



การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่อนุรักษ์
งานสวนป่าแก่งหางแมว

ในพื้นที่

สวนป่าแก่งหางแมว	จังหวัดจันทบุรี
สวนป่าบ้านฉาง	จังหวัดระยอง
สวนป่าชะแวง-ตาสีหิ-วังไทร	จังหวัดระยอง

โดย

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตศรีราชา

เสนอ

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคกลาง

2567



การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่อนุรักษ์ งานสวนป่าแก่งหางแมว

ในพื้นที่

สวนป่าแก่งหางแมว	จังหวัดจันทบุรี
สวนป่าบ้านฉาง	จังหวัดระยอง
สวนป่าชะแวง-ตาสีทรี-วังไทร	จังหวัดระยอง

โดย

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตศรีราชา

คณะผู้จัดทำ

1. นายอาณัติ พงษ์วัน หัวหน้างาน (ระดับ 6) งานสวนป่าแก่งหางแมว ประธานคณะสำรวจ
2. นายวิศวกร สุระโยธี พนักงาน (ระดับ 3) งานสวนป่าแก่งหางแมว คณะสำรวจ
3. นายณรงค์ศักดิ์ เกาะจันทิก พนักงานปฏิบัติการสัญญาจ้างงานสวนป่าแก่งหางแมว คณะสำรวจ
4. นายทองใบ พัฒเสมา พนักงานจ้างเหมางานสวนป่าแก่งหางแมว คณะสำรวจ
5. นางสาวณัฏิกา สงมี พนักงานจ้างเหมางานสวนป่าแก่งหางแมว คณะสำรวจ

เสนอ

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคกลาง

2567

ในปัจจุบันความหลากหลายทางชีวภาพของทรัพยากรสิ่งมีชีวิตในประเทศไทยได้รับการยอมรับโดยทั่วกันแล้วว่ามีค่าสำคัญมาก โดยเฉพาะการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม อย่างไรก็ตามการใช้ประโยชน์นั้นต้องคำนึงถึงการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ด้วยองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) เป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งที่สำคัญประการหนึ่งก็คือ ปลูกสร้างสวนป่า คุ้มครองรักษาป่าไม้ รวมถึงการฟื้นฟูป่าไม้เพื่อความยั่งยืนในการใช้ประโยชน์ป่าไม้ โดยมีพันธกิจที่สำคัญทั้งทางด้านธุรกิจอันประกอบด้วย การพัฒนาที่ดินสวนป่าโดยอนุรักษ์และพัฒนาให้เป็นสวนป่าเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนได้เล็งเห็นว่าพื้นที่ของสวนป่า ภายใต้การดูแลขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เป็นอีกแหล่งหนึ่งที่ดำรงไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพ

ดังจะเห็นได้ว่าสวนป่าขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เมื่อมีการปลูกเป็นเวลาหลายปี และเป็นพื้นที่ที่กว้าง จะมีบทบาทในการเป็นพื้นที่อนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศป่าไม้ที่สำคัญ โดยเฉพาะการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิตดั้งเดิมที่หลงเหลืออยู่ก่อนปลูกสร้างสวนป่า หรือสิ่งมีชีวิตโดยรอบพื้นที่สวนป่าที่เคลื่อนย้ายเข้ามาอาศัยในภายหลัง ซึ่งสิ่งมีชีวิตดังกล่าวอาจมีความสำคัญมาก หากมีการศึกษาต่อไปในอนาคต ดังนั้นจึงต้องมีการสำรวจเบื้องต้นเพื่อทราบถึงทรัพยากรทางชีวภาพในพื้นที่ เนื่องจากเป็นข้อมูลพื้นฐานที่มีความสำคัญมากสำหรับการจัดการพื้นที่สวนป่าตามวัตถุประสงค์

ซึ่งจะนำไปสู่การส่งเสริมการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้เป็นไปอย่างยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยชุมชนมีส่วนร่วมเพื่อเป็นการปลูกฝังจิตสำนึกในการอนุรักษ์ให้กับคนในชุมชน และเป็นการพัฒนาต่อยอดอาชีพ อันเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับชุมชนโดยรอบสวนป่า ช่วยให้ชุมชนในท้องถิ่นได้ตระหนักถึงคุณค่าทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่บ้านเกิด รวมทั้งเรียนรู้ที่จะนำไปใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนโดยไม่กระทบกับความหลากหลายทางชีวภาพ

งานสวนป่าแก่งหางแมว องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตศรีราชา
องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคกลาง
องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	i
สารบัญ	ii
สารบัญตาราง	iv
สารบัญภาพ	vi
บทที่ 1 หลักการและเหตุผล	
1.1 ประวัติองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้	1
1.1.1 วัตถุประสงค์การจัดตั้งองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้	2
1.1.2 วิสัยทัศน์	2
1.2 หลักการและเหตุผลการจัดทำการรับรองการจัดการป่าไม้	3
1.2.1 วัตถุประสงค์	4
1.2.2 เป้าหมาย	4
1.2.3 พื้นที่ดำเนินการ	5
1.2.4 ขอบเขตการดำเนินงาน	5
บทที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ศึกษา	
2.1 ประวัติสวนป่า	6
2.2 ตำแหน่งที่ตั้ง	6
2.3 สภาพพื้นที่โดยทั่วไป	7
2.4 การบริหารงานของสวนป่า	7
2.5 กิจกรรมของงานสวนป่า	8
บทที่ 3 วิธีการศึกษา	
3.1 การศึกษาโครงสร้างป่าและองค์ประกอบพรรณพืช	9
3.1.1 คัดเลือกพื้นที่ตัวอย่าง	9
3.1.2 ประเมินค่าดัชนีความสำคัญของพรรณพืช	10
3.1.3 การวิเคราะห์ข้อมูล	10

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 3 (ต่อ)	
3.2 การศึกษาความหลากหลายของสัตว์ป่า	11
3.2.1 วิธีการ	11
3.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูล	12
บทที่ 4 ผลการศึกษา	
4.1 ความหลากหลายทางชีวภาพพรรณพืช	18
4.1.1 สวนป่าแก่งหางแมว	18
4.1.2 สวนป่าบ้านฉาง	21
4.1.3 สวนป่าชะแวง-ตาสีทึบ-วังไทร	24
4.2 ความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่า	27
4.2.1 สวนป่าแก่งหางแมว	27
4.2.2 สวนป่าบ้านฉาง	32
4.2.3 สวนป่าชะแวง-ตาสีทึบ-วังไทร	37
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	
สรุป	42
5.1 ความหลากหลายทางชีวภาพพรรณพืช (Plant diversity)	42
5.2 ความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่า (Wildlife diversity)	43
ข้อเสนอแนะ	44
เอกสารอ้างอิง	45
ภาคผนวก	46

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่	
1 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้ต้น (Tree) สวนป่าแก่งหางแมว	19
2 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้หนุ่ม (Sapling) สวนป่าแก่งหางแมว	20
3 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับกล้าไม้ (Seedling) สวนป่าแก่งหางแมว	20
4 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้ต้น (Tree) สวนป่าบ้านฉาง	22
5 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้หนุ่ม (Sapling) สวนป่าบ้านฉาง	23
6 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับกล้าไม้ (Seedling) สวนป่าบ้านฉาง	23
7 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้ต้น (Tree) สวนป่าชะแวง-ตาสีทึบ-วังไทร	25
8 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้หนุ่ม (Sapling) สวนป่าชะแวง-ตาสีทึบ-วังไทร	26
9 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับกล้าไม้ (Seedling) สวนป่าชะแวง-ตาสีทึบ-วังไทร	26
10 รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในพื้นที่อนุรักษ์สวนป่าแก่งหางแมว	27
11 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์สวนป่าแก่งหางแมว	28
12 สถานภาพอนุรักษ์ และสถานภาพตามกฎหมายของสัตว์ป่าในพื้นที่สวนป่าแก่งหางแมว	30
13 ความหลากหลายชนิดและความชุกชุมของสัตว์ป่าในพื้นที่อนุรักษ์สวนป่าบ้านฉาง	32
14 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์สวนป่าบ้านฉาง	33
15 สถานภาพอนุรักษ์ และสถานภาพตามกฎหมายของสัตว์ป่าในพื้นที่สวนป่าบ้านฉาง	35
16 ความหลากหลายชนิดและความชุกชุมของสัตว์ป่าในพื้นที่อนุรักษ์ชะแวง-ตาสีทึบ-วังไทร	37
17 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ชะแวง-ตาสีทึบ-วังไทร	38
18 สถานภาพอนุรักษ์ และสถานภาพตามกฎหมายของสัตว์ป่าในพื้นที่ชะแวง-ตาสีทึบ-วังไทร	40

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่	
1 ลักษณะของแปลงตัวอย่างเก็บข้อมูลโครงสร้างและองค์ประกอบพรรณพืช	9
ภาพผนวกที่	
1 พันธุ์ไม้ที่พบในพื้นที่อนุรักษ์	47
2 สัตว์ป่าที่พบในพื้นที่อนุรักษ์	48

1.1 ประวัติองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

ย้อนไปในอดีตประเทศไทยเคยได้ชื่อว่ามีป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ โดยเฉพาะในภาคเหนือเป็นแหล่งไม้สักอันที่ค่าที่ดึงดูดให้คนมาตัดไม้ออกมาใช้สอยและจำหน่ายกันอย่างแพร่หลาย ทั้งในและต่างประเทศ เดิมนั้น สัมปทานการทำไม้และการแปรรูปไม้ล้วนตกอยู่ในมือของชาวต่างชาติแทบทั้งสิ้น จนมาถึงปี พ.ศ.2455 สมัยที่ Mr. W.F. Lloyd เป็นเจ้ากรมป่าไม้ได้พิจารณาเห็นว่ารัฐบาลไทยควรจะทำไม้สักออกจากป่าและทำการค้าไม้สักเองบ้างเพื่อให้พนักงานได้มีความรู้ความชำนาญด้านการทำไม้ จะได้ตรวจตราและควบคุมการทำไม้ของเอกชนได้ ขณะเดียวกันก็ยังเป็นการช่วยรักษาระดับราคาไม้ในตลาดไม่ให้ผันแปรไปตามความพอใจของพ่อค้ารายใหญ่ อีกทั้งยังทำให้หน่วยงานราชการได้รับความสะดวกจากการซื้อขายในระหว่างราชการด้วยกันเองในราคาที่เป็นธรรม และได้ไม้คุณภาพดี ด้วยดำรินี้กรมป่าไม้จึงได้เริ่มทำไม้สักเองที่ป่าแม่แฮด จังหวัดแพร่ และล่องลงมาขายที่ปากน้ำโพ จังหวัดนครสวรรค์ จากนั้นได้ขยายการทำไม้ในป่าอื่นๆ เพิ่มเติมตามกำลังของเจ้าหน้าที่ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครองแผ่นดินเมื่อปี พ.ศ.2475 กระทรวงเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นต้นสังกัดของกรมป่าไม้ในขณะนั้นได้มีพระราชกฤษฎีกา การจัดระเบียบราชการในกระทรวงเศรษฐกิจ พ.ศ.2476 กำหนดให้ตั้งกองทำไม้ขึ้นเป็นราชการส่วนกลาง สังกัดกรมป่าไม้เพื่อทำไม้สักออกจำหน่ายเป็นรัฐพาณิชย์โดยตรง ซึ่งในระยะแรกของการดำเนินงานประสบปัญหาการขาดแคลนทุนทรัพย์ที่จะนำมาใช้จ่ายในด้านต่างๆ รวมถึงเงินเดือนของพนักงาน เนื่องจากกระทรวงการคลังได้ตัดเงินงบประมาณของกองทำไม้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2490 เป็นต้นมา ดังนั้นจึงมีทรัพย์สินที่รับมาจากกองทำไม้เดิม พร้อมกับการทำสัมปทานการทำไม้สักตลอดจนไม้ซุงที่มีทั้งหมดในขณะนั้น

คณะรัฐมนตรีในขณะนั้นจึงมีมติให้ยุบกองทำไม้และจัดตั้งองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ขึ้นแทนเมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2490 โดยให้เป็นส่วนงานในสังกัดกรมป่าไม้ มีภารกิจหลักด้านการทำไม้ ขณะเดียวกันก็ให้รับเอางานแปรรูปไม้ของโรงเลื่อยจักร และงานเก็บหาของป่าบางชนิด ซึ่งอยู่ในความควบคุมของกรมป่าไม้ ขณะนั้นมาดำเนินการด้วย ผู้บริหารและพนักงานในยุคบุกเบิกของสมัยนั้นก็ได้พยายามชวนช่วยร่วมกันทำงานจนองค์กรค่อยๆ ตั้งตัวได้ในที่สุดและมั่นคงขึ้น ประจวบกับเป็นช่วงจังหวะที่สัมปทานป่าไม้ของบริษัทต่างชาติในป่าต่างๆ ล่มสลายลง และรัฐบาลมีนโยบายจะทำป่าไม้สักเองให้มากยิ่งขึ้น จึงเห็นสมควรที่จะยกองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ขึ้นเป็นนิติบุคคล เพื่อให้มีอำนาจหน้าที่กว้างขวาง ดำเนินการได้โดยเอกเทศ มีความคล่องตัวในการทำงานได้สะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้จึงมีสถานะเป็นนิติบุคคล ตั้งแต่นั้นมา (องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้, 2562)

1.1.1 วัตถุประสงค์การจัดตั้งองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) เดิมเป็นส่วนงานในสังกัดกรมป่าไม้โดยจัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2490 โดยมีภารกิจหลักการทำไม้ ซึ่งในเวลาต่อมารัฐมนตรีนโยบายจะทำป่าไม้สักให้มากยิ่งขึ้น และยกสถานะองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เป็นนิติบุคคล จึงได้ตราพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เป็นรัฐวิสาหกิจ ให้ขึ้นตรงกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ.2499 โดยพระกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ พ.ศ.2499 และมีการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชกฤษฎีกา พ.ศ.2517, พ.ศ.2533 และ พ.ศ.2542 ต่อมาได้มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (ฉบับที่ 5) วันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ.2546 ให้โอนองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต่อมาเมื่อปี พ.ศ.2559 ได้มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (ฉบับที่ 6) วันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ.2559 แก้ไขเพิ่มเติมในวัตถุประสงค์ในการจัดตั้ง ข้อ 5 โดยพระราชกฤษฎีกา ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งมี 6 ประการ ดังนี้

