis pierrei Cost. var. *glabra* Kerr.

ทองเครีอ

Butea superba Roxb.

ภาพที่ 5 พันธุ์ไม้ที่พบทั่วไปที่ไม้ไผ่ไม้ใหญ่บริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่

ตารางที่ 2 ค่าความเด่น ค่าความหนาแน่น ค่าความถี่ และค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์ไม้ในสังคมพืชป่าริมลำห้วย (แปลงที่ 1) บริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ความเด่น (ตร.ม./เฮกเตอร์)	ความหนาแน่น (ต้น/เฮกเตอร์)	ความถี่ (%)	Rdo (%)	RD (%)	RF (%)	IVI (%)
1	สัก	<i>Tectona grandis</i> Linn.f.	14.0883	820	100	90.9142	71.9298	33.3333	196.1774
2	แดง	<i>Xylia xylocarpa</i> var. <i>kerrii</i>	0.2450	70	30	1.5811	6.1404	10.0000	17.7215
3	ปอแก่นเทา	<i>Grewia elatostemoides</i> Coll. et Hemsl.	0.1110	40	40	0.7162	3.5088	13.3333	17.5583
4	แสลงใจ	<i>Strychnos nux-vomica</i> Linn.	0.0952	30	20	0.6141	2.6316	6.6667	9.9123
5	ประดู่ป่า	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz	0.2339	40	10	1.5092	3.5088	3.3333	8.3513
6	เก็ดดำ	<i>Dalbergia cultrata</i> Graham ex Benth	0.1431	30	10	0.9236	2.6316	3.3333	6.8886
7	ค้อนช้อง	<i>Capparis micracantha</i> DC.	0.1184	20	10	0.7639	1.7544	3.3333	5.8516
8	กูก	<i>Lannea coromandelica</i> Merr.	0.0623	20	10	0.4021	1.7544	3.3333	5.4898
9	ปี้จั่น	<i>Dalbergia cana</i> Graham ex.Kurz	0.1273	10	10	0.8216	0.8772	3.3333	5.0321
10	ผ่าเสียน	<i>Vitex canescens</i> Kurz	0.0679	10	10	0.4381	0.8772	3.3333	4.6487
11	กระท่อมหมู	<i>Mitragyna brunonis</i> Craib	0.0608	10	10	0.3923	0.8772	3.3333	4.6028
12	ตะคร้อ	<i>Schleichera oleosa</i> Merr.	0.0581	10	10	0.3747	0.8772	3.3333	4.5852

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ความเด่น (ตร.ม./เฮคแตร์)	ความหนาแน่น (ต้น/เฮคแตร์)	ความถี่ (%)	Rdo (%)	RD (%)	RF (%)	IVI (%)
13	มะกอกป่า	<i>Spondias bipinnata</i> Airy Shaw & Forman	0.0332	10	10	0.2140	0.8772	3.3333	4.4246
14	มะเดื่อปล้อง	<i>Ficus hispida</i> Linn.f.	0.0264	10	10	0.1704	0.8772	3.3333	4.3809
15	โมกป่า	<i>Wrightia pubescens</i> R.Br.	0.0255	10	10	0.1646	0.8772	3.3333	4.3751
			15.4962	1140	300	100	100	100	300

ตารางที่ 3 ค่าความเด่น ค่าความหนาแน่น ค่าความถี่ และค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์ไม้ในสังคมพืชป่าริมลำห้วย (แปลงที่ 2) บริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ความเด่น (ตร.ม./เฮกแตร์)	ความหนาแน่น (ต้น/เฮกแตร์)	ความถี่ (%)	Rdo (%)	RD (%)	RF (%)	IVI (%)
1	แดง	<i>Xylocarpus xylocarpa</i> var. <i>kerrii</i>	4.5509	380	90	29.2003	24.3590	11.3924	64.9517
2	สัก	<i>Tectona grandis</i> Linn.f.	1.9887	290	100	12.7605	18.5897	12.6582	44.0085
3	ประดู่ป่า	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz	3.3711	100	70	21.6302	6.4103	8.8608	36.9012
4	ตะคร้อ	<i>Schleichera oleosa</i> Merr.	1.2632	140	80	8.1052	8.9744	10.1266	27.2062
5	ป้างัน	<i>Dalbergia cana</i> Graham ex.Kurz	0.9334	130	60	5.9892	8.3333	7.5949	21.9175
6	ปอแก่นเทา	<i>Grewia elatostemoides</i> Coll. et Hemsl.	0.8335	80	50	5.3479	5.1282	6.3291	16.8052
7	ผ้าเสียน	<i>Vitex canescens</i> Kurz	0.4312	50	40	2.7670	3.2051	5.0633	11.0354
8	เลียงผ้าย	<i>Kydia calycina</i> Roxb.	0.1346	50	40	0.8638	3.2051	5.0633	9.1322
9	เก็ดดำ	<i>Dalbergia cultrata</i> Graham ex Benth	0.3174	40	20	2.0368	2.5641	2.5316	7.1326
10	เสี้ยวป่า	<i>Bauhinia variegata</i> Linn.	0.1049	30	30	0.6728	1.9231	3.7975	6.3934
11	มะเฟืองช้าง	<i>Lepisanthes tetraphylla</i> Radlk.	0.1783	30	20	1.1441	1.9231	2.5316	5.5989
12	ขี้เหล็กป่า	<i>Cassia garrettiana</i> Craib	0.3217	30	10	2.0640	1.9231	1.2658	5.2529

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ความเด่น (ตร.ม./เฮกแตร์)	ความหนาแน่น (ต้น/เฮกแตร์)	ความถี่ (%)	Rdo (%)	RD (%)	RF (%)	IVI (%)
13	แสลงใจ	<i>Strychnos nux-vomica</i> Linn.	0.2031	20	20	1.3033	1.2821	2.5316	5.1170
14	ยอป่า	<i>Morinda coreia</i> Ham.	0.2645	20	10	1.6974	1.2821	1.2658	4.2453
15	ตะแบกเปลือก บาง	<i>Lagerstroemia duperreana</i> Pierre	0.0450	20	20	0.2890	1.2821	2.5316	4.1027
16	ยมหิน	<i>Chukrasia velutina</i> Wight & Arn.	0.0435	20	20	0.2789	1.2821	2.5316	4.0926
17	ตี๋ขน	<i>Cratoxylum formosum</i> (Jacq.) Benth & Hook f.ex Dyer subsp. <i>pruniflorum</i> (Kurz) Gogelein	0.0246	20	20	0.1580	1.2821	2.5316	3.9717
18	สะแกแสง	<i>Cananga latifolia</i> Finet & Gagnep	0.1222	20	10	0.7842	1.2821	1.2658	3.3321
19	กุ่ม	<i>Lanea coromandelica</i> Merr.	0.1910	10	10	1.2258	0.6410	1.2658	3.1326
20	มะกอกป่า	<i>Spondias bipinnata</i> Airy Shaw & Forman	0.0870	20	10	0.5581	1.2821	1.2658	3.1060
21	กรวยป่า	<i>Casearia grewiaefolia</i> Vent.	0.0490	10	10	0.3144	0.6410	1.2658	2.2212
22	กัตลิ่งเลือด	<i>Walsura robusta</i> Roxb.	0.0363	10	10	0.2329	0.6410	1.2658	2.1398

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ความเด่น (ตร.ม./เฮคแตร์)	ความหนาแน่น (ต้น/เฮคแตร์)	ความถี่ (%)	Rdo (%)	RD (%)	RF (%)	IVI (%)
23	จิวป่า	<i>Bombax anceps</i> Pierre	0.0255	10	10	0.1637	0.6410	1.2658	2.0705
24	คูน	<i>Cassia fistula</i> Linn.	0.0246	10	10	0.1580	0.6410	1.2658	2.0648
25	สกุณี	<i>Terminalia calamansanai</i> Rolfe	0.0237	10	10	0.1524	0.6410	1.2658	2.0592
26	ส้มกบ	<i>Hymenodictyon excelsum</i> Wall.	0.0159	10	10	0.1020	0.6410	1.2658	2.0088
			15.5850	1560	790	100	100	100	300