- 1) อำนวยการบริการแก่รัฐ และประชาชนในอุตสาหกรรมป่าไม้
- 2) ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับอุตสาหกรรมป่าไม้ เช่น เกี่ยวกับการทำไม้และเก็บหาของป่าแปรรูปไม้ การทำไม้อัด อดไม้ อดน้ำยาไม้ กลั่นไม้ และประดิษฐ์ หรือผลิตวัตถุหรือสิ่งของจากไม้และของป่า และธุรกิจที่ต่อเนื่องคล้ายคลึงกัน รวมทั้งอุตสาหกรรมอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วยไม้หรือของป่า
- 3) ปลูกสร้างสวนป่าคุ้มครองรักษาป่าไม้ และบุงบุงป่าไม้เพื่อประโยชน์แก่การป่าไม้มิว่าจะเป็นดำเนินการเอง หรือเป็นการดำเนินการเพื่อช่วยเหลือรัฐ
- 4) วิจัย ค้นคว้า และทดลองเกี่ยวกับผลิตผล และผลิตภัณฑ์ในด้านอุตสาหกรรมป่าไม้
- 5) ดำเนินกิจการเกี่ยวกับการเผยแพร่ความรู้ การปลูกฝังทัศนคติและความสำนึกในการคุ้มครอง ดูแลรักษาบุงบุง และพัฒนาทรัพยากรป่าไม้ รวมทั้งการอนุรักษ์และบริหารช้างเลี้ยงของไทย ตลอดจนดำเนินการกิจการเกี่ยวกับการจัดหาที่พัก การอำนวยความสะดวก หรือการให้บริการในกิจการที่เกี่ยวข้องกับการทำสวนงาน หรือกิจการอื่นใด เพื่อประโยชน์แก่การดำเนินการดังกล่าว
- 6) ดำเนินธุรกิจ หรือกิจการอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือเพื่อประโยชน์แก่กิจการขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) (รายงานประจำปี, 2561)

1.1.2 วิสัยทัศน์

“สร้างสรรค์สวนป่าเศรษฐกิจเพื่อความยั่งยืน (Create Forest plantations for sustainability)”

1.2 หลักการและเหตุผลการจัดทำการรับรองการจัดการป่าไม้

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) เป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งที่สำคัญประการหนึ่งก็คือ ปลูกสร้างสวนป่า คุ้มครองรักษาป่าไม้ และบูรณะป่าไม้เพื่อประโยชน์แก่การป่าไม้ ไม่ว่าจะเป็นการดำเนินการเองหรือเป็นการดำเนินการเพื่อช่วยเหลือรัฐ โดยได้กำหนดพันธกิจด้านธุรกิจ ประกอบด้วย การพัฒนาที่ดินสวนป่า โดยอนุรักษ์และพัฒนาให้เป็นสวนป่าเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน เพื่อให้ภาคการป่าไม้ (Forestry Sector) เป็นรากฐานการผลิตและบริการส่งเสริมการปลูกไม้เศรษฐกิจภาคเอกชน ชุมชนท้องถิ่นอย่างครบวงจร เพื่อตอบสนองความต้องการใช้ไม้ของประเทศอย่างพอเพียงและยั่งยืน ส่งเสริมและสนับสนุนธุรกิจอุตสาหกรรมไม้ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและธุรกิจบริการที่มีป่าไม้เป็นพื้นฐานให้ประชาชนได้รับบริการที่ได้มาตรฐาน มีการจัดการด้านการตลาดอย่างครบวงจร พัฒนาระบบและสร้างกลไกการตลาดไม้เศรษฐกิจอย่างเป็นธรรม เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ลงทุนปลูกไม้เศรษฐกิจ สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการปลูกและใช้ประโยชน์ไม้เศรษฐกิจ เพื่อให้การปลูกไม้เศรษฐกิจได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่าและยั่งยืน และพันธกิจด้านบริการสังคม ประกอบด้วย การพัฒนาชุมชนท้องถิ่นโดยใช้สวนป่าเป็นฐานในการดำเนินงานช่วยเหลือสร้างงานสร้างอาชีพให้แก่เกษตรกรรอบเขตสวนป่าตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง อนุรักษ์ และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยประชาชนมีส่วนร่วม

ปัจจุบันทั่วโลกให้ความตระหนักกับปริมาณป่าไม้ที่ลดลง รวมทั้งมีการใช้ไม้ และส่วนประกอบอื่นๆ จากต้นไม้ ผลิตภัณฑ์และวัสดุที่มาจากป่า ได้มาจากการดำเนินการที่ไม้ถูกต้องตามกฎหมายและสิทธิต่างๆ อีกทั้งยังไม่มีจัดการที่ถูกต้องเพื่อให้มีปริมาณไม้ที่พอใช้ และสามารถส่งเสริมการอนุรักษ์ไปพร้อมกัน (บุศราวัลย์, 2551) กลุ่มองค์กรเอกชนจากทั่วโลก อาทิ กลุ่มอนุรักษ์ป่าไม้และสิ่งแวดล้อม ผู้ค้าไม้ ผู้ผลิตสินค้าไม้ กลุ่มชนพื้นเมือง และองค์กรผู้ให้การรับรองไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้จึงจัดตั้งองค์กร FSC หรือ Forest Stewardship Council ขึ้นในปี พ.ศ. 2536 เพื่อกำหนดมาตรฐานระบบการให้การรับรองด้านการจัดการป่าไม้ และผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบของไม้หรือผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่ได้จากป่า โดยให้ความสำคัญทั้ง ด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม ทั้งนี้จะมีการประทับเครื่องหมาย FSC เป็นสัญลักษณ์หรือใบรับรอง สำหรับผลิตภัณฑ์หรือป่าไม้ที่มีใบรับรองหรือมีโลโก้ FSC นั้น สามารถรับประกันได้ว่าเป็นไม้ และผลิตภัณฑ์ ที่ใช้ไม้จากป่าธรรมชาติ หรือแปลงปลูกป่าที่มีการจัดการป่าอย่างถูกต้องตามหลักการที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ มิได้มาจากการทำลายป่าธรรมชาติ ในส่วนของการรับรองป่าไม้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มแรก คือ การรับรองการจัดการป่าไม้ (Forest Management Certificate) การดำเนินการดังกล่าวเหมาะสำหรับผู้ประกอบการที่ดำเนินการในเรื่องป่าไม้ สวนป่า ทรัพยากรป่าไม้ ป่าธรรมชาติ และกลุ่มที่สองคือ Chain of Custody Certificate หรือ COC เป็นการควบคุมการเคลื่อนย้ายไม้จากสวนป่าไปยังจุดหมายปลายทางสุดท้ายที่ไม้ไปอยู่จนถึงมือผู้ซื้อในตลาดไม้โลก ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความยั่งยืนตลอดเส้นทางดังกล่าว ซึ่งเหมาะสำหรับผู้ประกอบการที่ใช้ผลิตภัณฑ์จากไม้ เช่น ผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์ โรงพิมพ์ อุตสาหกรรมเยื่อ กระดาษ และอุตสาหกรรมเกี่ยวกับไม้ เป็นต้น

ปัจจุบันพื้นที่ป่าที่ได้รับการรับรองจาก FSC เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องมาจากการที่ทั่วโลกต่างให้ความสนใจในการจัดการป่าไม้ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ FSC กำหนด รวมทั้งประเทศไทยด้วยเช่นกัน การได้รับการรับรองจาก FSC เป็นการสร้างโอกาสทางการค้าและการส่งออกผลผลิตไม้และสินค้าที่ทำจากไม้ไปยังประเทศต่างๆ ที่มีข้อกำหนดและกรอบที่สำคัญเกี่ยวกับการรับรองพื้นที่ปลูกป่า (Forest Certification) ยิ่งไปกว่านั้นยังเป็นเครื่องมือและหลักประกันด้านการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน สร้างรายได้ให้ชุมชนชาวชนบท รักษาสภาพแวดล้อมให้กับองค์กรได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ การจัดการป่าไม้ตามแนวทาง FSC ยังช่วยส่งเสริมในด้านการเพิ่มพูนความหลากหลายทางชีวภาพความหลากหลายในชั้นอายุของต้นไม้ ก่อให้เกิดการอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้ และช่วยลดผลกระทบต่อบริเวณป่าธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียงได้ในระดับหนึ่ง

เพื่อให้การดำเนินงานขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) บรรลุตามวัตถุประสงค์และพันธกิจ ที่ตั้งไว้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ จึงได้มีการดำเนินกิจกรรมและโครงการต่างๆ มาอย่างต่อเนื่อง และการดำเนินการที่นับว่ามีความสำคัญประการหนึ่ง ก็คือการจัดทำระบบการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน เพื่อให้ เป็นไปตามมาตรฐานของ Forest Stewardship Council (FSC) ซึ่งมีหลักเกณฑ์ และดัชนีชี้วัดที่ทางองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ต้องดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ FSC อยู่หลายประการ ซึ่งการกันพื้นที่ของสวนป่าไว้โดยกำหนดพื้นที่อนุรักษ์รวมต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่สวนป่าทั้งหมด นับว่าเป็นหนึ่งในกฎเกณฑ์สำคัญ เพื่อคงพื้นที่ดังกล่าวไว้สำหรับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ (biodiversity) ทั้งพืชพรรณและสัตว์ป่าของภูมิภาคให้ดำรงอยู่ในสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติต่อไปได้อย่างสมดุลกับการดำเนินกิจกรรมการทำไม้

ดังนั้น การสำรวจและรวบรวมข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพภายในพื้นที่อนุรักษ์ไว้ของแต่ละสวนป่าจึงมีความสำคัญ และมีความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการเพื่อให้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืนตามหลักเกณฑ์ของ FSC ในปีงบประมาณ 2563 เพื่อให้การดำเนินการสำรวจและรวบรวมข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สวนป่าภายใต้การดูแลขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ต่อไป

1.2.1 วัตถุประสงค์

เพื่อสำรวจสถานภาพความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่อนุรักษ์ของงานสวนป่าแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี โดยการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ และชุมชนท้องถิ่น

1.2.2 เป้าหมาย

เพื่อการรวบรวม และสำรวจข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพพืชพรรณและสัตว์ป่าในพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของสวนป่า และจัดทำรายงานผลการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพพืชพรรณและสัตว์ป่า ภายในพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่า โดยการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่ อ.อ.ป. และชุมชนท้องถิ่น อันเป็นการสนับสนุนการดำเนินงานของ อ.อ.ป. ในการวางแผนการบริหารจัดการด้านการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพและพัฒนาการใช้ประโยชน์โดยชุมชนบนฐานความหลากหลาย

ของทรัพยากรในท้องถิ่น เป็นแหล่งศึกษาทางธรรมชาติเพื่อให้เกิดความตระหนัก และเห็นคุณค่าความสำคัญ
ของทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพ ตลอดจนเพื่อเป็นการรวบรวมข้อมูล พื้นฐานสำหรับการจัดการ
สวนป่าอย่างยั่งยืนตามหลักเกณฑ์ของ FSC

1.2.3 พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่อนุรักษ์ของงานสวนป่าแก่งหางแมว ได้แก่

- | | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------|
| 1) สวนป่าแก่งหางแมว | มีพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ไม่ดั้งเดิม | จำนวน 387.242 ไร่ |
| 2) สวนป่าบ้านฉาง | มีพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ไม่ดั้งเดิม | จำนวน 71.270 ไร่ |
| 3) สวนป่าชะแวง-วังสิทธิ์-ตาไทร | มีพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ไม่ดั้งเดิม | จำนวน 940.000 ไร่ |

1.2.4 ขอบเขตการดำเนินงาน

ขั้นตอนการสำรวจภาคสนาม โดยแบ่งวิธีการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพ
ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

- 1) ความหลากหลายของพรรณพืช
- 2) ความหลากหลายของสัตว์ป่า

2.1 ประวัติสวนป่า

งานสวนป่าแก่งหางแมว องค์การอุตสาหกรรมป่าเขตศรีราชา องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคกลาง รับผิดชอบสวนป่าในสังกัด ดังนี้

2.1.1 สวนป่าแก่งหางแมว (สำนักงาน) แผนงานที่ 4 เป็นสวนป่าที่ปลูกตามเงื่อนไขสัมปทานที่พ้นอายุการบำรุงรักษา (6ปี) ไปแล้ว ของ บริษัท จันทบุรีทำไม้ จำกัด ตามบันทึกรับมอบ-ส่งมอบจากกรมป่าไม้ เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2535 มีพื้นที่ 3,003.81 ไร่ ส่งคืนกรมป่าไม้ ปี 2554 จำนวน 998 ไร่ พื้นที่มีปัญหา 119 ไร่ คงเหลือพื้นที่ดำเนินการ 1,886.81 ไร่

2.1.2 สวนป่าบ้านฉาง แผนงานที่ 4 เป็นสวนป่าที่ปลูกตามเงื่อนไขสัมปทานที่พ้นอายุการบำรุงรักษา (6ปี) ไปแล้ว ของ บริษัท ระยองทำไม้ จำกัด ตามบันทึกรับมอบ-ส่งมอบจากกรมป่าไม้ ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2533 และ ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน 2535 มีพื้นที่ 71.27 ไร่

2.1.3 สวนป่าชะแวง-ตาสีหิ-วังไทร แผนงานที่ 5 เป็นสวนป่าที่ปลูกโดยใช้งบประมาณของกรมป่าไม้ ตามบันทึกรับมอบ-ส่งมอบจากกรมป่าไม้ เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2548 มีพื้นที่ 2,590 ไร่ พื้นที่มีปัญหาจำนวน 666.89 ไร่ คงเหลือพื้นที่จำนวน 1,923.11 ไร่

2.2 ตำแหน่งที่ตั้ง

2.2.1 สวนป่าแก่งหางแมว (สำนักงาน) แผนงานที่ 4 บ้านเลขที่ 107 หมู่ที่ 18 ตำบลขุนช่อง อำเภอกงหางแมว จังหวัดจันทบุรี พิกัด UTM 1453768E, 819274N ห่างจากอำเภอ 21 กิโลเมตร ห่างจากจังหวัด 92 กิโลเมตร

2.2.2 สวนป่าบ้านฉาง แผนงานที่ 4 หมู่ที่ 2 ตำบลเมือง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง พิกัด UTM 1410942E, 724174N ห่างจากอำเภอ 5 กิโลเมตร ห่างจากจังหวัด 32 กิโลเมตร

2.2.3 สวนป่าชะแวง-ตาสีหิ-วังไทร แผนงานที่ 5 หมู่ที่ 12 ตำบลบางบุตร อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง พิกัด UTM 1421860E, 761315N ห่างจากอำเภอ 19 กิโลเมตร ห่างจากจังหวัด 52 กิโลเมตร

2.3 สภาพพื้นที่โดยทั่วไป

2.3.1 สวนป่าแก่งหางแมว (สำนักงาน) แผนงานที่ 4 ลักษณะภูมิประเทศ และภูมิอากาศ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม ลักษณะดินส่วนมากเป็นดินร่วนปนทราย สภาพอากาศร้อนชื้น อุณหภูมิเฉลี่ย 22-33 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 2,500 มิลลิเมตรต่อปี

2.3.2 สวนป่าบ้านฉาง แผนงานที่ 4 ลักษณะภูมิประเทศ และภูมิอากาศ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบสลับเนินเขา ลักษณะเป็นดินร่วนปนทราย สภาพอากาศร้อนชื้น อุณหภูมิเฉลี่ย 23-39 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 2,000 มิลลิเมตรต่อปี