ตารางที่ 4 ค่าความเด่น ค่าความหนาแน่น ค่าความถี่ และค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์ไม้ในสังคมพืชป่าริมลำห้วย (แปลงที่ 3) บริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ความเด่น (ตร.ม./เฮกแตร์)	ความหนาแน่น (ต้น/เฮกแตร์)	ความถี่ (%)	Rdo (%)	RD (%)	RF (%)	IVI (%)
1	สัก	<i>Tectona grandis</i> Linn.f.	13.5932	180	90	54.1622	20.2247	20.9302	95.3172
2	ป้างัน	<i>Dalbergia cana</i> Graham ex.Kurz	5.8380	350	80	23.2616	39.3258	18.6047	81.1921
3	เสี้ยวป่า	<i>Bauhinia variegata</i> Linn.	1.3309	40	20	5.3029	4.4944	4.6512	14.4485
4	แคหัวหมู	<i>Markhamia stipulata</i> Seem. var. <i>stipulata</i>	0.3012	30	30	1.1999	3.3708	6.9767	11.5475
5	เสลา	<i>Lagerstroemia tomentosa</i> Presl	0.5745	40	20	2.2893	4.4944	4.6512	11.4348
6	เก็ดดำ	<i>Dalbergia cultrata</i> Graham ex Benth	1.1712	20	10	4.6666	2.2472	2.3256	9.2393
7	เก็ดขาว	<i>Dalbergia glomeriflora</i> Kurz	0.1467	30	20	0.5846	3.3708	4.6512	8.6065
8	เพกา	<i>Oroxylum indicum</i> Vent.	0.3560	20	20	1.4185	2.2472	4.6512	8.3168
9	กางขี้มอด	<i>Albizia odoratissima</i> Benth.	0.4464	30	10	1.7788	3.3708	2.3256	7.4752
10	เค็ด	<i>Randia dasycarpa</i> Bakh. f.	0.0371	20	20	0.1479	2.2472	4.6512	7.0463
11	แดง	<i>Xylocarpus xylocarpa</i> var. <i>kerrii</i>	0.6602	10	10	2.6305	1.1236	2.3256	6.0797
12	โมกป่า	<i>Wrightia pubescens</i> R.Br.	0.1482	20	10	0.5907	2.2472	2.3256	5.1634

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ความเด่น (ตร.ม./เฮคแตร์)	ความหนาแน่น (ต้น/เฮคแตร์)	ความถี่ (%)	Rdo (%)	RD (%)	RF (%)	IVI (%)
13	ข่อย	<i>Streblus asper</i> Lour.	0.0370	20	10	0.1473	2.2472	2.3256	4.7201
14	ตะขบป่า	<i>Flacourtia indica</i> Merr.	0.1130	10	10	0.4504	1.1236	2.3256	3.8996
15	กระท่อมหนู	<i>Mitragyna brunonis</i> Craib	0.0849	10	10	0.3383	1.1236	2.3256	3.7875
16	จิก	<i>Barringtonia coccinea</i> Kostel.	0.0754	10	10	0.3004	1.1236	2.3256	3.7496
17	ปอแดง	<i>Sterculia guttata</i> Roxb.	0.0554	10	10	0.2207	1.1236	2.3256	3.6699
18	ขี้ยาย	<i>Terminalia nigrovenulosa</i> Pierre ex Laness.	0.0478	10	10	0.1903	1.1236	2.3256	3.6395
19	ปอแก่นเทา	<i>Grewia elatostemoides</i> Coll. et Hemsl.	0.0385	10	10	0.1533	1.1236	2.3256	3.6024
20	ตะคร้อ	<i>Schleichera oleosa</i> Merr.	0.0212	10	10	0.0846	1.1236	2.3256	3.5338
21	แคหางค่าง	<i>Markhamia stipulata</i> Seem.ex K. Schum	0.0204	10	10	0.0814	1.1236	2.3256	3.5305
			25.0971	890	430	100	100	100	300

ตารางที่ 5 รายชื่อพันธุ์ไม้และสถานภาพของพันธุ์ไม้บริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	ประเภทไม้	ONEP 2006	IUCN 2010
1	กรวยป่า	<i>Casearia grewiaefolia</i> Vent.	Flacourtiaceae	T	-	-
2	กระแจะ	<i>Hesperethusa crenulata</i> Roem.	Rutaceae	T	-	-
3	กระเขา	<i>Holoptelea integrifolia</i> Planch.	Ulmaceae	T	-	-
4	กระถินยักษ์	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	Fabaceae	T	-	-
5	กระท่อมหนู	<i>Mitragyna brunonis</i> Craib	Rubiaceae	T	-	-
6	กวาวเครือ	<i>Butea superba</i> Roxb.	Fabaceae	S	-	-
7	กัตลิ่งเลือด	<i>Walsura robusta</i> Roxb.	Meliaceae	T	-	-
8	กางขี้มอด	<i>Albizia odoratissima</i> Benth.	Fabaceae	T	-	-
9	ก้านเหลือง	<i>Gonocaryum lobbianum</i> Kurz	Icacinaceae	T	-	-
10	กูก	<i>Lanea coromandelica</i> Merr.	Anacardiaceae	T	-	-
11	เก็ดขาว	<i>Dalbergia glomeriflora</i> Kurz	Fabaceae	T	-	-
12	เก็ดดำ	<i>Dalbergia cultrata</i> Graham ex Benth	Fabaceae	T	-	-
13	ขว้าว	<i>Haldina cordifolia</i> Ridsd.	Rubiaceae	T	-	-
14	ข่อย	<i>Streblus asper</i> Lour.	Moraceae	T	-	-
15	ขามคั่วะ	<i>Pterospermum semisagittatum</i> Buch.- Ham.ex Roxb.	Malvaceae	T	-	-
16	ขี้หนอน	<i>Zollingeria dongnaiensis</i> Pierre	Sapindaceae	T	-	-
17	ขี้เหล็กป่า	<i>Cassia garrettiana</i> Craib	Fabaceae	T	-	-
18	ขี้ยาย	<i>Terminalia nigrovenulosa</i> Pierre ex Laness.	Combretaceae	T	-	-
19	ค้อนซ้อง	<i>Capparis micracantha</i> DC.	Capparaceae	ST/T	-	-
20	คูณ	<i>Cassia fistula</i> Linn.	Fabaceae	T	-	-
21	เค็ด	<i>Randia dasycarpa</i> Bakh. f.	Rubiaceae	ST	-	-
22	แคหัวหมู	<i>Markhamia stipulata</i> Seem. var. <i>stipulata</i>	Bignoniaceae	T	-	-
23	แคหางค่าง	<i>Markhamia stipulata</i> Seem.ex K. Schum	Bignoniaceae	T	-	-
24	จิวดอกขาว	<i>Bombax anceps</i> Pierre	Bombacaceae	T	-	-

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	ประเภทไม้	ONEP 2006	IUCN 2010
25	จิวป่า	<i>Bombax anceps</i> Pierre	Bombacaceae	T	-	-
26	จามจุรี	<i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr. Share.	Fabaceae	T	-	-
27	จิก	<i>Barringtonia coccinea</i> Kostel.	Barringtoniaceae	T	-	-
28	ฉนวน	<i>Dalbergia nigrescens</i> Kurz.	Fabaceae	T	-	-
29	ซ้อ	<i>Gmelina arborea</i> Roxb.	Lamiaceae	T	-	-
30	ดอกดิน	<i>Aeginetia indica</i> Roxb.	Orobanchaceae	H	-	-
31	แดง	<i>Xylia xylocarpa</i> var. <i>kerrii</i>	Fabaceae	T	-	-
32	ตะขบป่า	<i>Flacourtia indica</i> Merr.	Flacourtiaceae	T	-	-
33	ตะคร้อ	<i>Schleichera oleosa</i> Merr.	Sapindaceae	T	-	-
34	ตะคร้ำ	<i>Garuga pinnata</i> Roxb.	Burseraceae	T	-	-
35	ตะเคียนหนู	<i>Anogeissus acuminata</i> Wall.	Combretaceae	T	-	-
36	ตะแบกเปลือก บาง	<i>Lagerstroemia duperreana</i> Pierre	Lythraceae	T	-	-
37	ตีวชน	<i>Cratoxylum formosum</i> (Jacq.) Benth & Hook f.ex Dyer subsp. <i>pruniflorum</i> (Kurz) Gogelein	Clusiaceae	T	-	-
38	ทองกลาง	<i>Erythrina subumbrans</i> Merr.	Fabaceae	T	-	-
39	ประดู่ป่า	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz	Fabaceae	T	-	-
40	ปรี	<i>Alangium hexapetalum</i> Lamk.	Alangiaceae	T	-	-
41	ปอแก่นเทา	<i>Grewia elatostemoides</i> Coll. et Hemsl.	Tiliaceae	T	-	-
42	ปอขี้ตื้น	<i>Helicteres angustifolia</i> L.	Sterculiaceae	H	-	-
43	ปอแดง	<i>Sterculia guttata</i> Roxb.	Sterculiaceae	T	-	-
44	ปอสา	<i>Broussonetia papyrifera</i> Vent.	Moraceae	ST	-	-
45	ปออีแก้ง	<i>Pterocymbium javanicum</i> R. Br.	Sterculiaceae	T	-	-
46	ปี่จั่น	<i>Dalbergia cana</i> Graham ex.Kurz	Fabaceae	T	-	-
47	ปีบ	<i>Milligtonia horentis</i> Linn.f.	Bignoniaceae	T	-	-
48	เปล้าใหญ่	<i>Croton oblongifolius</i> Roxb.	Euphorbiaceae	T	-	-
49	ผ้าเสียน	<i>Vitex canescens</i> Kurz	Lamiaceae	T	-	-
50	ไผ่ข้าวหลาม	<i>Cephalostachyum pergracile</i> Munro	Poaceae	B	-	-
51	ไผ่ซาง	<i>Dendrocalamus strictus</i> (Roxb.) Nees	Poaceae	B	-	-

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	ประเภทไม้	ONEP 2006	IUCN 2010
52	ไผ่ไร่	<i>Gigantochloa albociliata</i> (Munro) Munro	Poaceae	B	-	-
53	พฤษะ	<i>Albizia lebeck</i> Benth	Fabaceae	T	-	-
54	พลูดาว	<i>Houttuynia cordata</i> Thunb.	Saururaceae	H	-	-
55	เพกา	<i>Oroxylum indicum</i> Vent.	Bignoniaceae	T	-	-
56	ฟักเขียว	<i>Benincasa hispida</i> (Thunb.)	Cucurbitaceae	C	-	-
57	มะกอกเกลื้อน	<i>Canarium kerrii</i> Craib	Burseraceae	T	-	-
58	มะกอกป่า	<i>Spondias bipinnata</i> Airy Shaw & Forman	Anacardiaceae	T	-	-
59	มะเกลือ	<i>Diospyros mollis</i> Griff.	Ebenaceae	T	-	-
60	มะเดื่อปล้อง	<i>Ficus hispida</i> Linn.f.	Moraceae	T	-	-
61	มะเดื่ออุทุมพร	<i>Ficus racemosa</i> Linn.	Moraceae	T	-	-
62	มะเฟืองช้าง	<i>Lepisanthes tetraphylla</i> Radlk.	Sapindaceae	T	-	-
63	มะเฒ่าสร้อย	<i>Antidesma acidum</i> Retz.	Stilaginaceae	ST	-	-
64	มะหวด	<i>Lepisanthes rubiginosa</i> Leenh.	Sapindaceae	T	-	-
65	โมกป่า	<i>Wrightia pubescens</i> R.Br.	Apocynaceae	T	-	-
66	โมกมัน	<i>Wrightia tomentosa</i> Roem. & Schult.	Apocynaceae	ST	-	-
67	ยมหิน	<i>Chukrasia velutina</i> Wight & Arn.	Meliaceae	T	-	-
68	ยอเถื่อน	<i>Morinda elliptica</i> Rild.	Rubiaceae	T	-	-
69	ยอป่า	<i>Morinda coreia</i> Ham.	Rubiaceae	T	-	-
70	ย่านลิเภา	<i>Lygodium microphyllum</i> (cav.) R. Br.	Sghizaceae	H	-	-
71	เลียงผ้าย	<i>Kydia calycina</i> Roxb.	Malvaceae	T	-	-
72	สกุณี	<i>Terminalia calamansanai</i> Rolfe	Combretaceae	T	-	-
73	ส้มกบ	<i>Hymenodictyon excelsum</i> Wall.	Rubiaceae	T	-	-
74	สะแกนา	<i>Combretum quadrangulare</i> Kurz	Combretaceae	T	-	-
75	สะแกแสง	<i>Cananga latifolia</i> Finet & Gagnep	Annonaceae	T	-	-
76	สัก	<i>Tectona grandis</i> Linn.f.	Lamiaceae	T	-	-
77	สาธร	<i>Millettia leucantha</i> Kurz	Fabaceae	T	-	-
78	सानใหญ่	<i>Dillenia obovata</i> (Blume) Hoogland	Dilleniaceae	T	-	-

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	ประเภทไม้	ONEP 2006	IUCN 2010
79	สาบเสือ	<i>Chromolaena odorata</i> (L.) R.M.King	Compositae	H	-	-
80	เสลา	<i>Lagerstroemia tomentosa</i> Presl	Lythraceae	T	-	-
81	เสี้ยวป่า	<i>Bauhinia variegata</i> Linn.	Fabaceae	T	-	-
82	แสลงใจ	<i>Strychnos nux-vomica</i> Linn.	Strychnaceae	ST	-	-
83	แสลงพัน	<i>Bauhinia bracteata</i> Bak.	Fabaceae	S	-	-
84	หมีเหม็น	<i>Litsea glutinosa</i> C.B. Robinson	Lauraceae	T	-	-
	อบเชยเถาว์	<i>Atherolepis pierrei</i> Cost. Var. <i>glabra</i>	Asclepiadaceae	C	-	-
85		Kerr.				
86	อะราง	<i>Peltophorum dasyrachis</i> Kurz	Fabaceae	T	-	-
87	อังกาบ	<i>Barleria cristata</i> Linn.	Acanthaceae	H	-	-

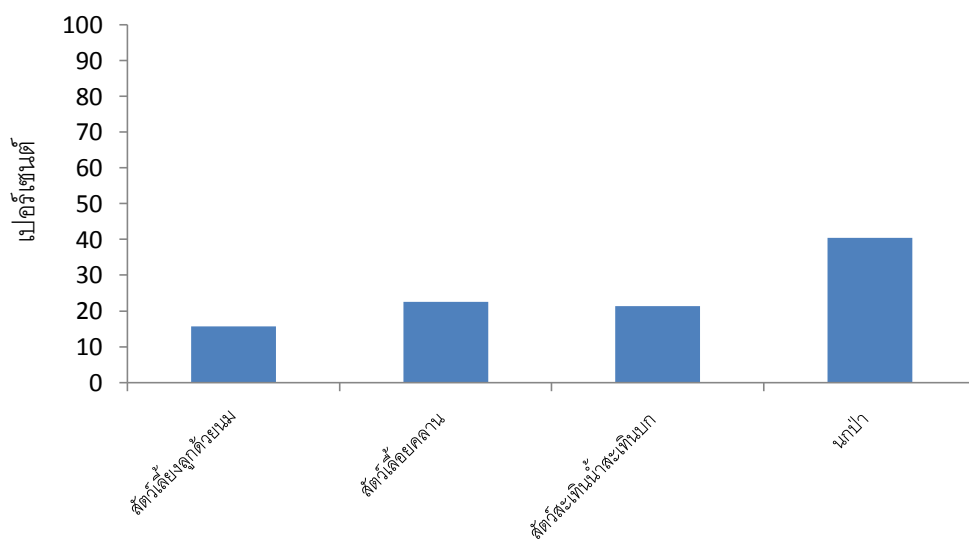
หมายเหตุ T:ไม้ต้น C:ไม้เลื้อย/ไม้เถา ST:ไม้พุ่มต้น SC:ไม้พุ่มเลื้อย S:ไม้พุ่ม H:ไม้ล้มลุก B: ไม้ Sy: อิงอาศัย