2.3.3 สวนป่าชะแวะ-ตาสีทรี-วังไทร แผนงานที่ 5 ลักษณะภูมิประเทศ และภูมิอากาศ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบสลับเนินเขา มีความลาดชันปานกลาง ลักษณะเป็นดินร่วนปนทราย สภาพอากาศร้อนชื้น อุณหภูมิเฉลี่ย 23-39 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 2,900 มิลลิเมตรต่อปี

2.4 การบริหารงานของสวนป่า

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ระดับ/(ชั้น)	อัตราเลขที่
1	นายอาณัติ พงษ์วัน	หัวหน้างาน	6	00 1006 56 1413
2	ว่าง	-	-	00 1205 45 1388
3	ว่าง	-	-	00 1205 14 1389
4	นายวิศวกร สุระโยธี	พนักงาน	3	00 1006 14 1396
5	นายณรงค์ศักดิ์ เกาะจันทิก	พนักงานปฏิบัติการ สัญญาจ้าง	-	00 1006 (05) 1399
6	ว่าง	-	-	00 1205 (02-06) 1392
7	ว่าง	-	-	00 1205 (02-06) 1393

2.5 กิจกรรมของงานสวนป่า

2.5.1 แผนการจัดการด้านเศรษฐกิจ งานสวนป่าแก่งหางแมวมีแนวทางการดำเนินงานของสวนป่าดังนี้

1) กิจกรรมปลูกสร้างและดูแลสวนป่าแปลงเก่า งานสวนป่าแก่งหางแมว มีกิจกรรมที่ถือปฏิบัติคือ การดูแลตรวจลาดตระเวนพื้นที่ ป้องกันไฟและการลักลอบตัดไม้ ดูแลกำจัดวัชพืช ตัดแต่งกิ่ง ใส่ปุ๋ยให้กับไม้ยางพารา สรรวังกำลังผลิต เป็นต้น

2) กิจกรรมการผลิตน้ำยางพารา ควบคุมการกรีดยางพาราให้ได้ปริมาณน้ำยางพาราเป็นไปตามแผนการดำเนินการรายปี เพื่อเป็นรายได้ให้แก่หน่วยงาน

3) ป้องกันการลักลอบตัดไม้และบุกรุกพื้นที่สวนป่า

4) บริหารจัดการสวนป่า ตามแผนการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน

2.5.2 แผนการจัดการด้านสังคม งานสวนป่าแก่งหางแมวมีแนวทางการดำเนินงานของสวนป่าดังนี้

1) เปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน

2) เป็นแหล่งสร้างงานและสร้างโอกาสให้คนในท้องถิ่นมีงานทำ

3) ชาวบ้านบริเวณรอบสวนป่ามีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

4) ช่วยเหลือ สนับสนุนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชนในท้องถิ่น

5) ประชุมร่วมกับหัวหน้าส่วนราชการ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และชุมชนรอบๆสวนป่า

6) มุ่งดำเนินการประชาสัมพันธ์หน่วยงาน และสร้างความสัมพันธ์อันดีกับมวลชนรอบสวนป่า โดยให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมที่หน่วยงานใกล้เคียงขอความช่วยเหลืออย่างเต็มความสามารถ

2.5.3 แผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม งานสวนป่าแก่งหางแมวมีแนวทางการดำเนินงานของสวนป่าดังนี้

1) เพิ่มพื้นที่สีเขียวให้แก่โลก เป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้และดูงานได้หลายอย่าง อาทิเช่น สวนป่าเศรษฐกิจ ป่าอนุรักษ์

2) มีการสร้างฝายชะลอน้ำ เพื่อดักตะกอนและกักเก็บไว้ใช้ในหน้าแล้ง

3) มีการติดป้ายอนุรักษ์ตามจุดต่างๆในสวนป่า เพื่อประชาสัมพันธ์ให้คนในท้องถิ่นรับทราบถึงการอนุรักษ์ภายในสวนป่า

4) กำหนดพื้นที่อนุรักษ์ในเขตสวนป่า

5) ให้ความรู้และส่งเสริมให้ชุมชนในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน

6) มีการจัดอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรและชาวบ้านให้ทราบถึงความหมายและตระหนักถึงความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพ

7) มีการสำรวจเก็บข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่า

การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่า ในครั้งนี้ มีขั้นตอนการสำรวจภาคสนาม โดยแบ่งวิธีการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

3.1 การศึกษาโครงสร้างป่าและองค์ประกอบพรรณพืช มีขั้นตอนในการสำรวจดังนี้

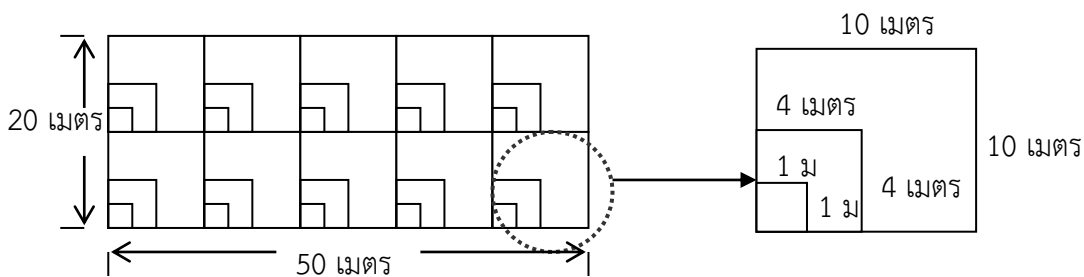
3.1.1 คัดเลือกพื้นที่ตัวอย่าง ในบริเวณพื้นที่ที่กั้นไว้สำหรับเป็นพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่า เพื่อเป็นตัวแทนการศึกษาโครงสร้างและองค์ประกอบพรรณพืชภายในป่า และนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการเปรียบเทียบองค์ประกอบชนิดพันธุ์พืชในป่าธรรมชาติบริเวณใกล้เคียง ว่าภายในพื้นที่อนุรักษ์นั้นมีการสืบต่อพันธุ์ตามธรรมชาติ (natural regeneration) ของชนิดพันธุ์พืชดั้งเดิม (native species) มากน้อยเพียงใด ในที่นี่จะการใช้การสุ่มแบบเจาะจง (purposive random sampling) บริเวณที่ถือว่าเป็นหมู่ไม้ที่เป็นตัวแทนที่ดีของพื้นที่อนุรักษ์ด้วยวิธีการวางแปลงตัวอย่างชั่วคราว (temporary plot) ขนาด 20 เมตร x 50 เมตร (จำนวนอย่างน้อย 3 แปลงต่อหนึ่งพื้นที่) โดยแบ่งเป็นแปลงย่อยขนาด 10 เมตร x 10 เมตร, 4 เมตร x 4 เมตร และ 1 เมตร x 1 เมตร จำนวนอย่างละ 10 แปลง เพื่อใช้ในการสำรวจ (ภาพที่ 1)

1) ไม้ใหญ่ (tree) คือไม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอก 1.30 เมตร (Diameter at breast height, DBH) มากกว่า 4.5 cm

2) ไม้หนุ่ม (sapling) คือไม้ที่มีขนาด DBH น้อยกว่า 4.5 cm แต่สูงเกิน 1.3 m

3) กล้าไม้ (seedling) คือไม้ที่มีความสูงน้อยกว่า 1.30 เมตร

สำหรับพันธุ์ไม้ที่ไม่สามารถทำการจำแนกชนิดได้ในภาคสนามจะใช้วิธีเก็บตัวอย่าง (Specimens) จำนวนชนิดละ 5 ตัวอย่างเพื่อนำมาจำแนก



ภาพที่ 1 ลักษณะของแปลงตัวอย่างเก็บข้อมูลโครงสร้างและองค์ประกอบพรรณพืช

3.1.2 ประเมินค่าดัชนีความสำคัญของพรรณพืช (Importance Value Index, IVI) ของพืชแต่ละชนิดในสังคมเพื่อการวิเคราะห์หาชนิดพันธุ์ไม้เด่นที่สามารถนำมาใช้เป็นตัวชี้วัด (Indicator) ของแต่ละชนิดป่าได้ พร้อมทั้งทำการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของป่าในที่นี่ใช้ค่าดัชนีความหลากหลายของ Shannon-Wiener Index สำหรับการวิเคราะห์และเปรียบเทียบความหลากหลายระหว่างระบบนิเวศป่าไม้

3.1.3 การวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย การวิเคราะห์ค่าต่างๆ ประกอบด้วย ความหนาแน่น ความถี่ ความเด่น ค่าความถี่สัมพัทธ์ ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ ค่าความเด่น และค่าดัชนีความสำคัญของชนิดไม้ ดังนี้ (ดอกรัก และอุทิศ, 2552)

1) ความหนาแน่น (Density, D) คือจำนวนต้นไม้อันทั้งหมดของชนิดพันธุ์ที่กำหนดที่ปรากฏในแปลงตัวอย่างต่อหน่วยพื้นที่ที่ทำการสำรวจ

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

2) ความถี่ (Frequency, F) หมายถึง อัตราร้อยละของจำนวนแปลงตัวอย่างที่ปรากฏพันธุ์ไม้ชนิดนั้นต่อจำนวนแปลงที่ทำการสำรวจ

$$F = \frac{\text{จำนวนแปลงตัวอย่างที่ชนิดไม้นั้นปรากฏ}}{\text{จำนวนแปลงตัวอย่างทั้งหมดที่สำรวจ}} \times 100$$

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

$$Do = \frac{\text{พื้นที่หน้าตัดของต้นไม้ทั้งหมด}}{\text{พื้นที่ที่ทำการสำรวจ}} \times 100$$

4) ค่าความถี่สัมพัทธ์ของชนิดไม้ (Relative Frequency, RF) คือสัดส่วนของความถี่ของชนิดไม้ที่ต้องการต่อค่าความถี่ทั้งหมดของไม้ทุกชนิดในสังคม

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

5) ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ชนิดไม้ (Relative Density, RD) คือสัดส่วนของความหนาแน่นของชนิดไม้ที่ต้องการต่อค่าความหนาแน่นทั้งหมดของไม้ทุกชนิดในสังคม

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

6) ค่าความเด่นของชนิดไม้ (Relative Dominance, RD) คือค่าสัดส่วนของความเด่นของชนิดไม้ที่ต้องการต่อค่าความเด่นทั้งหมดของไม้ทุกชนิดในสังคม

$$RD_{oA} = \frac{\text{ความเด่นของชนิดไม้ A}}{\text{ความเด่นของทุกชนิดไม้ในสังคม}} \times 100$$

7) ค่าดัชนีความสำคัญของชนิดไม้ (Importance Value Index, IVI) คือผลรวมของค่าความสัมพันธ์ต่างๆ ของชนิดพันธุ์ไม้ในสังคมนั้นซึ่งหาได้จากสูตร

$$IVI_A = RF_A + RD_A + RDo_A$$

3.2 การศึกษาความหลากหลายของสัตว์ป่า

ทำการเก็บข้อมูลสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังแยกออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) และนก (Birds)

3.2.1 วิธีการ โดยการสำรวจภาคสนาม จากนั้นทำการวางแผนการสุ่มตัวอย่าง โดยเลือกวาง Base Line และวางแปลงแบบเป็นระบบ โดยมีรายละเอียดการศึกษาแตกต่างกันตามกลุ่มของสัตว์ป่าดังต่อไปนี้

1) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

(1) การใช้ตาข่ายดัก (Mist Net) เป็นการศึกษาเพื่อทำการตรวจสอบชนิด โดยใช้ตาข่ายดักเบอร์ 4 ทำการดักสัตว์ป่าในพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่า สัตว์ที่จับได้จะถูกนำมาจำแนกชนิด จดบันทึกบริเวณและเวลาที่พบ ทำการชั่งน้ำหนัก วัดขนาดความยาวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ได้แก่ ความยาวหาง (Tail:T) ความยาวจากปลายจมูกถึงโคนหาง (Head and Body:HB) ความยาวฝ่าตีนหลัง (Hind Foot:HF) ความยาวหู (Ear:E) ความยาวแขน (Fore Arm:FA) ทำการบันทึกภาพจากนั้นทำการปล่อยคืนสู่ธรรมชาติ

(2) การสำรวจตามถิ่นที่อยู่อาศัย (Habitat types) เป็นการศึกษาตามลักษณะที่อยู่อาศัยเฉพาะตัวของสัตว์ เช่น ตามโพรง เป็นต้น รวมทั้งร่องรอยของสัตว์ป่าที่พบในพื้นที่ สัตว์ที่พบจะทำการจดบันทึกชนิดและบริเวณที่พบ สัตว์ที่จับได้จะทำการชั่งน้ำหนักและวัดความยาวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ทำการบันทึกภาพจากนั้นทำการปล่อยคืนสู่ธรรมชาติ

(3) การใช้กรงดักสัตว์ (Life trap) ใช้กรงขนาด 6" x 6" x 12" พร้อมเหยื่อผลไม้ วางกรงตามแนวเส้นการสำรวจในพื้นที่สวนป่า สัตว์ที่จับได้ทำการวัดขนาดและปล่อยคืนสู่ธรรมชาติเช่นเดียวกัน

(4) การสำรวจโดยอ้อมจากการสอบถาม โดยคัดเลือกราษฎรที่มีบ้านเรือนหรือมีที่ทำกินอยู่ใกล้พื้นที่สวนป่า หรือเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่สวนป่า ที่มีความรู้เกี่ยวกับชนิดพันธุ์ป่า โดยให้บันทึกชนิดพันธุ์ บริเวณที่พบ และช่วงเวลา

2) นก

(1) การสำรวจบนเส้นทาง (Roadside Survey) เป็นการเดินสำรวจไปตามเส้นทางเดินในแต่ละพื้นที่ป่าหรือเส้นทางถนนซึ่งใช้ในการเดินทางระหว่างพื้นที่ศึกษาแต่ละแห่ง บันทึกชนิดและจำนวนนกที่พบ

(2) การสำรวจโดยอ้อมจากการสอบถาม โดยคัดเลือกราษฎรที่มีบ้านเรือนหรือมีที่ทำกินอยู่ใกล้พื้นที่สวนป่า หรือเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่สวนป่า ที่มีความรู้เกี่ยวกับชนิดพันธุ์ป่า โดยให้บันทึกชนิดพันธุ์ บริเวณที่พบ และช่วงเวลา

3) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก

(1) การสำรวจบนเส้นทาง (Roadside Survey) เป็นการเดินสำรวจไปตามเส้นทางเดินในแต่ละสภาพพื้นที่สวนป่าหรือเส้นทางถนนซึ่งใช้ในการเดินทางระหว่างพื้นที่ บันทึกชนิดและลักษณะถิ่นที่อยู่อาศัยที่พบสัตว์ชนิดและลักษณะถิ่นที่อยู่อาศัยที่พบสัตว์