4.2 ความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ป่า

ผลการสำรวจความหลากหลายของสัตว์ป่าทั้งสี่กลุ่มบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่ พบสัตว์ทั้งหมดจำนวน 42 วงศ์ 72 สกุล 89 ชนิด (ตารางภาคผนวกที่ 1, 2, 3 และ 4) สัตว์ป่ากลุ่มนกพบจำนวนชนิดมากที่สุด (36 ชนิด) รองลงมาได้แก่ สัตว์เลื้อยคลาน สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดของจำนวนชนิดในแต่ละกลุ่มดังนี้ (ตารางที่ 6 และภาพที่ 6)

ตารางที่ 6 จำนวนชนิดสัตว์ป่าในแต่ละกลุ่มที่สำรวจพบบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่

กลุ่ม (Class)	วงศ์ (Family)	สกุล (Genus)	ชนิด (Species)
1. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals)	8	13	14
2. สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles)	8	17	20
3. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians)	5	14	19
4. นกป่า (Birds)	21	28	36
รวม	42	72	89



ภาพที่ 6 เปอร์เซ็นต์จำนวนชนิดสัตว์ป่าในแต่ละกลุ่มที่สำรวจพบบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่

สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals)

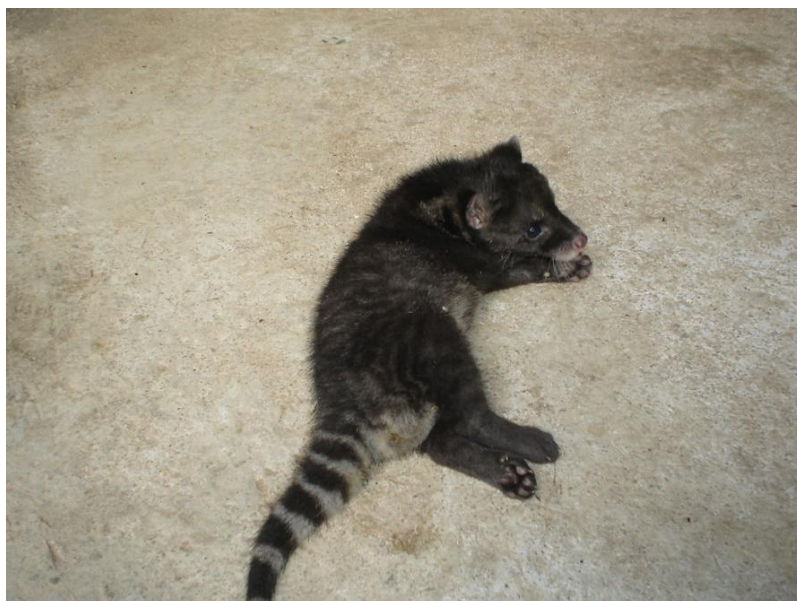
จากการสำรวจสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่ พบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 8 วงศ์ 13 สกุล 14 ชนิด วงศ์ที่พบสัตว์มากที่สุดได้แก่ วงศ์กระรอก (Family Sciuridae) 3 สกุล 4 ชนิด ลองลงมาเป็นวงศ์หนู (Family Muridae) 2 สกุล 3 ชนิด (ภาพที่ 7 และตารางภาคผนวกที่ 1)



ก. กระจ๊อน (*Menetes berdmorei*)



ข. กระเล็นปลายหูสั้น (*Taminops mccllellandii*)



ค. ชะมดเขียด (*Viverricula indica*)



ง. อ้นเล็ก (*Cannomys badius*)

ภาพที่ 7 สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมบางชนิดที่สำรวจพบบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่ (ก-ง)

สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles)

จากการสำรวจสัตว์เลื้อยคลานบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่ พบสัตว์เลื้อยคลาน 8 วงศ์ 17 สกุล 20 ชนิด วงศ์ที่พบสัตว์มากที่สุด ได้แก่ วงศ์งูสิง (Family Colubridae) พบ 5 สกุล 5 ชนิด รองลงมาคือวงศ์จิ้งเหลน (Family Scincidae) พบ 2 สกุล 4 ชนิด (ภาพที่ 8 และตารางภาคผนวกที่ 2)



ก. จิ้งเหลนภูเขาเกล็ดเรียบ (*Sphenomorphus maculatus*)



ข. จิ้งเหลนหลากหลาย (*Mabuya macularia*)



ค. กิ้งก่าแก้วเหนือ (*Calotesemma alticristata*)



ง. งูเขียวกาบหมาก (*Gonyosoma oxycephalum*)



จ. งูเขียวหางไหม้ (*Trimeresurus popeiorum*)



ฉ. ตะกวด (*Varanus bengalensis*)



ช. แย้ (*Leiolepis belliana*)

ภาพที่ 8 สัตว์เลื้อยคลานบางชนิดที่สำรวจพบบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่ (ก - ช)

สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians)

จากการสำรวจสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่ พบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 5 วงศ์ 14 สกุล 19 ชนิด (ภาพที่ 3 และตารางผนวกที่ 3) วงศ์ที่พบสัตว์มากที่สุด ได้แก่ วงศ์อึ่งอ่าง (Family Microhylidae) พบ 6 สกุล 10 ชนิด รองลงมาคือวงศ์กบ (Family Ranidae) พบ 3 สกุล 3 ชนิด (ภาพที่ 9 และตารางภาคผนวกที่ 3)



ก. กบนา (*Hoplobatrachus rugulosus*)



ข. กบหนอง (*Fejervarya limnocharis*)



ค. คางคกบ้าน (*Bufo melanostictus*)



ง. อึ่งเพ้า (*Glyphoglossus molossus*)



จ. ปาดบ้าน (*Polypedates leucomystax*)



ฉ. อึ่งแม่หนาว (*Microhyla berdmorei*)

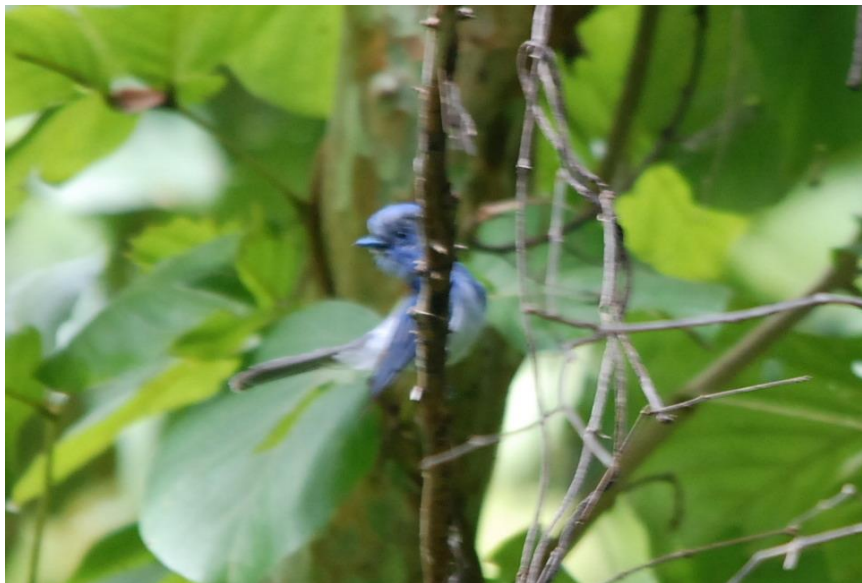
ภาพที่ 9 สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกบางชนิดที่สำรวจพบบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่ (ก - ฉ)

นกป่า (Birds)

จากการสำรวจนกป่าบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่ พบนกป่า 21 วงศ์ 28 สกุล 36 ชนิด (ภาพที่ 4 และตารางผนวกที่ 4) วงศ์ที่พบนกป่ามากที่สุด ได้แก่ วงศ์นกแซงแซว (Family Dicruridae) พบ 4 สกุล 4 ชนิด และ รองลงมาคือวงศ์นกจับแมลง (Family Muscicapinae) พบ 3 สกุล 4 ชนิด (ภาพที่ 10 และตารางภาคผนวกที่ 4)



ก. นกขมิ้นน้อยธรรมดา (*Apus nipalensis*)



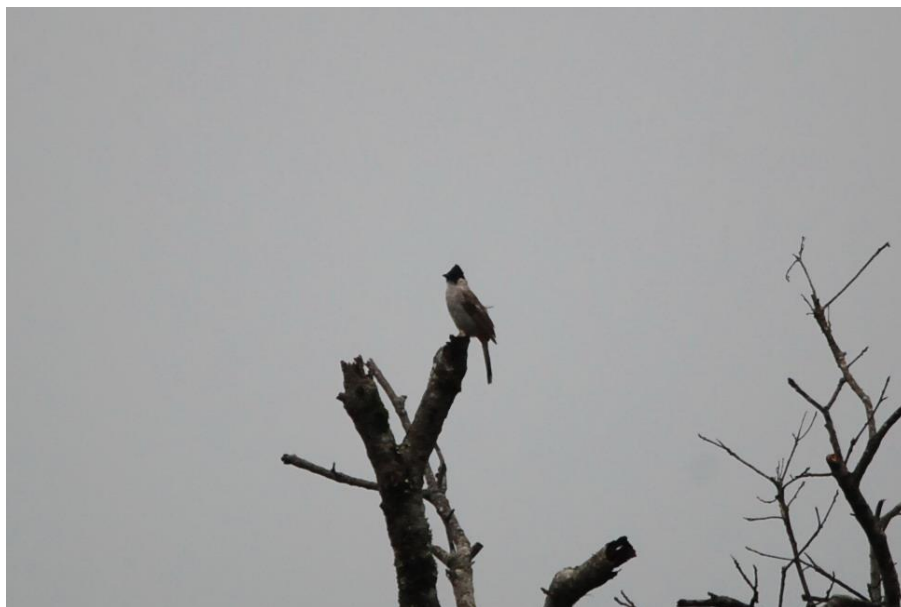
ข. นกจับแมลงจุกดำ (*Hypothymis azurea*)



ค. นกปรอดสวน (*Pycnonotus blanfordi*)



ง. นกกางเขนดง (*Copsychus pyrropygus*)



จ. นกปรอดหัวสีเขม่า (*Pycnonotus aurigaster*)



ฉ. นกปรอดเหลืองหัวจุก (*Pycnonotus melanicterus*)



ช. นกจาบดินอกกลาย (*Pellorneum ruficeps*)



ซ. เหยี่ยวรุ้ง (*Spilornis cheela*)



ณ. นกจับแมลงหัวเทา (*Culicicapa ceylonensis*)

ภาพที่ 10 นกป่าบางชนิดที่สำรวจพบบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่
(ก - ณ)

4.3 สถานภาพของพรรณพืชและสัตว์ป่า

(1) สถานภาพพรรณพืช

การตรวจสอบสถานภาพ (status) จากการรวบรวมและสำรวจพันธุ์ไม้บริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแห่งนี้ ทั้งในแปลงตัวอย่างและการเดินสำรวจนอกแปลงตัวอย่าง รวมทั้งพื้นที่เพื่ออนุรักษ์บริเวณอื่นๆอีกด้วย พบ 87 ชนิด 72 สกุล 38 วงศ์ ซึ่งจากการสำรวจครั้งนี้ ไม่พบชนิดพันธุ์ไม้ที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มสถานภาพที่ถูคุกคาม (Threatened status) ตามการจัดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Office of National and Environment Policy, ONEP, 2006) และสหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (International Union for Conservation Nature and Natural Resources, IUCN, 2010)

สำหรับพันธุ์ไม้หายากและพันธุ์ไม้ประจำถิ่น พบ 1 ชนิดคือ ฝักเขียว (*Benincasa hispida* (Thunb.) Cogn.) ขณะที่พันธุ์ไม้ใกล้สูญพันธุ์ไม่พบในพื้นที่เพื่ออนุรักษ์แห่งนี้ แต่พบพันธุ์ไม้ต่างถิ่นขึ้นปะปนตามแนวขอบป่าเหล่านี้ พันธุ์ไม้ที่พบได้แก่ จามจุรี (*Samanea saman* (Jacq.) Merr. Share.) สาบเสือ (*Chromolaena odorata* (L.) R.M.King) กระถินยักษ์ (*Leucaena leucocephala* (Lamk.) de Wit) และ หน้าดอกแดง (*Ipomoea quamoclit* L.) ซึ่ง 3 ชนิดหลังนี้ยังเป็นชนิดรุกรานอีกด้วย (ภาพที่ 11)

(2) สถานภาพของสัตว์ป่า

เมื่อพิจารณาสถานภาพทางการอนุรักษ์สัตว์ป่าที่สำรวจพบ (89 ชนิด) พบชนิดพรรณสัตว์ป่าที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มสถานภาพที่ถูคุกคาม (threatened status) ตามการจัดสถานภาพของ IUCN (2014) และตามการจัดสถานภาพของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พ.ศ. 2548 โดยชนิดพันธุ์สัตว์ป่าส่วนใหญ่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มที่มีสถานภาพเป็นกังวลน้อยที่สุด (Least concern) และตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดพันธุ์สัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ พ.ศ. 2556 (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora :CITES) (ตารางที่ 7 และตารางภาคผนวกที่ 1-4) โดยมีรายละเอียดสถานภาพแต่ละกลุ่มดังนี้



ภาพที่ 11 ตัวอย่างพันธุ์ไม้สำคัญ (ก) ฝักเขียว (*Benincasa hispida* (Thunb.) Cogn.) พันธุ์ไม้หายากและพันธุ์ไม้ประจำถิ่น (ข) หล้าดอกแดง (*Ipomoea quamoclit* L.) พันธุ์ไม้ต่างถิ่น

สัตว์เลื้อยลูกตัวนม

- 1) สถานภาพของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.
2548
- ไม่พบการจัดสถานภาพตาม สผ.
- 2) สถานภาพของ IUCN (2014)
- สถานภาพเป็นกังวลน้อย 14 ชนิด ได้แก่ อันใหญ่ (*Rhizomys sumatrensis*) หนูท้องขาว (*Rattus rattus*) กระต่ายป่า (*Lepus peguensis*) กะเล็นขนปลายหูสั้น (*Tamiops mccllellandii*) เก้ง (*Muntiacus vaginalis*) เป็นต้น
- 3) สถานภาพของ CITES (2013)
- สถานภาพในบัญชีหมายเลข 2 พบ 2 ชนิด

สัตว์เลื้อยคลาน

- 1) สถานภาพของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.
2548
- ไก่ลูกคูกคาม 2 ชนิด คือ แย้ (*Leiolepis belliana*) และตะกวด (*Varanus bengalensis*)
 - สถานภาพเป็นกังวลน้อย 17 ชนิด ได้แก่ จิ้งเหลนภูเขาเกล็ดเรียบ (*Sphenomorphus maculatus*) กิ้งก่าแก้วเหนือ (*Calotes emmaalticristata*) งูเขียวพระอินทร์ (*Chrysopelea ornata*) งูลายสาบ (*Rhabdophis nigrocinctus*) เหี้ย (*Varanus salvator*) เป็นต้น
- 2) สถานภาพของ IUCN (2014)
- สถานภาพเป็นกังวลน้อย 2 ชนิด คือ งูแสงอาทิตย์ (*Xenopeltis unicolor*) และเหี้ย (*Varanus salvator*)
- 3) สถานภาพของ CITES (2013)
- สถานภาพในบัญชีหมายเลข 1 พบ 1 ชนิด
 - สถานภาพในบัญชีหมายเลข 2 พบ 3 ชนิด

สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก

- 1) สถานภาพของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.
2548
- ไก่ลูกคูกคาม 3 ชนิด คือ อึ่งเพ้า (*Glyphoglossus molossus*) กบหลังไพล (*Rana lateralis*) และ อึ่งอ่างก้นขีด (*Kaloula mediolineata*)

- สถานภาพเป็นกังวลน้อย 11 ชนิด ได้แก่ กบนา (*Hoplobatrachus rugulosus*) อึ่งอ่างบ้าน (*Kaloula pulchra*) อึ่งน้ำเต้า (*Microhyala fissipes*) อึ่งขาคำ (*Microhyala pulchra*) เขียดตะปาด (*Polypedates mutus*) เป็นต้น

- มีข้อมูลไม่เพียงพอ 1 ชนิด คือ กบหนอง (*Fejervarya limnocharis*)

2) สถานภาพของ IUCN (2014)

- สถานภาพเป็นกังวลน้อย 12 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน (*Duttaphrynus melanostictus*) กบหนอง (*Fejervarya limnocharis*) กบนา (*Hoplobatrachus rugulosus*) อึ่งอ่างบ้าน (*Kaloula pulchra*) ปาดบ้าน (*Polypedates leucomystax*) เป็นต้น

3) สถานภาพของ CITES (2013)

- ไม่พบการจัดสถานภาพ

นกป่า

1) สถานภาพของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.