(2) การสำรวจตามถิ่นที่อยู่อาศัย (Habitat types) เป็นการสำรวจตามลักษณะที่อยู่อาศัยเฉพาะตัวของสัตว์เช่นตามแอ่งน้ำหรือหนองน้ำเล็กๆ สัตว์ที่จับได้จะทำการชั่งน้ำหนักและวัดความยาวส่วนต่างๆของร่างกาย ทำการบันทึกภาพจากนั้นทำการปล่อยคืนสู่ธรรมชาติ

(3) การสำรวจโดยอ้อมจากการสอบถาม โดยคัดเลือกราษฎรที่มีบ้านเรือนหรือมีที่ทำกินอยู่ใกล้พื้นที่สวนป่า หรือเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่สวนป่า ที่มีความรู้เกี่ยวกับชนิดพันธุ์ป่า โดยให้บันทึกชนิดพันธุ์ บริเวณที่พบ และช่วงเวลา

4) สัตว์เลื้อยคลาน

(1) การสำรวจบนเส้นทาง (Roadside Survey) เป็นการเดินสำรวจในพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่า ทำการเขี่ยภายในบริเวณแปลงและหน้าดิน บันทึกชนิดและลักษณะถิ่นที่อยู่อาศัยที่พบสัตว์

(2) การสำรวจตามถิ่นที่อยู่อาศัย (Habitat types) เป็นการสำรวจตามลักษณะที่อยู่อาศัยเฉพาะตัวของสัตว์เช่นตามโพรงไม้หรือต้นไม้ สัตว์ที่จับได้จะทำการชั่งน้ำหนักและวัดความยาวส่วนต่างๆ ของร่างกาย ทำการบันทึกภาพจากนั้นทำการปล่อยคืนสู่ธรรมชาติ

(3) วางแปลงสำรวจขนาด 5x5 เมตร เพื่อสำรวจสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกกลุ่มที่อาศัยอยู่ห่างจากลำธาร หรืออาศัยอยู่บนบก โดยทำการค้นหาสัตว์ที่ซ่อนอยู่ใต้ใบไม้ ขอนไม้ หรือก้อนหิน โดยจะทำการสำรวจในเวลากลางวัน

(4) การสำรวจโดยอ้อมจากการสอบถาม โดยคัดเลือกราษฎรที่มีบ้านเรือนหรือมีที่ทำกินอยู่ใกล้พื้นที่สวนป่า หรือเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่สวนป่า ที่มีความรู้เกี่ยวกับชนิดพันธุ์ป่า โดยให้บันทึกชนิดพันธุ์ บริเวณที่พบ และช่วงเวลา

3.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์สถานภาพปัจจุบันของสัตว์ป่าจากการศึกษาเบื้องต้นครั้งนี้ และสถานภาพทางการอนุรักษ์ ดังนี้

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

1) การจัดสถานภาพตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 และกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2546) ออกตามความในพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 สำหรับการจัดสถานภาพตามพระราชบัญญัตินี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์สัตว์ป่าตามรายชื่อที่ประกาศออกมาภายใต้กฎหมายฉบับนี้แล้วจะมีผลในแง่ของกฎหมาย ทั้งนี้ให้ใช้การจัดเรียงอนุกรมวิธานโดยใช้ลักษณะทางสัณฐานวิทยา (Morphology) ในการจำแนกสถานภาพสัตว์ป่าออกเป็น 3 ลักษณะ

(1) สัตว์ป่าสงวน (Reserved Wildlife: R) หมายถึงสัตว์ป่าที่ปรากฏตามบัญชีแนบท้ายพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ว่าเป็นสัตว์ป่าสงวน

(2) สัตว์ป่าคุ้มครอง (Protected Wildlife: P) หมายถึงสัตว์ป่าที่ปรากฏตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2546) ออกตามความในพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535

(3) สัตว์ป่านอกประเภท (Non-Protected Wildlife: NP) หมายถึงสัตว์ป่าที่ไม่ปรากฏในบัญชีท้ายพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ว่าเป็นสัตว์ป่าสงวน และไม่ปรากฏตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ.2546) ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ว่าเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง

2) ประเมินสถานภาพปัจจุบันของสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ตามสถานภาพทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทยของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

(1) สูญพันธุ์ (Extinct –Ex) ชนิดพันธุ์ใดจะสูญพันธุ์ ก็ต่อเมื่อประชากรตัวสุดท้ายของชนิดพันธุ์นั้นได้ตายไปอย่างไม่มีข้อสงสัย (no reasonable doubt)

(2) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild - Ew) บางชนิดสูญพันธุ์ในธรรมชาติ แต่ยังมีประชากรมีชีวิตอยู่รอด ในพื้นที่เพาะเลี้ยง สถานที่รักษาพันธุ์สัตว์ เช่นสวนสัตว์หรือในพื้นที่นอกถิ่นที่อยู่อาศัยเดิมอย่างสิ้นเชิง ชนิดพันธุ์ใดได้รับการพิจารณาว่าสูญพันธุ์ในธรรมชาติ ต่อเมื่อได้มีการสำรวจถิ่นที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์ทั่วทั้งพื้นที่ถิ่นที่อยู่อาศัยที่เคยพบทั้งหมดในระยะเวลาที่เหมาะสมทุกฤดูกาล ทุกปี

แต่ไม่พบชนิดพันธุ์นั้นแม้แต่ตัวเดียว การสำรวจควรมีขึ้นในระยะเวลาที่เหมาะสมกับวงจรชีวิตและลักษณะของชนิดพันธุ์นั้น

(3) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered - CR) ชนิดพันธุ์ใดจะอยู่ในกลุ่มใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง ต่อเมื่อประสบกับความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในธรรมชาติที่สูงมากในอนาคตอันใกล้ ดังกำหนดในเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งเช่น การลดจำนวนที่ได้จากการสังเกต การประมาณหรือวินิจฉัย หรือเป็นที่สงสัยว่าลดจำนวนลงในช่วงเวลาอย่างน้อย 80 % ของช่วงเวลา 10 ปีที่ผ่านมาหรือใน 3 รุ่น (generations) แล้วแต่ว่าช่วงระยะเวลาใดจะยาวกว่ากัน และขอบเขตการแพร่กระจาย (extent of occurrence) โดยประมาณน้อยกว่า 100 ตารางกิโลเมตร หรือพื้นที่ของการแพร่กระจาย (area of occupancy) โดยประมาณน้อยกว่า 10 ตารางกิโลเมตร

(4) ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered - En) ชนิดพันธุ์ใดจะอยู่ในกลุ่มใกล้สูญพันธุ์ ต่อเมื่อชนิดพันธุ์ไม่ได้อยู่ในกลุ่มใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง แต่ประสบความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในธรรมชาติในอนาคตอันใกล้ดังกำหนดไว้ในเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่ง เช่น การลดจำนวนที่ได้จากการสังเกต การประมาณหรือวินิจฉัย หรือเป็นที่สงสัยว่าลดจำนวนลงในช่วงเวลาอย่างน้อย 50 % ของช่วงเวลา 10 ปีที่ผ่านมาหรือใน 3 รุ่น (generations) แล้วแต่ว่าช่วงระยะเวลาใดจะยาวกว่ากัน และขอบเขตการแพร่กระจาย (extent of occurrence) โดยประมาณน้อยกว่า 5,000 ตารางกิโลเมตร หรือพื้นที่ของการแพร่กระจาย (area of occupancy) โดยประมาณน้อยกว่า 500 ตารางกิโลเมตร

(5) มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable - VU) ชนิดพันธุ์ใดจะอยู่ในกลุ่มมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ต่อเมื่อไม่เข้าพวกใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่งและใกล้สูญพันธุ์ แต่ประสบความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในธรรมชาติในอนาคตระยะกลาง ดังกำหนดในเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่ง เช่น การลดจำนวนที่ได้จากการสังเกต การประมาณหรือวินิจฉัย หรือเป็นที่สงสัยว่าลดจำนวนลงในช่วงเวลาอย่างน้อย 20 % ของช่วงเวลา 10 ปีที่ผ่านมาหรือใน 3 รุ่น (generations) แล้วแต่ว่าช่วงระยะเวลาใดจะยาวกว่ากัน และขอบเขตการแพร่กระจาย (extent of occurrence) โดยประมาณน้อยกว่า 20,000 ตารางกิโลเมตร หรือพื้นที่ของการแพร่กระจาย (area of occupancy) โดยประมาณน้อยกว่า 2,000 ตารางกิโลเมตร

(6) มีความเสี่ยงน้อย (Lower Risk - LR) ชนิดพันธุ์ใดจะอยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงน้อย ต่อเมื่อได้รับการประเมินสถานภาพแล้วไม่สามารถตอบสนองเกณฑ์ใด ๆ ของจำพวกใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง ใกล้สูญพันธุ์หรือมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ได้ ชนิดพันธุ์ที่อยู่ในกลุ่มนี้ สามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม คือ

ก. กลุ่มที่ขึ้นอยู่กับ การอนุรักษ์ (conservation dependent - CD) ซึ่งหมายถึง กลุ่มของชนิดพันธุ์ที่เป็นเป้าหมายของโครงการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์หรือถิ่นที่อยู่อาศัยที่มีความเป็น พิเศษ ชนิดพันธุ์นี้จะมาามีคุณสมบัติเป็นชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามภายในระยะเวลา 5 ปี

ข. กลุ่มที่ใกล้ถูกคุกคาม (near threatened - NT) หมายถึงชนิดพันธุ์ที่ไม่มีคุณสมบัติเข้าอยู่ในกลุ่ม ขึ้นอยู่กับการอนุรักษ์ แต่ใกล้ที่จะมีคุณสมบัติเข้าอยู่ในจำพวกมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

ค. กลุ่มที่เป็นที่กังวลน้อยที่สุด (least concern - LC) หมายถึงชนิดพันธุ์ที่ไม่มีคุณสมบัติอยู่ในกลุ่ม ขึ้นอยู่กับการอนุรักษ์ และใกล้ถูกคุกคาม

ง. ข้อมูลไม่เพียงพอ (Data deficient - DD) ชนิดพันธุ์ที่จะจัดอยู่ในกลุ่มข้อมูลไม่เพียงพอ เป็นชนิดพันธุ์ที่มีข้อมูลไม่เพียงพอที่จะวิเคราะห์ถึงความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์โดยตรงหรือโดยอ้อม แม้จะมีพื้นฐานความรู้ในสถานภาพของประชากรและการกระจายของชนิดพันธุ์อยู่บ้างและชนิดพันธุ์กลุ่มนี้อาจได้รับการศึกษาและเป็นที่รู้จักทางชีววิทยาเป็นอย่างดีแต่ไม่มีข้อมูลที่เหมาะสมเกี่ยวกับปริมาณและการกระจายเพียงพอ กลุ่มข้อมูลไม่เพียงพอ จึงไม่ใช่กลุ่มชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามหรือมีความเสี่ยงน้อย การจัดชนิดพันธุ์เข้าในกลุ่มนี้ แสดงให้เห็นว่ามีความจำเป็นในการจัดหาข้อมูลความรู้เพิ่มเติมจากการวิจัยในอนาคต ซึ่งทำให้สามารถจำแนกชนิดพันธุ์ในกลุ่มที่ถูกคุกคามได้เหมาะสม การใช้ข้อมูลที่อยู่ในทางบวกเป็นสิ่งสำคัญ โดยในหลายกรณีควรมีความระมัดระวังในการเลือกระหว่างกลุ่ม ข้อมูลไม่เพียงพอกับกลุ่มที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคาม หากชนิดพันธุ์มีการกำหนดขอบเขตความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม (relatively circumscribed) ความน่าจะเป็นไปได้และระยะเวลาที่พิจารณาซ้อนทับการบันทึกประชากรครั้งสุดท้ายพอสมควร จะทำให้ชนิดพันธุ์ นั้น ๆ จัดอยู่ในสถานภาพถูกคุกคามได้

จ. ไม่ได้รับการประเมิน (Not Evaluated -NE) ชนิดพันธุ์ใดจะอยู่ในกลุ่มไม่ได้รับการประเมินต่อเมื่อชนิดพันธุ์นั้นไม่ได้รับการวิเคราะห์ด้วยเกณฑ์ต่าง ๆ

3) สถานภาพตามการจัดของสหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (The World Conservation Union หรือ International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, IUCN) เป็นการจัดสถานภาพแบบเดียวกันกับสำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 แต่ในการพิจารณา จากภาพรวมของประชากรของสัตว์ป่าทั่วโลก ดังนี้

(1) Extinct (Ex) หมายถึง สูญพันธุ์ ชนิดพันธุ์ใดจะสูญพันธุ์ ก็ต่อเมื่อประชากรตัวสุดท้ายของชนิดพันธุ์นั้นได้ตายไปอย่างไม่มีข้อสงสัย (no reasonable doubt)

(2) Extinct in the wild (Ew) หมายถึง สูญพันธุ์ในธรรมชาติ บางชนิดสูญพันธุ์ในธรรมชาติ แต่ยังมีประชากรมีชีวิตอยู่รอดในพื้นที่เพาะเลี้ยง สถานะที่รักษาพันธุ์สัตว์

(3) Critically Endangered (CR) หมายถึง ชนิดพันธุ์ใกล้สูญพันธุ์ยิ่ง คือ สัตว์ป่าที่ประสบกับความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในอนาคตอันใกล้

(4) Endangered (EN) หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่ใกล้สูญพันธุ์ คือ สัตว์ป่าที่ประสบกับความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในอนาคต

(5) Vulnerable (VU) หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ คือ สัตว์ป่าที่ประสบกับความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในธรรมชาติ

(6) Lower Risk (LR) หมายถึง มีความเสี่ยงน้อย ชนิดพันธุ์ใดจะอยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงน้อยต่อเมื่อได้รับการประเมินสถานภาพแล้วไม่สามารถตอบสนองเกณฑ์ใดๆ ของจำพวกใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง ใกล้สูญพันธุ์ หรือมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ได้ ชนิดพันธุ์ที่อยู่ในกลุ่มนี้สามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม คือ

ก. Conservation dependent (CD): กลุ่มที่ขึ้นอยู่กับ การอนุรักษ์ ซึ่งหมายถึง กลุ่มของชนิดพันธุ์ที่เป็นเป้าหมายของโครงการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์ หรือถิ่นที่อยู่อาศัยที่มีความเป็น พิเศษ ชนิดพันธุ์นี้จะมีคุณสมบัติเป็นชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามภายในระยะเวลา 5 ปี

ข. Near threatened (NT) : กลุ่มที่ใกล้ถูกคุกคาม หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่ ไม่มีคุณสมบัติเข้าอยู่ในกลุ่มขึ้นอยู่กับ การอนุรักษ์ แต่ใกล้ที่จะมีคุณสมบัติเข้าอยู่ในจำพวกมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

ค. Least concern (LC) : กลุ่มที่เป็นที่กังวลน้อยที่สุด หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่ ไม่มีคุณสมบัติอยู่ในกลุ่มขึ้นอยู่กับ การอนุรักษ์ และใกล้ถูกคุกคาม