2548

- สถานภาพใกล้สูญพันธุ์ 1 ชนิด คือ นกยูง (*Pavo muticus*)

2) สถานภาพของ IUCN (2014)

- สถานภาพใกล้สูญพันธุ์ 1 ชนิด คือ นกยูง (*Pavo muticus*)

- สถานภาพเป็นกังวลน้อย 35 ชนิด ได้แก่ นกขมิ้นน้อยธรรมดา (*Apus nipalensis*) นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*) นกเขี้ยวก้านตองหน้าผากสีทอง (*Chloropsis aurifrons*) นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*) นกตะขาบทุ่ง (*Coracias benghalensis*) เป็นต้น

3) สถานภาพของ CITES (2013)

- สถานภาพในบัญชีหมายเลข 2 พบ 4 ชนิด

ตารางที่ 7 สรุปสถานภาพของสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่

สถานภาพ (status)		สัตว์เสี่ยงสูญพันธุ์	สัตว์หายาก	สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	นกป่า
สผ. 2548	สูญพันธุ์ (extinct)	-	-	-	-
	สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild)	-	-	-	-
	ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered)	-	-	-	-
	ใกล้สูญพันธุ์ (endangered)	-	-	-	1
	มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable)	-	-	-	-
	ใกล้ถูกคุกคาม (near threatened)	-	2	3	-
	เป็นกังวลน้อยที่สุด (least concern)	-	17	11	-
	ข้อมูลไม่เพียงพอ (data deficient)	-	-	1	-
IUCN 2014	สูญพันธุ์ (extinct)	-	-	-	-
	สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild)	-	-	-	-
	ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered)	-	-	-	-
	ใกล้สูญพันธุ์ (endangered)	-	-	-	1
	มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable)	-	-	-	-
	ใกล้ถูกคุกคาม (near threatened)	-	-	-	-
	เป็นกังวลน้อยที่สุด (least concern)	14	2	12	35
	ข้อมูลไม่เพียงพอ (data deficient)	-	-	-	-
CITES 2013	ชนิดพันธุ์ในบัญชีหมายเลข 1	-	1	-	1
	ชนิดพันธุ์ในบัญชีหมายเลข 2	2	3	-	3
	ชนิดพันธุ์ในบัญชีหมายเลข 3	-	-	-	-

บทที่ 5

สรุป

5.1 ความหลากหลายและสถานภาพของพรรณพืช (Plant Status)

จากการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของพรรณพืชภายในพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่ พบพรรณไม้จำนวน 87 ชนิด 72 สกุล 38 วงศ์

สำหรับสถานภาพ (Status) ของพรรณไม้ที่สำรวจในครั้งนี้ ไม่พบพันธุ์ไม้ที่มีสถานภาพถูกคุกคาม (Threatened status) ตามการจัดของ ONEP (2006) และ IUCN (2010) พบพันธุ์ไม้หายากและพันธุ์ไม้ประจำถิ่น พบ 1 ชนิดคือ ฝักเขียว (*Benincasa hispida* (Thunb.) Cogn.) พบพันธุ์ไม้ต่างถิ่น 4 ชนิด และพันธุ์ไม้รุกราน 3 ชนิด

5.2 ความหลากหลายและสถานภาพของสัตว์ป่า (Wildlife Status)

จากการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ป่าภายในพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่ ผลการสำรวจรวมทั้งหมดพบ 42 วงศ์ 72 สกุล 89 ชนิด สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม พบจำนวน 8 วงศ์ 13 สกุล 14 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน พบจำนวน 8 วงศ์ 17 สกุล 20 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกพบ 5 วงศ์ 14 สกุล 19 ชนิด และ นกพบ 21 วงศ์ 28 สกุล 36 ชนิด

สถานภาพตามสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2548) พบ 4 สถานภาพ คือ ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) 1 ชนิด ใกล้ถูกคุกคาม (Near threatened) 5 ชนิด เป็นกังวลน้อย (Least Concern) 28 ชนิด และข้อมูลไม่เพียงพอ (data deficient) 1 ชนิด

สถานภาพทางการอนุรักษ์ตามการจัดของ IUCN (2014) พบ 2 สถานภาพ คือ ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) 1 ชนิด และเป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern) 63 ชนิด

สถานภาพทางการอนุรักษ์ตามการจัดของ CITES (2013) พบ 2 บัญชี คือ บัญชีหมายเลข 1 พบ 2 ชนิด และบัญชีหมายเลข 2 พบ 8 ชนิด

เอกสารอ้างอิง

ดอกกรัก มารอด และอุทิศ ภูอินทร์. 2552. นิเวศวิทยาป่าไม้. อักษรสยามการพิมพ์, กรุงเทพฯ.

บุศราวัลย์ จงใจ. 2551. Bureau Veritas Certification Newsletter. Issue 2, Page 9-10.

สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2548. บทสรุป ชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามของประเทศไทย

IUCN. 2010. IUCN Red List of Threatened Species Version 2012.4.

<<http://www.iucnredlist.org>>. Downloaded on 23 April 2014

<http://www.fio.co.th/south/law/11/111.pdf> (2 กันยายน 2558)

ภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่ 1 ชนิดสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่พบบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่

วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพทางการอนุรักษ์			ประเภท	หมายเหตุ
				IUCN (2014)	สพ.(2548)	CITES		
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม								
Muridae								
1	อันใหญ่	Large Bamboo Rat	<i>Rhizomys sumatrensis</i>	LC	-	-	R	
2	อันเล็ก	Bay Bamboo Rat	<i>Cannomys badius</i>	LC	-	-	R	
3	หนูท้องขาว	Roof rat	<i>Rattus rattus</i>	LC	-	-	R	
4	หนูท่อ	House rat	<i>Rattus norvegicus</i>	LC	-	-	R	
5	หนูพานเหลือง	Yellow rajah rat	<i>Maxomys surifer</i>	LC	-	-	R	
Leporidae								
6	กระต่ายป่า	Burmese Hare	<i>Lepus peguensis</i>	LC	-	-	R	
Sciuridae								
7	กระเล็นขนปลายหูสั้น	Himalayan Striped Squirrel	<i>Tamiops mccllellandii</i>	LC	-	-	R	
8	กระจ๊อน	Indochinese ground squirrel	<i>Menetes berdmorei</i>	LC	-	-	R	
9	กระรอกปลายหางดำ	Gray-bellied Squirrel	<i>Callosciurus caniceps</i>	LC	-	-	R	
10	กระรอกหลากสี	Variable squirrel	<i>Callosciurus finlaysonii</i>	LC	-	-	R	
Cervidae								
11	เก้ง	Red Muntjak	<i>Muntiacus vaginalis</i>	LC	-	-	R	

ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพทางการอนุรักษ์			ประเภท	หมายเหตุ
				IUCN (2014)	สผ.(2548)	CITES		
Hystricidae								
12	เม่นเล็ก		Asiatic Brush-tailed Porcupine	<i>Atherurus macrourus</i>	LC	-	-	R
Viverridae								
13	ชะมดเซียะ		Small Indian Civet	<i>Viverricula indica</i>	LC	-	II	R
Viverridae								
14	อีเห็นธรรมดา		Small-toothed palm civet	<i>Arctogalidia trivirgata</i>	LC	-	II	R

หมายเหตุ	สถานภาพ	IUCN (2014)	สผ. (2548)	ประเภท
	EX =	Extinct (สูญพันธุ์)	EX = Extinct	R = สัตว์ประจำถิ่น
	EW =	Extinct in the wild (สูญพันธุ์ในธรรมชาติ)	EW = Extinct in the wild	W = อพยพในช่วงฤดูหนาว
	CR =	Critically Endangered (ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง)	CR = Critically Endangered	R/W = เป็นทั้งสัตว์ประจำถิ่นและอพยพ
	EN =	Endangered (ใกล้สูญพันธุ์)	EN = Endangered	PM = อพยพผ่าน
	VU =	Vulnerable (มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์)	VU = Vulnerable	M = อพยพ
	NT =	Near Threatened (ใกล้ถูกคุกคาม)	NT = Near Threatened	
	LC =	Least Concern (เป็นกังวลน้อย)	LC = Least Concern	
	DD =	Data Deficient (ข้อมูลไม่เพียงพอต่อการจัดสถานภาพ)	DD = Data Deficient	

ตารางภาคผนวกที่ 2 ชนิดสัตว์เลื้อยคลานที่พบบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่

วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพทางการอนุรักษ์			ประเภท	หมายเหตุ
				IUCN (2014)	สผ.(2548)	CITES		
สัตว์เลื้อยคลาน								
Scincidae								
	จิ้งเหลนภูเขาเกล็ดเรียบ	Common Forest Skink	<i>Sphenomorphus maculatus</i>	-	-	-	R	
1								
2	จิ้งเหลนหลากลาย	Bronze Grass Skink	<i>Mabuya macularia</i>	-	-	-	R	
3	จิ้งเหลนหางยาว	Long-tailed Skink	<i>Mabuya longicaudata</i>	-	-	-	R	
4	จิ้งเหลนบ้าน	Many-lined sun skink	<i>Mabuya multifasciata</i>	-	-	-	R	
Agamidae								
5	กิ้งก่าแก้วเหนือ	Northern forest crested lizard	<i>Calotesemma alticristata</i>	-	-	-	R	
6	กิ้งก่าบินคอสีส้ม	Barred Gliding Lizard	<i>Draco taeniopterus</i>	-	-	-	R	
7	แย้	Butterfly Lizard	<i>Leiolepis belliana</i>	-	-	-	R	
Colubridae								
8	งูสิง	Indochinese rat snake	<i>Ptyas korros</i>	-	-	-	R	
9	งูเขียวพระอินทร์	Golden Tree Snake	<i>Chrysopelea ornata</i>	-	LC	-	R	
10	งูทางมะพร้าวลายขีด	Wait data snake	<i>Elapheradiata</i>	-	-	-	R	
11	งูลายสาบ	Green Keelback	<i>Rhabdophis nigrocinctus</i>	-	-	-	R	
12	งูปล้องฉนวนบ้าน	Malayan Banded Wolfsnake	<i>Lycodon subcinctus</i>	-	-	-	R	

ตารางภาคผนวกที่ 2 (ต่อ)

วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพทางการอนุรักษ์			ประเภท	หมายเหตุ
				IUCN (2014)	สผ.(2548)	CITES		
13	งูงอด	Striped kukri snake	<i>Oligodon taeniatus</i>	-	-	-	R	
14	งูเขียวกาบหมาก	Red-tailed rat snake	<i>Gonyosoma oxycephalum</i>	-	-	-	R	
Viperidae								
15	งูเขียวหางไหม้	Pope's Green Pitviper	<i>Trimeresurus popeiorum</i>	-	-	-	R	
Elapidae								
16	งูเห่า	Monocellate Cobra	<i>Naja kaouthia</i>	-	-	II	R	
Pythonidae								
17	งูเหลือม	Reticulated python	<i>Python reticulatus</i>	-	LC	II	R	
Xenopeltidae								
18	งูแสงอาทิตย์	Sunbeam Snake	<i>Xenopeltis unicolor</i>	LC	LC	-	R	
Varanidae								
19	ตะกวด	Bengal monitor	<i>Varanus bengalensis</i>	-	NT	I	R	
20	เหี้ย	Water monitor	<i>Varanussalvator</i>	LC	LC	II	R	

หมายเหตุ	สถานภาพ	IUCN (2014)	สผ. (2548)	ประเภท	
	EX =	Extinct (สูญพันธุ์)	EX =	Extinct	R = สัตว์ประจำถิ่น
	EW =	Extinct in the wild (สูญพันธุ์ในธรรมชาติ)	EW =	Extinct in the wild	W = อพยพในช่วงฤดูหนาว
	CR =	Critically Endangered (ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง)	CR =	Critically Endangered	R/W = เป็นทั้งสัตว์ประจำถิ่นและอพยพ
	EN =	Endangered (ใกล้สูญพันธุ์)	EN =	Endangered	PM = อพยพผ่าน

ตารางภาคผนวกที่ 2 (ต่อ)

VU = Vulnerable (มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์)
NT = Near Threatened (ใกล้ถูกคุกคาม)
LC = Least Concern (เป็นกังวลน้อย)
DD = Data Deficient (ข้อมูลไม่เพียงพอต่อการจัดสถานภาพ)

VU = Vulnerable
NT = Near Threatened
LC = Least Concern
DD = Data Deficient

M = อพยพ

ตารางภาคผนวกที่ 3 ชนิดสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่พบบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่

วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพทางการอนุรักษ์			ประเภท	หมายเหตุ
				IUCN (2014)	สผ.(2548)	CITES		
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก								
Bufonidae								
1	คางคกบ้าน		Asia Toad , Black-spined Toad	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>	LC	LC	-	R
Dicroglossidae								
2	กบหนอง		Marsh Frog , Paddy Frog	<i>Fejervarya limnocharis</i>	LC	DD	-	R
3	กบนา		Rugosed Frog	<i>Hoplobatrachus rugulosus</i>	LC	LC	-	R
4	กบหลังไพล		Yellow frog	<i>Rana lateralis</i>	LC	LC	-	R
Microhylidae								
5	อึ่งลาย		Striped spadefoot Frog	<i>Calluella guttulata</i>	LC	LC	-	R
6	อึ่ง पै้า		Truncate-snouted spadefoot Frog	<i>Glyphoglossus molossus</i>	NT	NT	-	R
7	อึ่งลายเลอะ		Noisy Frog	<i>Microhyla butleri</i>	-	-	-	R
8	อึ่งอ่างก้นขีด		Median-striped burrowing Frog	<i>Kaloula mediolineata</i>	NT	NT	-	R
9	อึ่งอ่างบ้าน		Asiatic burrowing Frog	<i>Kaloula pulchra</i>	LC	LC	-	R
10	อึ่งน้ำเต้า		Ornate chorus Frog	<i>Microhyla fissipes</i>	LC	LC	-	R
11	อึ่งข้างดำ		Dark-sided chorus Frog	<i>Microhyla heymonsi</i>	LC	LC	-	R
12	อึ่งขาดำ		Painted chorus Frog	<i>Microhyla pulchra</i>	LC	LC	-	R

ตารางภาคผนวกที่ 3 (ต่อ)

วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพทางการอนุรักษ์			ประเภท	หมายเหตุ
				IUCN (2014)	สผ.(2548)	CITES		
13	อึ่งหลังซืด		Inornate chorus Frog	<i>Micryletta inomata</i>	LC	LC	-	R
14	อึ่งแม่หนาว		Berdmore's chorus frog	<i>Microhyla berdmorei</i>	-	-	-	R
Ranidae								
15	เขียดบัว		Green-backed Frog	<i>Rana erythraea</i>	-	-		R
16	เขียดหลังซืด		Lasser swamp Frog	<i>Hylaranala terimaculata</i>	LC	NT	-	R
17	เขียดจนะนา		Granulated puddle Frog	<i>Occidozyga lima</i>	LC	LC	-	R
Rhacopholidae								
18	ปาดบ้าน		Common tree frog	<i>Polypedates leucomystax</i>	-	-	-	R
19	เขียดตะปาด		Northern tree Frog	<i>Polypedates mutus</i>	-	-	-	R