ง. Data deficient (DD) : ข้อมูลไม่เพียงพอ ชนิดพันธุ์ที่จะจัดอยู่ในกลุ่ม ข้อมูลไม่เพียงพอเป็นชนิดพันธุ์ที่มีข้อมูลไม่เพียงพอที่จะวิเคราะห์ถึงความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์โดยตรง หรือ โดยอ้อม แม้จะมีพื้นฐานความรู้ในสถานภาพของประชากร และการกระจายของชนิดพันธุ์อยู่บ้าง และ ชนิดพันธุ์กลุ่มนี้อาจได้รับการศึกษา และเป็นที่รู้จักทางชีววิทยาเป็นอย่างดี แต่ไม่มีข้อมูลที่เหมาะสมเกี่ยวกับ ปริมาณ และการกระจายเพียงพอ กลุ่มข้อมูลไม่เพียงพอจึงไม่ใช่กลุ่มชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคาม หรือมีความเสี่ยง น้อย การจัดชนิดพันธุ์เข้าในกลุ่มนี้ แสดงให้เห็นว่ามีความจำเป็นในการจัดหาข้อมูลความรู้เพิ่มเติมจากการวิจัย ในอนาคต ซึ่งทำให้สามารถจำแนกชนิดพันธุ์ในกลุ่มที่ถูกคุกคามได้เหมาะสม การใช้ข้อมูลที่อยู่ในทางบวก เป็นสิ่งสำคัญ โดยในหลายกรณีควรมีความระมัดระวังในการเลือกระหว่างกลุ่มข้อมูลไม่เพียงพอกับกลุ่มที่อยู่ใน สถานภาพถูกคุกคาม หากชนิดพันธุ์มีการกำหนดขอบเขตความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม (relatively circumscribed) ความน่าจะเป็นไปได้ และระยะเวลาที่พิจารณาซ้อนทับการบันทึกประชากรครั้งสุดท้าย พอสมควร จะทำให้ชนิดพันธุ์นั้นๆ จัดอยู่ในสถานภาพถูกคุกคามได้

จ. Not Evaluated (NE) : ไม่ได้รับการประเมิน ชนิดพันธุ์ใดจะอยู่ในกลุ่ม ไม่ได้รับการประเมินต่อเมื่อชนิดพันธุ์นั้นไม่ได้รับการวิเคราะห์ด้วยเกณฑ์ต่างๆ

4) การประเมินสถานภาพตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งชนิดพันธุ์สัตว์ป่า และพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ (The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) โดยได้กำหนดชนิดพันธุ์แนบท้ายเป็น 3 บัญชี คือ

(1) ชนิดพันธุ์แนบท้ายบัญชีหมายเลข 1 (App. I) เป็นชนิดพันธุ์ที่ห้ามทำการค้า โดยเด็ดขาด ยกเว้นในกรณีพิเศษ เช่น การศึกษาวิจัยทางวิชาการ และการแพทย์ เป็นต้น เพราะเป็นสัตว์ชนิด ที่ใกล้สูญพันธุ์ การนำเข้า หรือส่งออกต้องได้รับการยินยอมจากประเทศที่จะนำเข้าก่อนประเทศที่ส่งออกจึงจะ ออกใบอนุญาตส่งออกให้ การพิจารณาให้นำเข้า หรือส่งออกของทั้ง 2 ประเทศต้องคำนึงถึงความอยู่รอดของ ชนิดพันธุ์นั้นๆ เป็นความสำคัญ หากไม่ปฏิบัติตามนี้จะถือว่าการกระทำที่ไม่ถูกกฎหมาย

(2) ชนิดพันธุ์แนบท้ายบัญชีหมายเลข 2 (App. II) เป็นชนิดพันธุ์ที่ยังไม่ถึงกับใกล้จะ สูญพันธุ์ อนุญาตให้ทำการค้าได้ แต่ต้องมีการควบคุมไม่ให้เกิดความเสียหาย หรือลดจำนวนลงของชนิดพันธุ์ นั้นอย่างรวดเร็ว โดยประเทศที่ส่งออกต้องออกหนังสืออนุญาต เพื่อการส่งออกและรับรองว่าการส่งออก แต่ละครั้งนั้นจะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อการดำรงชีวิตของชนิดพันธุ์นั้นในธรรมชาติ

(3) ชนิดพันธุ์แนบท้ายบัญชีหมายเลข 3 (App. III) เป็นชนิดพันธุ์ที่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายของประเทศใดประเทศหนึ่ง แล้วขอความร่วมมือกับประเทศภาคีด้วยกันให้ช่วยดูแลการส่งออกต้องได้รับการอนุญาต และมีหนังสือรับรอง เพื่อการส่งออกจากประเทศถิ่นกำเนิดว่าจะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อความอยู่รอดตามธรรมชาติของชนิดพันธุ์นั้นๆ

4.1 ความหลากหลายทางชีวภาพพรรณพืช

4.1.1 สวนป่าแก่งหางแมว

จากการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพพรรณพืช บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ (conservation areas) ของบริเวณสวนป่าแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี จำนวน 387.242 ไร่ ด้วยการวางแปลงตัวอย่างขนาด 20 x 50 เมตร จำนวน 1 จุดสุ่ม โดยแบ่งเป็นแปลงย่อยขนาด 10 x 10 เมตร เพื่อศึกษาไม้ใหญ่ (Tree) แปลงย่อยขนาด 4x4 เมตร เพื่อศึกษาไม้รุ่นหรือไม้หนุ่ม (Sapling) และแปลงย่อยขนาด 1x1 เมตร เพื่อศึกษากิ่งไม้ (Seedling)

ผลการสำรวจข้อมูลความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ไม้ บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่าแก่งหางแมว พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 11 ชนิด จาก 10 วงศ์ ดังนี้

1) ความหลากหลายชนิดในระดับไม้ใหญ่ (tree) พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 11 ชนิด จาก 10 วงศ์ มีชนิดพันธุ์ไม้เด่นที่มีค่าดัชนีความสำคัญ (importance value index, IVI) สูง 5 ลำดับแรก ได้แก่ ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz.) กะอ้อ (*Crypteronia paniculata* Blume.) ลาย (*Grewia paniculata* Linn.) กระบก (*Irvingia malayana* Oliv.exA.W.Benn.) และเป้งิ้ว (*Croton oblongifolius* Teljism & Binn.) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 101.4848 ,54.6149 ,41.3954 , 28.9336 และ 25.1342 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

2) ความหลากหลายชนิดในระดับไม้หนุ่ม (sapling) พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 4 ชนิด จาก 4 วงศ์ ส่วนชนิดพันธุ์ไม้เด่นที่มีค่าดัชนีความสำคัญ (importance value index, IVI) สูง นั้น พบว่า ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz.) มีค่าดัชนีความสำคัญมากที่สุด คือ 119.1919 รองลงมาเป็น ก่อนก (*Lithocarpus enclaiisacarpus* Barnett.) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 40.4040 (ตารางที่ 2)

3) ความหลากหลายชนิดในระดับกิ่งไม้ (Seedling) พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 1 ชนิด คือ ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz.) ซึ่งมีค่าดัชนีความสำคัญ (importance value index, IVI) เท่ากับ 200 (ตารางที่ 3)

4) ผลการตรวจสอบสถานภาพ (status) พรรณพืช ไม่พบชนิดพรรณพืชที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มสถานภาพที่ถูคุกคามหายาก และใกล้สูญพันธุ์ (rare, threatened and endangered species status) ตามการจัดสถานภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Office of National and Environment Policy (ONEP), 2006) และ สหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (International Union for Conservation Nature and Natural Resouces, IUCN, 2010)

ตารางที่ 1 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้ต้น (Tree) สวนป่าแก่งหางแมว

ลำดับที่	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	D	Do	F	RF	RD	RDo	IVI
1	ประดู่	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz.	PAPILIONACEAE	0.031	0.00108	100	18.8679	33.6957	48.9212	101.4848
2	ก่อนก	<i>Lithocarpus encleiisacarpus</i> Barnett.	FAGACEAE	0.005	0.00025	30	5.6604	5.4348	11.3488	22.4440
3	ลาย	<i>Grewia paniculata</i> Linn.	MALVACEAE	0.016	0.00016	90	16.9811	17.3913	7.0230	41.3954
4	กระบก	<i>Irvingia malayana</i> Oliv. ex A. W. Benn.	IRVINGIACEAE	0.007	0.00018	70	13.2075	7.6087	8.1173	28.9336
5	เปล้าใหญ่	<i>Croton oblongifolius</i> Telism & Binn.	EUPHORBIACEAE	0.009	0.00005	70	13.2075	9.7826	2.1440	25.1342
6	กะอาม	<i>Crypteronia paniculata</i> Blume.	CRYPTERONIACEAE	0.016	0.00041	100	18.8679	17.3913	18.3556	54.6149
7	กำแพงเจ็ดชั้น	<i>Salacia chinensis</i> Linn.	CELASTRACEAE	0.001	0.00000	10	1.8868	1.0870	0.1167	3.0904
8	ชะมวง	<i>Garcinia cowa</i> Roxb. ex Choisy.	CLUSIACEAE	0.001	0.00000	10	1.8868	1.0870	0.2251	3.1988
9	เต่าร้าง	<i>Caryota mitis</i> Lour.	ARECACEAE	0.001	0.00001	10	1.8868	1.0870	0.3921	3.3659
10	ชั้นทองพยับบาท	<i>Suregada multiflora</i> (A. Juss.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0.001	0.00002	10	1.8868	1.0870	0.9366	3.9104
11	เฉียงพ้านางแอ	<i>Carallia brachiata</i> (Lour.) Merr.	RHIZOPHORACEAE	0.004	0.00005	30	5.6604	4.3478	2.4195	12.4277
				0.092	0.00221	530	100	100	100	300

หมายเหตุ : F คือ ค่าความถี่ของต้นไม้

D คือ ค่าความหนาแน่นของชนิดไม้

Do คือ ค่าความเด่นของชนิดไม้

RF คือ ค่าความถี่สัมพัทธ์ของชนิดไม้

RD คือ ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ของชนิดไม้

RDo คือ ค่าความเด่นสัมพัทธ์ของชนิดไม้

IVI คือ ค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์ไม้

ตารางที่ 2 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้หนุ่ม (Sapling) สวนป่าแก่งหางแมว

ลำดับที่	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	D	F	RF	RD	IVI
1	ประดู่	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz.	PAPILIONACEAE	0.04375	50	55.5556	63.6364	119.1919
2	ก่อนก	<i>Lithocarpus encleisacarpus</i> Barnett.	FAGACEAE	0.0125	20	22.2222	18.1818	40.4040
3	ลาย	<i>Grewia paniculata</i> Linn.	MALVACEAE	0.00625	10	11.1111	9.0909	20.2020
4	กระบก	<i>Irvingia malayana</i> Oliv. ex A. W. Benn.	IRVINGIACEAE	0.00625	10	11.1111	9.0909	20.2020
				0.06875	90	100	100	200

ตารางที่ 3 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับกล้าไม้ (Seedling) สวนป่าแก่งหางแมว

ลำดับที่	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	D	F	RF	RD	IVI
1	ประดู่	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz.	PAPILIONACEAE	0.5	20	100	100	200
				0.5	20	100	100	200

หมายเหตุ : F คือ ค่าความถี่ของต้นไม้

D คือ ค่าความหนาแน่นของชนิดไม้

RF คือ ค่าความถี่สัมพัทธ์ของชนิดไม้

RD คือ ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ของชนิดไม้

IVI คือ ค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์ไม้

4.1.2 สวนป่าบ้านฉาง

จากการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพพรรณพืช บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ (conservation areas) ของบริเวณสวนป่าบ้านฉาง จังหวัดระยอง จำนวน 71.270 ไร่ ด้วยการวางแผนแปลงตัวอย่างขนาด 20 x 50 เมตร จำนวน 1 จุดสุ่ม โดยแบ่งเป็นแปลงย่อยขนาด 10 x 10 เมตร เพื่อศึกษาไม้ใหญ่ (Tree) แปลงย่อยขนาด 4x4 เมตร เพื่อศึกษาไม้รุ่นหรือไม้หนุ่ม (Sapling) และแปลงย่อยขนาด 1x1 เมตร เพื่อศึกษากิ่งไม้ (Seedling)

ผลการสำรวจข้อมูลความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ไม้ บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่าบ้านฉาง พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 16 ชนิด จาก 13 วงศ์ ดังนี้

1) ความหลากหลายชนิดในระดับไม้ใหญ่ (tree) พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 13 ชนิด จาก 11 วงศ์ มีชนิดพันธุ์ไม้เด่นที่มีค่าดัชนีความสำคัญ (importance value index, IVI) สูง 5 ลำดับแรก ได้แก่ ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz.) ขนุนป่า (*Artocarpus rigidus* Blume.) ข่อย (*Sterblus asper* Lour.) ฝอย (*Grewia paniculata* Linn.) และมะเดื่อปล้อง (*Ficus hispida* Linn.f.) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 123.053 ,55.600 ,53.584 , 20.488 และ 12.246 ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

2) ความหลากหลายชนิดในระดับไม้หนุ่ม (sapling) พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 7 ชนิด จาก 4 วงศ์ ส่วนชนิดพันธุ์ไม้เด่นที่มีค่าดัชนีความสำคัญ (importance value index, IVI) สูง นั้น พบว่า ข่อย (*Sterblus asper* Lour.) มีค่าดัชนีความสำคัญมากที่สุด คือ 70.175 รองลงมาเป็น ขนุนป่า (*Artocarpus rigidus* Blume.) และฝอย (*Grewia paniculata* Linn.) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 56.579 และ 18.860 ตามลำดับ (ตารางที่ 5)

3) ความหลากหลายชนิดในระดับกิ่งไม้ (Seedling) พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 2 ชนิด ส่วนชนิดพันธุ์ไม้เด่นที่มีค่าดัชนีความสำคัญ (importance value index, IVI) สูง นั้น พบว่า ขนุนป่า (*Artocarpus rigidus* Blume.) มีค่าดัชนีความสำคัญมากที่สุด คือ 134.848 รองลงมาเป็น ข่อย (*Sterblus asper* Lour.) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 65.152 (ตารางที่ 6)

4) ผลการตรวจสอบสถานภาพ (status) พรรณพืช ไม่พบชนิดพรรณพืชที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มสถานภาพที่ถูคุกคามหายาก และใกล้สูญพันธุ์ (rare, threatened and endangered species status) ตามการจัดสถานภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Office of National and Environment Policy (ONEP), 2006) และ สหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (International Union for Conservation Nature and Natural Resouces, IUCN, 2010)

ตารางที่ 4 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้ต้น (Tree) สวนป่าบ้านฉาง