หมายเหตุ	สถานภาพ	IUCN (2014)	สผ. (2548)	ประเภท		
	EX =	Extinct (สูญพันธุ์)	EX =	Extinct	R =	สัตว์ประจำถิ่น
	EW =	Extinct in the wild (สูญพันธุ์ในธรรมชาติ)	EW =	Extinct in the wild	W =	อพยพในช่วงฤดูหนาว
	CR =	Critically Endangered (ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง)	CR =	Critically Endangered	R/W =	เป็นทั้งสัตว์ประจำถิ่นและอพยพ
	EN =	Endangered (ใกล้สูญพันธุ์)	EN =	Endangered	PM =	อพยพผ่าน
	VU =	Vulnerable (มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์)	VU =	Vulnerable	M =	อพยพ
	NT =	Near Threatened (ใกล้ถูกคุกคาม)	NT =	Near Threatened		
	LC =	Least Concern (เป็นกังวลน้อย)	LC =	Least Concern		
	DD =	Data Deficient (ข้อมูลไม่เพียงพอต่อการจัดสถานภาพ)	DD =	Data Deficient		

ตารางภาคผนวกที่ 4 ชนิดนกป่าที่พบบริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ของสวนป่าแม่แฮด-แม่สอง จังหวัดแพร่

วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพทางการอนุรักษ์			ประเภท	หมายเหตุ
				IUCN (2014)	สผ.(2548)	CITES		
นกป่า								
Aegithinidae								
1	นกขมิ้นน้อยธรรมดา	Common Iora	<i>Apus nipalensis</i>	LC	-	-	R	
Charadriidae								
2	นกกระแตแต้แว๊ด	Red-wattled lapwing	<i>Vanellus indicus</i>	LC	-	-	R	
Chloropseidae								
3	นกเขียวก้านทองหน้าปากสีทอง	Golden-fronted Leafbird	<i>Chloropsis aurifrons</i>	LC	-	-	R	
Cisticolidae								
4	นกกระจิบคอดำ	Dark-necked Tailorbird	<i>Orthotomus atrogularis</i>	LC	-	-	R	
Columbidae								
5	นกเขาใหญ่	Spotted Dove	<i>Spilopelia chinensis</i>	LC	-	-	R	
Coraciidae								
6	นกตะขาบทุ่ง	Indian Roller	<i>Coracias benghalensis</i>	LC	-	-	R	
Cisticolidae								
7	นกกระจิบธรรมดา	Common Tailorbird	<i>Orthotomus sutorius</i>	LC	-	-	R	

ตารางภาคผนวกที่ 4 (ต่อ)

วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพทางการอนุรักษ์			ประเภท	หมายเหตุ
				IUCN (2014)	สผ.(2548)	CITES		
Dicruridae								
8	นกแซงแซวเล็กเหลือบ	Bronzed Drongo	<i>Dicrurus aeneus</i>	LC	-	-	R	
9	นกแซงแซวสีเทา	Ashy Drongo	<i>Dicrurus leucophaeus</i>	LC	-	-	R	
10	นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่	Greater Racket-tailed Drongo	<i>Dicrurus paradiseus</i>	LC	-	-	R	
11	นกแซงแซวหางปลา	Black Drongo	<i>Dicrurus macrocercus</i>	LC	-	-	R	
Hirundinidae								
12	นกนางแอ่นบ้าน	Barn Swallow	<i>Hirundo rustica</i>	LC	-	-	W	
Megalaimidae								
13	นกโพระดกธรรมดา	Lineated Barbet	<i>Megalaima lineate</i>	LC	-	-	R	
Monarchidae								
14	นกจับแมลงจุกดำ	Asian Paradise-Flycatcher	<i>Hypothymis azurea</i>	LC	-	-	R	
15	นกจับแมลงสีคล้ำ	Dark-sided Flycatcher	<i>Muscicapa sibirica</i>	LC	-	-	W	
Muscicapidae								
16	นกกาขงแดง	White-rumped Shama	<i>Copsychus pyrrropygus</i>	LC	-	-	R	
17	นกกาขงบ้าน	Oriental Magpie-robin	<i>Copsychus saularis</i>	LC	-	-	R	
18	นกจับแมลงคอแดง	Taica Flycatcher	<i>Ficedula albicilla</i>	LC	-	-	W	

ตารางภาคผนวกที่ 4 (ต่อ)

วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพทางการอนุรักษ์			ประเภท	หมายเหตุ
				IUCN (2014)	สผ.(2548)	CITES		
19	นกจับแมลงคอน้ำตาลแดง	Hill Blue Flycatcher	<i>Cyornis banyumas</i>	LC	-	-	R	
Nectariniidae								
20	นกกินปลีคอสีน้ำตาล	Brown-throated Sunbird	<i>Anthreptes malacensis</i>	LC	-	-	R	
21	นกกินปลีอกเหลือง	Olive-backed Sunbird	<i>Nectarinia jugularis</i>	LC	-	-	R	
Pandionidae								
22	เหยี่ยวรุ้ง	Crested Serpent-eagle	<i>Spilornis cheela</i>	LC	-	II	R	
23	เหยี่ยวเพริกริน	Peregrine Falcon	<i>Falco peregrinus</i>	LC	-	I	R	
24	เหยี่ยวออสเปอร์	Osprey	<i>Pandion haliaetus</i>	LC	-	II	R	
Pellorneidae								
25	นกจาบดินอกลาย	Puff-throated Babbler	<i>Pellorneum ruficeps</i>	LC	-	-	R	
Phasianidae								
26	นกยูง	Green Peafowl	<i>Pavo muticus</i>	EN	EN	II	R	
27	ไก่ป่า	Red Junglefowl	<i>Gallus gallus</i>	LC	-		R	
Pycnonotidae								
28	นกปรอดทอง	Black-headed Bulbul	<i>Pycnonotus atriceps</i>	LC	-		R	
29	นกปรอดสวน	Streak-eared Bulbul	<i>Pycnonotus blanfordi</i>	LC	-		R	

ตารางภาคผนวกที่ 4 (ต่อ)

วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพทางการอนุรักษ์			ประเภท	หมายเหตุ
				IUCN (2014)	สผ.(2548)	CITES		
30	นกปรอดหัวสีเขม่า		Sooty-headed bulbul	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	LC	-	-	R
31	นกปรอดเหลืองหัวจุก		Black-crested Bulbul	<i>Pycnonotus melanicterus</i>	LC	-	-	R
Sittidae								
32	นกไต่ไม้หน้าผากกำมะหยี่		Velvet-fronted Nuthatch	<i>Sitta frontalis</i>	LC	-	-	R
Stenostiridae								
33	นกจับแมลงหัวเทา		Grey-headed Canary-Flycatcher	<i>Culicicapa ceylonensis</i>	LC	-	-	R
Timaliidae								
34	นกกระรางหัวหงอก		White-crested Laughingthrush	<i>Garrulax leucolophus</i>	LC	-	-	R
35	นกกินแมลงอกเหลือง		Pin-Striped Tit Babbler	<i>Macronous gularis</i>	LC	-	-	R
Trogonidae								
36	นกขุนแผน		Red-billed Blue Magpie	<i>Urocissa erythrorhyncha</i>	LC	-	-	R

ตารางภาคผนวกที่ 4 (ต่อ)

วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพทางการอนุรักษ์			ประเภท	หมายเหตุ
				IUCN (2014)	สผ.(2548)	CITES		
หมายเหตุ	สถานภาพ	IUCN (2014)	สผ. (2548)	ประเภท				
		EX = Extinct (สูญพันธุ์)	EX = Extinct	R = สัตว์ประจำถิ่น				
		EW = Extinct in the wild (สูญพันธุ์ในธรรมชาติ)	EW = Extinct in the wild	W = อพยพในช่วงฤดูหนาว				
		CR = Critically Endangered (ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง)	CR = Critically Endangered	R/W = เป็นทั้งสัตว์ประจำถิ่นและอพยพ				
		EN = Endangered (ใกล้สูญพันธุ์)	EN = Endangered	PM = อพยพผ่าน				
		VU = Vulnerable (มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์)	VU = Vulnerable	M = อพยพ				
		NT = Near Threatened (ใกล้ถูกคุกคาม)	NT = Near Threatened					
		LC = Least Concern (เป็นกังวลน้อย)	LC = Least Concern					
		DD = Data Deficient (ข้อมูลไม่เพียงพอต่อการจัดสถานภาพ)	DD = Data Deficient					