ลำดับที่	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	D	Do	F	RF	RD	RDo	IVI
1	ข่อย	<i>Sterblus asper</i> Lour.	MORACEAE	0.0290	0.00031	100	20.833	22.656	10.095	53.584
2	เปล้าใหญ่	<i>Croton oblongifolius</i> Teljism & Binn.	EUPHORBIACEAE	0.0020	0.00000	10	2.083	1.563	0.125	3.771
3	ขนุนป่า	<i>Artocarpus rigidus</i> Blume.	MORACEAE	0.0310	0.00033	100	20.833	24.219	10.548	55.600
4	ประคู้	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz.	PAPILIONACEAE	0.0420	0.00214	100	20.833	32.813	69.407	123.053
5	ลาย	<i>Grewia paniculata</i> Linn.	MALVACEAE	0.0090	0.00009	50	10.417	7.031	3.040	20.488
6	มะเดื่อปล้อง	<i>Ficus hispida</i> Linn.f.	MORACEAE	0.0030	0.00011	30	6.250	2.344	3.652	12.246
7	ตะแบกแดง	<i>Lagerstroemia calyculata</i> Kurz.	LYTHRACEAE	0.0050	0.00005	30	6.250	3.906	1.674	11.830
8	सानใบเล็ก	<i>Dinllenia ovata</i> Wall.ex hook f&th	DELLENIAEAE	0.0020	0.00001	10	2.083	1.563	0.318	3.964
9	ตีนนก	<i>Vitex pinnata</i> Linn.	LABIATAE	0.0010	0.00002	10	2.083	0.781	0.522	3.387
10	หมีเหม็น	<i>Litsea glutinosa</i> C.B. Robinson.	LAURACEAE	0.0010	0.00000	10	2.083	0.781	0.075	2.939
11	มะดุก	<i>Siphonodon celastrineus</i> Griff.	CELASTRACEAE	0.0010	0.00000	10	2.083	0.781	0.136	3.001
12	ขี้หนอน	<i>Zollingeria dongnaiensis</i> Pierre.	SAPINDACEAE	0.0010	0.00001	10	2.083	0.781	0.174	3.039
13	ชะมวง	<i>Garcinia cowa</i> Roxb. ex Choisy.	CLUSIACEAE	0.0010	0.00001	10	2.083	0.781	0.232	3.097
				0.1280	0.00308	480	100	100	100	300

หมายเหตุ : F คือ ค่าความถี่ของต้นไม้

D คือ ค่าความหนาแน่นของชนิดไม้

Do คือ ค่าความเด่นของชนิดไม้

RF คือ ค่าความถี่สัมพัทธ์ของชนิดไม้

RD คือ ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ของชนิดไม้

RDo คือ ค่าความเด่นสัมพัทธ์ของชนิดไม้

IVI คือ ค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์ไม้

ตารางที่ 5 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้หนุ่ม (Sapling) สวนป่าบ้านฉาง

ลำดับที่	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	D	F	RF	RD	IVI
1	ข่อย	<i>Sterblus asper</i> Lour.	MORACEAE	0.0438	40	33.333	36.842	70.175
2	ขนุนป่า	<i>Artocarpus rigidus</i> Blume.	MORACEAE	0.0375	30	25.000	31.579	56.579
3	ลาย	<i>Grewia paniculata</i> Linn.	MALVACEAE	0.0125	10	8.333	10.526	18.860
4	มะเดื่อปล้อง	<i>Ficus hispida</i> Linn.f.	MORACEAE	0.0063	10	8.333	5.263	13.596
5	ปอกระสา	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) Vent.	MORACEAE	0.0063	10	8.333	5.263	13.596
6	คำแสด	<i>Bixa orellana</i> Linn.	BIXACEAE	0.0063	10	8.333	5.263	13.596
7	ปอขี้แฮด	<i>Mitrephora maingayi</i> Hook.f. & Thomson.	ANNONACEAE	0.0063	10	8.333	5.263	13.596
				0.1188	120	100	100	200

ตารางที่ 6 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับกล้าไม้ (Seedling) สวนป่าบ้านฉาง

ลำดับที่	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	D	F	RF	RD	IVI
1	ข่อย	<i>Sterblus asper</i> Lour	MORACEAE	0.7000	10	33.333	31.818	65.152
2	ขนุนป่า	<i>Artocarpus rigidus</i> Blume	MORACEAE	1.5000	20	66.667	68.182	134.848
				2.2000	30	100	100	200

หมายเหตุ : F คือ ค่าความถี่ของต้นไม้

RD คือ ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ของชนิดไม้

D คือ ค่าความหนาแน่นของชนิดไม้

IVI คือ ค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์ไม้

RF คือ ค่าความถี่สัมพัทธ์ของชนิดไม้

4.1.3 สวนป่าชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร

จากการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพพรรณพืช บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ (conservation areas) ของบริเวณสวนป่าชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร จังหวัดระยอง จำนวน 940 ไร่ ด้วยการวางแผนแปลงตัวอย่าง ขนาด 20 x 50 เมตร จำนวน 1 จุดสุ่ม โดยแบ่งเป็นแปลงย่อยขนาด 10 x 10 เมตร เพื่อศึกษาไม้ใหญ่ (Tree) แปลงย่อยขนาด 4x4 เมตร เพื่อศึกษาไม้รุ่นหรือไม้หนุ่ม (Sapling) และแปลงย่อยขนาด 1x1 เมตร เพื่อศึกษา กกล้าไม้ (Seedling)

ผลการสำรวจข้อมูลความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ไม้ บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่าชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 15 ชนิด จาก 13 วงศ์ ดังนี้

1) ความหลากหลายชนิดในระดับไม้ใหญ่ (tree) พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 12 ชนิด จาก 11 วงศ์ มีชนิดพันธุ์ไม้เด่นที่มีค่าดัชนีความสำคัญ (importance value index, IVI) สูง 5 ลำดับแรก ได้แก่ ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz.) ข่อย (*Sterblus asper* Lour.) พญารากดำ (*Diospyros rariiegata* Kurz.) สาธร (*Millettia leucantha* Kurz.) และปออีแก้ง (*Pterocymbium malayanum* Merr.) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 165.593 ,64.756 ,14.472 , 9.277 และ 9.188 ตามลำดับ (ตารางที่ 7)

2) ความหลากหลายชนิดในระดับไม้หนุ่ม (sapling) พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 7 ชนิด จาก 6 วงศ์ ส่วนชนิดพันธุ์ไม้เด่นที่มีค่าดัชนีความสำคัญ (importance value index, IVI) สูง นั้น พบว่า ข่อย (*Sterblus asper* Lour.) มีค่าดัชนีความสำคัญมากที่สุด คือ 78.462 รองลงมาเป็น ปอกระสา (*Broussonetia papyrifera* (L.) Vent.) และพญารากดำ (*Diospyros rariiegata* Kurz.) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 35.385 และ 25.385 ตามลำดับ (ตารางที่ 8)

3) ความหลากหลายชนิดในระดับกล้าไม้ (Seedling) พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 1 ชนิด คือ หมี่เหม็น (*Litsea glutinosa* C.B. Robinson.) ซึ่งมีค่าดัชนีความสำคัญ (importance value index, IVI) เท่ากับ 200 (ตารางที่ 9)

4) ผลการตรวจสอบสถานภาพ (status) พรรณพืช ไม่พบชนิดพรรณพืชที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่ม สถานภาพที่ถูกคุกคามหายาก และใกล้สูญพันธุ์ (rare, threatened and endangered species status) ตามการจัดสถานภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Office of National and Environment Policy (ONEP), 2006) และ สหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (International Union for Conservation Nature and Natural Resouces, IUCN, 2010)

ตารางที่ 7 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้ต้น (Tree) สวนป่าชะเงวะ-ตาสีทึบ-วังไทร

ลำดับที่	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	D	Do	F	RF	RD	RDo	IVI
1	ข่อย	<i>Sterblus asper</i> Lour.	MORACEAE	0.0320	0.00015	90	25.714	34.783	4.260	64.756
2	คำแสด	<i>Bixa orellana</i> Linn.	BIXACEAE	0.0020	0.00001	20	5.714	2.174	0.159	8.047
3	ตีนนก	<i>Vitex pinnata</i> Linn.	LABIATAE	0.0010	0.00000	10	2.857	1.087	0.056	4.000
4	ประดู่	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz.	PAPILIONACEAE	0.0390	0.00343	100	28.571	42.391	94.630	165.593
5	ปออีแก้ง	<i>Pterocymbium malayanum</i> Merr.	STERCULIACEAE	0.0030	0.00001	20	5.714	3.261	0.213	9.188
6	พญารากดำ	<i>Diospyros variegata</i> Kurz.	EBENACEAE	0.0050	0.00002	30	8.571	5.435	0.466	14.472
7	มะตอก	<i>Siphonodon celastrineus</i> Griff.	CELASTRACEAE	0.0010	0.00000	10	2.857	1.087	0.063	4.008
8	ลาย	<i>Grewia paniculata</i> Linn.	MALVACEAE	0.0020	0.00001	20	5.714	2.174	0.153	8.041
9	หนามแห่ง	<i>Catunaregam tomentosa</i> (Blume ex DC.) Triveng.	RUBIACEAE	0.0010	0.00000	10	2.857	1.087	0.063	4.008
10	ตะโก	<i>Diospyros rhodocalyx</i> Kurz.	EBENACEAE	0.0010	0.00001	10	2.857	1.087	0.225	4.169
11	กระถินยักษ์	<i>Acacia leucocephala</i> (Lam) dewite.	MIMOSOIDEAE	0.0020	0.00005	10	2.857	2.174	1.421	6.452
12	สาธร	<i>Millettia leucantha</i> Kurz.	FABACEAE	0.0030	0.00001	20	5.714	3.261	0.302	9.277
				0.0920	0.00362	350	100	100	100	300

หมายเหตุ : F คือ ค่าความถี่ของต้นไม้
D คือ ค่าความหนาแน่นของชนิดไม้
Do คือ ค่าความเด่นของชนิดไม้
RF คือ ค่าความถี่สัมพัทธ์ของชนิดไม้

RD คือ ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ของชนิดไม้
RDo คือ ค่าความเด่นสัมพัทธ์ของชนิดไม้
IVI คือ ค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์ไม้

ตารางที่ 8 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้หนุ่ม (Sapling) สวนป่าชะแวง-ตาสีทึ่-วังไทร

ลำดับที่	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	D	F	RF	RD	IVI
1	ช่อย	<i>Sterblus asper</i> Lour.	MORACEAE	0.0500	50	38.462	40.000	78.462
2	หมีเหม็น	<i>Litsea glutinosa</i> C.B. Robinson	LAURACEAE	0.0063	10	7.692	5.000	12.692
3	ลาย	<i>Grewia paniculata</i> Linn.	MALVACEAE	0.0125	10	7.692	10.000	17.692
4	คอแลน	<i>Nephelium hypoleucum</i> Kurz.	SAPINDACEAE	0.0063	10	7.692	5.000	12.692
5	พญารากดำ	<i>Diospyros rariogata</i> Kurz.	EBENACEAE	0.0125	20	15.385	10.000	25.385
6	ปอกระสา	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) Vent.	MORACEAE	0.0250	20	15.385	20.000	35.385
7	คำแสด	<i>Bixa orellana</i> Linn.	BIXACEAE	0.0125	10	7.692	10.000	17.692
				0.1250	130	100	100	200

ตารางที่ 9 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับกล้าไม้ (Seedling) สวนป่าชะแวง-ตาสีทึ่-วังไทร

ลำดับที่	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	D	F	RF	RD	IVI
1	หมีเหม็น	<i>Litsea glutinosa</i> C.B. Robinson	LAURACEAE	0.1000	10	100	100	200
				0.1250	130	100	100	200

หมายเหตุ : F คือ ค่าความถี่ของต้นไม้

RD คือ ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ของชนิดไม้

D คือ ค่าความหนาแน่นของชนิดไม้

IVI คือ ค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์ไม้

RF คือ ค่าความถี่สัมพัทธ์ของชนิดไม้

4.2 ความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่า

4.2.1 สวนป่าแก่งหางแมว

จากการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่า บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ (conservation areas) ของบริเวณสวนป่าแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี จำนวน 387.242 ไร่ เพื่อทำการเก็บข้อมูลสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังแยกออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) , สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) , สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) และนก (Birds)

ผลการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่า บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่าแก่งหางแมว พบสัตว์ป่าทั้งหมด 32 ชนิด 19 วงศ์ 10 อันดับ โดยแบ่งออกเป็นแต่ละกลุ่ม ดังนี้

1) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในพื้นที่สวนป่าแก่งหางแมว พบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 6 ชนิด 4 วงศ์ 3 อันดับ โดยพบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในอันดับ Rodentia (อันดับสัตว์ฟันแทะ) มากที่สุด

2) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในพื้นที่สวนป่าแก่งหางแมว พบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 7 ชนิด 3 วงศ์ 1 อันดับ โดยพบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในอันดับ Anura (อันดับกบ) ทั้งหมด

3) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจสัตว์เลื้อยคลานในพื้นที่สวนป่าแก่งหางแมว พบสัตว์เลื้อยคลาน 11 ชนิด 5 วงศ์ 1 อันดับ โดยพบสัตว์เลื้อยคลานในอันดับ Squamata (อันดับกิ้งก่า งู) ทั้งหมด

4) นก (Birds)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจนกในพื้นที่สวนป่าแก่งหางแมว พบนก 8 ชนิด 7 วงศ์ 5 อันดับ โดยพบนกในอันดับ Passeriformes (อันดับนกจับคอน) มากที่สุด

ตารางที่ 10 ความหลากหลายชนิดและความชุกชุมของสัตว์ป่าในพื้นที่อนุรักษ์สวนป่าแก่งหางแมว

ประเภท	ชนิด (Species)	วงศ์ (Family)	อันดับ (Order)	ระดับความชุกชุม		
				น้อย	ปานกลาง	มาก
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	6	4	3	/		
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	7	3	1	/		
สัตว์เลื้อยคลาน	11	5	1	/		
นก	8	7	5	/		
รวม	32	19	10			

ตารางที่ 11 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์สวนป่าแก่งหางแมว

อันดับ	วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพการอนุรักษ์			ความชุกชุม (ร้อยละ)	ระดับความชุกชุม		
				พบ	สม	IUCN		มาก	ปานกลาง	น้อย
1	Suidae	หมูป่า	<i>Sus scrofa</i>	-	LC	LR/LC	10			/
2	Pteropodidae	ค้างคาวขอบหูขาวกลาง	<i>Cynopterus phinx</i>	-	-	LR/LC	10			/
3	Sciuridae	กระรอกหลากสี	<i>Callosciurus finlaysonii</i>	-	-	LR/LC	20			/
4	Sciuridae	กระจ๊อน	<i>Menetes berdmorei</i>	-	-	LR/LC	10			/
5	Muridae	หนูพุกเล็ก	<i>Bandicota savilei</i>	-	-	LR/LC	20			/
6	Muridae	หนูนาเล็ก	<i>Rattus losea</i>	-	-	LR/LC	30			/
7	Dicroglossidae	กบนา	<i>Hoplobatrachus chinensis</i>	NP	LR/LC	LR/LC	20			/
8	Dicroglossidae	กบหนอง	<i>Fejervarya limnocharis</i>	NP	DD	LR/LC	10			/
9	Microhylidae	อึ่งลายเลอะ	<i>Microhyla butleri</i>	NP	LR/LC	LR/LC	20			/
10	Microhylidae	อึ่งขาคำ	<i>Microhyla puLChra</i>	NP	LR/LC	LR/LC	10			/
11	Microhylidae	อึ่งอ่างบ้าน	<i>Kaloula puLChra</i>	NP	-	LR/LC	10			/
12	Rhacophoridae	เขียดตะปาดเหนือ	<i>Polypedates mutus</i>	NP	LR/LC	LR/LC	20			/
13	Rhacophoridae	ปาดบ้าน	<i>Polypedates leucomystax</i>	NP	LR/LC	LR/LC	10			/
14	Gekkonidae	จิ้งจกดินลายจุด	<i>Dixoneus siamensis</i>	-	LC	-	10			/
15	Gekkonidae	จิ้งจกหางหนาม	<i>Hemidactylus frenatus</i>	-	LC	-	10			/
16	Gekkonidae	จิ้งจกหางเรียบ	<i>Hemidactylus garnotii</i>	-	LC	-	10			/

ตารางที่ 11 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์สวนป่าแก่งหางแมว (ต่อ)

อันดับ	วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพการอนุรักษ์			ความชุกชุม (ร้อยละ)	ระดับความชุกชุม		
				พบ	สพ	IUCN		มาก	ปานกลาง	น้อย
17	Gekkonidae	จิ้งจกหางแบน	<i>Cosymbotus platyurus</i>	-	LC	-	10			/
18	Gekkonidae	ตุ๊กแกบ้าน	<i>Gekko gecko</i>	-	LC	-	10			/
19	Agamidae	กิ้งก่าสวน	<i>Calotes mystaceus</i>	P	LC	-	10			/
20	Agamidae	กิ้งก่าหัวแดง	<i>Calotes versicolor</i>	P	LC	-	10			/
21	Scincidae	จิ้งเหลนหางยาว	<i>Mabuya longicaudata</i>	-	LC	-	10			/
22	Scincidae	จิ้งเหลนบ้าน	<i>Mabuya multifasciata</i>	-	LC	-	10			/
23	Typhlopidae	งูดินบ้าน	<i>Ramphotyphlops braminus</i>	-	LC	-	5			/
24	Colubridae	งูสิงบ้าน	<i>Ptyas korros</i>	P	LC	-	5			/
25	Charadriidae	นกกระแตแต้แว้ด	<i>Vanellus cinereus</i>	P	-	LR/LC	20			/
26	Megalaimidae	นกโพระดกธรรมดา	<i>Megalaima lineata</i>	P	-	LR/LC	10			/
27	Coraciidae	นกตะขาบทุ่ง	<i>Coracias benghalensis</i>	P	-	LR/LC	10			/
28	Phasianidae	ไก่ป่า	<i>Gallus gallus</i>	P	-	LR/LC	20			/
29	Pittidae	นกแก้วแล้วธรรมดา	<i>Pitta granatina</i>	P	-	LR/LC	10			/
30	Muscicapidae	นกกาขงเขนดง	<i>Copsychus malabari</i>	P	-	LR/LC	10			/
31	Muscicapidae	นกกาขงเขนบ้าน	<i>Copsychus saularis</i>	P	-	LR/LC	10			/
32	Pycnonotidae	นกปรอดเหลืองหัวจุก	<i>Pycnonotus flaviventris</i>	P	-	LR/LC	10			/

ตารางที่ 12 สถานภาพอนุรักษ์ และสถานภาพตามกฎหมายของสัตว์ป่าในพื้นที่สวนป่าแก่งหางแมว

ประเภท	สถานภาพอนุรักษ์ (ชนิด) IUCN				สถานภาพตามกฎหมาย (ชนิด)
	CR	EN	NT	LC	
หมูป่า				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
ค่างคาวขอบหูขาวกลาง				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กระรอกหลากสี				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กระจ๊อน				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
หนูพุกเล็ก				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
หนูนาเล็ก				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กบนา				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กบหนอง				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
อีงลายเลอะ				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
อีงขาดำ				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
อีงอ่างบ้าน				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
เขียดตะปาดเหนือ				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
ปาดบ้าน				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งจกดินลายจุด				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งจกหางหนาม				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งจกหางเรียบ				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งจกหางแบน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
ตุ๊กแกบ้าน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กิ้งก่าสวน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย

ตารางที่ 12 สถานภาพอนุรักษ์ และสถานภาพตามกฎหมายของสัตว์ป่าในพื้นที่สวนป่าแก่งหางแมว (ต่อ)

ประเภท	สถานภาพอนุรักษ์ (ชนิด) IUCN				สถานภาพตามกฎหมาย (ชนิด)
	CR	EN	NT	LC	
กิ้งก่าหัวแดง				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งเหลนหางยาว				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งเหลนบ้าน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
งูดินบ้าน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
งูสิงบ้าน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
นกกระแตแต้แว๊ด				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
นกโพระดกธรรมดา				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกตะขาบทุ่ง				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
ไก่อ่า				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
นกแต้วแล้วธรรมดา				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
นกยางเขนดง				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกยางเขนบ้าน				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
นกปรอดเหลืองหัวจุก				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง

หมายเหตุ PR คือ สัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์บก พ.ศ.2535. CR คือ Critically Endangered (ความเสี่ยงขั้นวิกฤตต่อการสูญพันธุ์); EN คือ Endangered Species (ใกล้สูญพันธุ์), NT คือ Near Threatened (ใกล้ถูกคุกคาม), LC คือ Least Concern (มีความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์), DD คือ Data Deficient (ไม่มีข้อมูลเพียงพอ), R คือ Resident or Presumed resident (นกประจำถิ่นหรือคาดว่าเป็นนกประจำถิ่น), N คือ nonbreeding visitor (นกอพยพย้ายถิ่นในฤดูหนาว), B คือ Breeding Visitor (นกอพยพมาทำรังวางไข่)

4.2.2 สวนป่าบ้านฉาง

จากการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่า บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ (conservation areas) ของบริเวณสวนป่าบ้านฉาง จังหวัดระยอง จำนวน 71.270 ไร่ เพื่อทำการเก็บข้อมูลสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังแยกออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) , สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) , สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) และนก (Birds)

ผลการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่า บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่าบ้านฉาง พบ สัตว์ป่าทั้งหมด 29 ชนิด 19 วงศ์ 8 อันดับ โดยแบ่งออกเป็นแต่ละกลุ่ม ดังนี้

1) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในพื้นที่สวนป่าบ้านฉาง พบ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 5 ชนิด 4 วงศ์ 3 อันดับ โดยพบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในอันดับ Rodentia (อันดับสัตว์ฟันแทะ) มากที่สุด

2) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในพื้นที่สวนป่าบ้านฉาง พบ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 6 ชนิด 3 วงศ์ 1 อันดับ โดยพบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในอันดับ Anura (อันดับ กบ) ทั้งหมด

3) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจสัตว์เลื้อยคลานในพื้นที่สวนป่าบ้านฉาง พบ สัตว์เลื้อยคลาน 11 ชนิด 7 วงศ์ 1 อันดับ โดยพบสัตว์เลื้อยคลานในอันดับ Squamata (อันดับ กิ้งก่า งู) ทั้งหมด

4) นก (Birds)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจนกในพื้นที่สวนป่าบ้านฉาง พบนก 7 ชนิด 5 วงศ์ 3 อันดับ โดยพบนกในอันดับ Passeriformes (อันดับนกจับคอน) มากที่สุด

ตารางที่ 13 ความหลากหลายชนิดและความชุกชุมของสัตว์ป่าในพื้นที่อนุรักษ์สวนป่าบ้านฉาง

ประเภท	ชนิด (Species)	วงศ์ (Family)	อันดับ (Order)	ระดับความชุกชุม		
				น้อย	ปานกลาง	มาก
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	7	5	4	/		
สัตว์สะเทินน้ำ	4	2	1	/		
สัตว์เลื้อยคลาน	12	5	1	/		
นก	10	8	5	/		
รวม	33	20	11			

ตารางที่ 14 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์สวนป่าบ้านฉาง

อันดับ	วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพการอนุรักษ์			ความชุกชุม (ร้อยละ)	ระดับความชุกชุม		
				พบ	สผ	IUCN		มาก	ปานกลาง	น้อย
1	Suidae	หมูป่า	<i>Sus scrofa</i>	-	LC	LR/LC	20			/
2	Sciuridae	กระรอกหลากสี	<i>Callosciurus finlaysonii</i>	-	-	LR/LC	20			/
3	Sciuridae	กระจ๊อน	<i>Menetes berdmorei</i>	-	-	LR/LC	20			/
4	Muridae	หนูท้องขาว	<i>Rattus rattus</i>	-	-	LR/LC	20			/
5	Leporidae	กระต่ายป่า	<i>Lepus pequensis</i>	P	-	-	20			/
6	Dicroglossidae	กบนา	<i>Hoplobatrachus chinensis</i>	NP	LR/LC	LR/LC	20			/
7	Dicroglossidae	กบหนอง	<i>Fejervarya limnocharis</i>	NP	DD	LR/LC	20			/
8	Microhylidae	อึ่งลายเลอะ	<i>Microhyla butleri</i>	NP	LR/LC	LR/LC	20			/
9	Microhylidae	อึ่งขาคำ	<i>Microhyla puLChra</i>	NP	LR/LC	LR/LC	10			/
10	Microhylidae	อึ่งอ่างบ้าน	<i>Kaloula puLChra</i>	NP	-	LR/LC	20			/
11	Rhacophoridae	เขียดตะปาดเหนือ	<i>Polypedates mutus</i>	NP	LR/LC	LR/LC	10			/
12	Gekkonidae	จิ้งจกหางเรียบ	<i>Hemidactylus garnotii</i>	-	LC	-	10			/
13	Gekkonidae	ตุ๊กแกบ้าน	<i>Gekko gecko</i>	-	LC	-	10			/
14	Agamidae	กิ้งก่าสวน	<i>Calotes mystaceus</i>	P	LC	-	10			/
15	Agamidae	กิ้งก่าหัวแดง	<i>Calotes versicolor</i>	P	LC	-	10			/
16	Scincidae	จิ้งเหลนหางยาว	<i>Mabuya longicaudata</i>	-	LC	-	10			/

ตารางที่ 14 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์สวนป่าบ้านฉาง (ต่อ)

อันดับ	วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพการอนุรักษ์			ความชุกชุม (ร้อยละ)	ระดับความชุกชุม		
				พบ	สผ	IUCN		มาก	ปานกลาง	น้อย
17	Scincidae	จิ้งเหลนบ้าน	<i>Mabuya multifasciata</i>	-	LC	-	20			/
18	Scincidae	จิ้งเหลนหลากลาย	<i>Mabuya macularia</i>	-	LC	-	10			/
19	Varanidae	เหี้ย	<i>Varanus salvator</i>	P	LC	-	5			/
20	Typhlopidae	งูดินบ้าน	<i>Ramphotyphlops</i>	-	LC	-	10			/
21	Xenopeltidae	งูแสงอาทิตย์	<i>Xenopeltis unicolor</i>	P	LC	-	5			/
22	Viperidae	งูเขียวหางไหม้ท้อง	<i>Trimeresurus albolabris</i>	-	LC	-	5			/
23	Megalaimidae	นกโพระดกธรรมดา	<i>Megalaima lineata</i>	P	-	LR/LC	20			/
24	Phasianidae	ไก่ป่า	<i>Gallus gallus</i>	P	-	LR/LC	5			/
25	Pittidae	นกแก้วแล้วธรรมดา	<i>Pitta granatina</i>	P	-	LR/LC	20			/
26	Muscicapidae	นกกาขงเขนดง	<i>Copsychus malabari</i>	P	-	LR/LC	20			/
27	Muscicapidae	นกกาขงเขนบ้าน	<i>Copsychus saularis</i>	P	-	LR/LC	15			/
28	Dicruridae	นกแซงแซวหางป่วง	<i>Dicrurus paradiseus</i>	P	-	LR/LC	10			/
29	Dicruridae	นกแซงแซวหางปลา	<i>Dicrurus macrocercus</i>	P	-	LR/LC	10			/

ตารางที่ 15 สถานภาพอนุรักษ์ และสถานภาพตามกฎหมายของสัตว์ป่าในพื้นที่สวนป่าบ้านฉาง

ประเภท	สถานภาพอนุรักษ์ (ชนิด) IUCN				สถานภาพตามกฎหมาย (ชนิด)
	CR	EN	NT	LC	
หมูป่า				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กระรอกหลากสี				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กระจ๊อน				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
หนูท้องขาว				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กระต่ายป่า				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กบนา				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กบหนอง				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
อึ่งลายเลอะ				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
อึ่งขาคำ				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
อึ่งอ่างบ้าน				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
เขียดตะปาดเหนือ				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งจกหางเรียบ				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
ตุ๊กแกบ้าน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กิ้งก่าสวน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กิ้งก่าหัวแดง				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งเหลนหางยาว				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งเหลนบ้าน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งเหลนหลากลาย				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย

ตารางที่ 15 สถานภาพอนุรักษ์ และสถานภาพตามกฎหมายของสัตว์ป่าในพื้นที่สวนป่าบ้านฉาง (ต่อ)

ประเภท	สถานภาพอนุรักษ์ (ชนิด) IUCN				สถานภาพตามกฎหมาย (ชนิด)
	CR	EN	NT	LC	
เหยี่ยว				-	สัตว์ป่าคุ้มครอง
งูดินบ้าน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
งูแสงอาทิตย์				-	สัตว์ป่าคุ้มครอง
งูเขียวหางไหม้ท้องเหลือง				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
นกโพระดกธรรมดา				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
ไก่ป่า				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
นกแก้วแล้วธรรมดา				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
นกยางเขนดง				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกยางเขนบ้าน				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
นกแซงแซวหางป่องใหญ่				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
นกแซงแซวหางปลา				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง

หมายเหตุ PR คือ สัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535. CR คือ Critically Endangered (ความเสี่ยงขั้นวิกฤตต่อการสูญพันธุ์); EN คือ Endangered Species (ใกล้สูญพันธุ์), NT คือ Near Threatened (ใกล้ถูกคุกคาม), LC คือ Least Concern (มีความเสี่ยงต่ำต่อการสูญพันธุ์), DD คือ Data Deficient (ไม่มีข้อมูลเพียงพอ), R คือ Resident or Presumed resident (นกประจำถิ่นหรือคาดว่าเป็นนกประจำถิ่น), N คือ nonbreeding visitor (นกอพยพย้ายถิ่นในฤดูหนาว), B คือ Breeding Visitor (นกอพยพมาทำรังวางไข่)

4.2.3 สวนป่าชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร

จากการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่า บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ (conservation areas) ของบริเวณสวนป่าชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร จังหวัดระยอง จำนวน 940 ไร่ เพื่อทำการเก็บข้อมูลสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังแยกออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) , สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) , สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) และนก (Birds)

ผลการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่า บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่าชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร พบสัตว์ป่าทั้งหมด 33 ชนิด 20 วงศ์ 11 อันดับ โดยแบ่งออกเป็นแต่ละกลุ่ม ดังนี้

1. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในพื้นที่สวนป่าชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร พบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 7 ชนิด 5 วงศ์ 4 อันดับ โดยพบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในอันดับ Rodentia (อันดับสัตว์ฟันแทะ) มากที่สุด

2. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในพื้นที่สวนป่าชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร พบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 4 ชนิด 2 วงศ์ 1 อันดับ โดยพบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในอันดับ Anura (อันดับกบ) ทั้งหมด

3. สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจสัตว์เลื้อยคลานในพื้นที่สวนป่าชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร พบสัตว์เลื้อยคลาน 12 ชนิด 5 วงศ์ 1 อันดับ โดยพบสัตว์เลื้อยคลานในอันดับ Squamata (อันดับกิ้งก่า) ทั้งหมด

4. นก (Birds)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจนกในพื้นที่สวนป่าชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร พบนก 10 ชนิด 8 วงศ์ 5 อันดับ โดยพบนกในอันดับ Passeriformes (อันดับนกจับคอน) มากที่สุด

ตารางที่ 16 ความหลากหลายชนิดและความชุกชุมของสัตว์ป่าในพื้นที่อนุรักษ์ชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร

ประเภท	ชนิด (Species)	วงศ์ (Family)	อันดับ (Order)	ระดับความชุกชุม		
				น้อย	ปานกลาง	มาก
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	7	5	4	/		
สัตว์สะเทินน้ำ	4	2	1	/		
สัตว์เลื้อยคลาน	12	5	1	/		
นก	10	8	5	/		
รวม	33	20	11			

ตารางที่ 17 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ชะแวง-ตาสีทึบ-วังไทร

อันดับ	วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพการอนุรักษ์			ความชุกชุม (ร้อยละ)	ระดับความชุกชุม		
				พรบ	สผ	IUCN		มาก	ปานกลาง	น้อย
1	Suidae	หมูป่า	<i>Sus scrofa</i>	-	LC	LR/LC	10			/
2	Pteropodidae	ค้างคาวขอบหูขาวกลาง	<i>Cynopterus phinx</i>	-	-	LR/LC	10			/
3	Sciuridae	กระรอกหลากสี	<i>Callosciurus finlaysonii</i>	-	-	LR/LC	20			/
4	Sciuridae	กระจ๊อน	<i>Menetes berdmorei</i>	-	-	LR/LC	10			/
5	Muridae	หนูพุกเล็ก	<i>Bandicota savilei</i>	-	-	LR/LC	20			/
6	Muridae	หนูนาเล็ก	<i>Rattus losea</i>	-	-	LR/LC	20			/
7	Leporidae	กระต่ายป่า	<i>Lepus pequensis</i>	P	-	-	10			/
8	Dicroglossidae	กบนา	<i>Hoplobatrachus chinensis</i>	NP	LR/LC	LR/LC	25			/
9	Dicroglossidae	กบหนอง	<i>Fejervarya limnocharis</i>	NP	DD	LR/LC	25			/
10	Microhylidae	อึ่งลายเลอะ	<i>Microhyla butleri</i>	NP	LR/LC	LR/LC	25			/
11	Microhylidae	อึ่งอ่างบ้าน	<i>Kaloula puLChra</i>	NP	-	LR/LC	25			/
12	Gekkonidae	จิ้งจกดินลายจุด	<i>Dixoneus siamensis</i>	-	LC	-	10			/
13	Gekkonidae	จิ้งจกหางหนาม	<i>Hemidactylus frenatus</i>	-	LC	-	10			/
14	Gekkonidae	จิ้งจกหางเรียบ	<i>Hemidactylus garnotii</i>	-	LC	-	10			/
15	Gekkonidae	จิ้งจกหางแบน	<i>Cosymbotus platyurus</i>	-	LC	-	10			/
16	Gekkonidae	ตุ๊กแกบ้าน	<i>Gekko gecko</i>	-	LC	-	10			/
17	Agamidae	กิ้งก่าสวน	<i>Calotes mystaceus</i>	P	LC	-	10			/

ตารางที่ 17 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร (ต่อ)

อันดับ	วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพการอนุรักษ์			ความชุกชุม (ร้อยละ)	ระดับความชุกชุม		
				พบ	สผ	IUCN		มาก	ปานกลาง	น้อย
18	Agamidae	กิ้งก่าหัวแดง	<i>Calotes versicolor</i>	P	LC	-	5		/	
19	Scincidae	จิ้งเหลนหางยาว	<i>Mabuya longicaudata</i>	-	LC	-	10		/	
20	Scincidae	จิ้งเหลนบ้าน	<i>Mabuya multifasciata</i>	-	LC	-	10		/	
21	Scincidae	จิ้งเหลนหลากลาย	<i>Mabuya macularia</i>	-	LC	-	5		/	
22	Typhlopidae	งูดินบ้าน	<i>Ramphotyphlops braminus</i>	-	LC	-	5		/	
23	Xenopeltidae	งูแสงอาทิตย์	<i>Xenopeltis unicolor</i>	P	LC	-	5		/	
24	Charadriidae	นกกระแตแต้แว้ด	<i>Vanellus cinereus</i>	P	-	LR/LC	10		/	
25	Coraciidae	นกตะขาบทุ่ง	<i>Coracias benghalensis</i>	P	-	LR/LC	10		/	
26	Phasianidae	ไก่ป่า	<i>Gallus gallus</i>	P	-	LR/LC	5		/	
27	Cuculidae	นกกระปูดใหญ่	<i>Centropus sinensis</i>	P	-	LR/LC	10		/	
28	Pittidae	นกแก้วแล้วธรรมดา	<i>Pitta granatina</i>	P	-	LR/LC	10		/	
29	Muscicapidae	นกกาขงเขนดง	<i>Copsychus malabari</i>	P	-	LR/LC	20		/	
30	Muscicapidae	นกกาขงเขนบ้าน	<i>Copsychus saularis</i>	P	-	LR/LC	20		/	
31	Dicruridae	นกแซงแซวหางป่วง	<i>Dicrurus paradiseus</i>	P	-	LR/LC	5		/	
32	Dicruridae	นกแซงแซวหางปลา	<i>Dicrurus macrocercus</i>	P	-	LR/LC	5		/	
33	Monarchidae	นกจับแมลงจุกดำ	<i>Hypothymis azurea</i>	P	-	LR/LC	5		/	

ตารางที่ 18 สถานภาพอนุรักษ์ และสถานภาพตามกฎหมายของสัตว์ป่าในพื้นที่ชะแวง-ตาสีหิ-วังไทร

ประเภท	สถานภาพอนุรักษ์ (ชนิด) IUCN				สถานภาพตามกฎหมาย (ชนิด)
	CR	EN	NT	LC	
หมูป่า				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
ค่างขาวขอบหูขาวกลาง				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กระรอกหลากสี				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กระจ๊อน				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
หนูพุกเล็ก				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
หนูนาเล็ก				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กระต่ายป่า				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กบนา				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กบหนอง				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
อึ่งลายเลอะ				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
อึ่งอ่างบ้าน				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งจกดินลายจุด				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งจกหางหนาม				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งจกหางเรียบ				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งจกหางแบน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
ตุ๊กแกบ้าน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กิ้งก่าสวน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กิ้งก่าหัวแดง				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งเหลนหางยาว				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย

ตารางที่ 18 สถานภาพอนุรักษ์ และสถานภาพตามกฎหมายของสัตว์ป่าในพื้นที่ชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร (ต่อ)

ประเภท	สถานภาพอนุรักษ์ (ชนิด) IUCN				สถานภาพตามกฎหมาย (ชนิด)
	CR	EN	NT	LC	
จิ้งเหลนบ้าน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งเหลนหลากลาย				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
งูดินบ้าน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
งูแสงอาทิตย์				-	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกกกระแตแต้แว๊ด				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
นกตะขาบทุ่ง				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
ไก่ป่า				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
นกกกระปูดใหญ่				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกแต้วแล้วธรรมดา				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
นกกางเขนดง				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
นกกางเขนบ้าน				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
นกแซงแซวหางปลา				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกจับแมลงจุกดำ				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง

หมายเหตุ PR คือ สัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535. CR คือ Critically Endangered (ความเสี่ยงขั้นวิกฤตต่อการสูญพันธุ์); EN คือ Endangered Species (ใกล้สูญพันธุ์), NT คือ Near Threatened (ใกล้ถูกคุกคาม), LC คือ Least Concern (มีความเสี่ยงต่ำต่อการสูญพันธุ์), DD คือ Data Deficient (ไม่มีข้อมูลเพียงพอ), R คือ Resident or Presumed resident (นกประจำถิ่นหรือคาดว่าเป็นนกประจำถิ่น), N คือ nonbreeding visitor (นกอพยพย้ายถิ่นในฤดูหนาว), B คือ Breeding Visitor (นกอพยพมาทำรังวางไข่)

สรุป

5.1 ความหลากหลายทางชีวภาพพรรณพืช (Plant diversity)

ความหลากหลายทางชีวภาพพรรณพืชในพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่าสรุปได้ ดังนี้

5.1.1 สวนป่าแก่งหางแมว พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 11 ชนิด จาก 10 วงศ์ และเมื่อพิจารณาชนิดพันธุ์ไม้เด่นในระดับไม้ใหญ่ (tree) พบว่า ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz.) เป็นไม้เด่น ในระดับไม้หนุ่ม (sapling) พบว่า ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz.) เป็นไม้เด่น และในระดับกล้าไม้ (Seedling) พบว่า ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz.) เป็นไม้เด่น

5.1.2 สวนป่าบ้านฉาง พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 16 ชนิด จาก 13 วงศ์ และเมื่อพิจารณาชนิดพันธุ์ไม้เด่นในระดับไม้ใหญ่ (tree) พบว่า ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz.) เป็นไม้เด่น ในระดับไม้หนุ่ม (sapling) พบว่า ช่อย (*Sterblus asper* Lour.) เป็นไม้เด่น และในระดับกล้าไม้ (Seedling) พบว่า ขนุนป่า (*Artocarpus rigidus* Blume.) เป็นไม้เด่น

5.1.3 สวนป่าชะแวง-ตาสีหิ-วังไทร พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 15 ชนิด จาก 13 วงศ์ และเมื่อพิจารณาชนิดพันธุ์ไม้เด่นในระดับไม้ใหญ่ (tree) พบว่า ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz.) เป็นไม้เด่น ในระดับไม้หนุ่ม (sapling) พบว่า ช่อย (*Sterblus asper* Lour.) เป็นไม้เด่น และในระดับกล้าไม้ (Seedling) พบว่า หมี่เหม็น (*Litsea glutinosa* C.B. Robinson.) เป็นไม้เด่น

5.1.4 ผลการตรวจสอบสถานภาพ (status) พรรณพืช ไม่พบชนิดพรรณพืชที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มสถานภาพที่ถูคุกคามหายาก และใกล้สูญพันธุ์ (rare, threatened and endangered species status) ตามการจัดสถานภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Office of National and Environment Policy (ONEP), 2006) และ สหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (International Union for Conservation Nature and Natural Resouces, IUCN, 2010)

5.2 ความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่า (Wildlife diversity)

ความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ป่าทั้ง 4 กลุ่ม (สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สัตว์เลื้อยคลาน สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และนก) จากการสำรวจและจำแนกสัตว์ป่าในพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่าสุรูปได้ ดังนี้

5.2.1 สวนป่าแก่งหางแมว พบทั้งหมดจำนวน 32 ชนิด 19 วงศ์ 10 อันดับ ประกอบด้วย

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 6 ชนิด 4 วงศ์ 3 อันดับ
- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 7 ชนิด 3 วงศ์ 1 อันดับ
- สัตว์เลื้อยคลาน 11 ชนิด 5 วงศ์ 1 อันดับ
- นก 8 ชนิด 7 วงศ์ 5 อันดับ

โดยกลุ่มของสัตว์เลื้อยคลานพบจำนวนชนิดมากที่สุด รองลงมาได้แก่ นก สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ตามลำดับ

5.2.2 สวนป่าบ้านฉาง พบทั้งหมดจำนวน 29 ชนิด 19 วงศ์ 8 อันดับ ประกอบด้วย

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 5 ชนิด 4 วงศ์ 3 อันดับ
- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 6 ชนิด 3 วงศ์ 1 อันดับ
- สัตว์เลื้อยคลาน 11 ชนิด 7 วงศ์ 1 อันดับ
- นก 7 ชนิด 5 วงศ์ 3 อันดับ

โดยกลุ่มของสัตว์เลื้อยคลานพบจำนวนชนิดมากที่สุด รองลงมาได้แก่ นก สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ตามลำดับ

5.2.3 สวนป่าชะแวง-ตาสีหิรัญ-วังไทร พบทั้งหมดจำนวน 33 ชนิด 20 วงศ์ 11 อันดับ ประกอบด้วย

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 7 ชนิด 5 วงศ์ 4 อันดับ
- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 4 ชนิด 2 วงศ์ 1 อันดับ
- สัตว์เลื้อยคลาน 12 ชนิด 5 วงศ์ 1 อันดับ
- นก 10 ชนิด 8 วงศ์ 5 อันดับ

โดยกลุ่มของสัตว์เลื้อยคลานพบจำนวนชนิดมากที่สุด รองลงมาได้แก่ นก สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ตามลำดับ

5.2.4 ผลการวิเคราะห์สถานภาพของสัตว์ป่าที่สำรวจพบ โดยพิจารณาตามการจัดจำแนกสถานภาพจาก 4 หน่วยงาน สรุปลักษณะทางอนุรักษ ได้ดังนี้ จากการวิเคราะห์สถานภาพของสัตว์ป่า ที่สำรวจพบในพื้นที่ ตามคณะกรรมการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 ปี 2546 พบว่า นกที่เป็นสัตว์ป่าคุ้มครองทุกชนิด สำหรับการประเมินสถานภาพตามสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ. 2548 พบว่าสัตว์ป่าส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีสถานภาพที่มีความเสี่ยงน้อย และกลุ่มที่เป็นที่กังวลน้อยที่สุด และการประเมินสถานภาพทางอนุรักษตาม IUCN (2010) พบว่า สัตว์ป่าส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีสถานภาพที่มีความเสี่ยงน้อย และกลุ่มที่เป็นที่กังวลน้อยที่สุด และการประเมินสถานภาพตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดพันธุ์สัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ (The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) ไม่พบชนิดสัตว์ป่าที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มแนบท้ายทั้ง 3 บัญชี

จากการสำรวจครั้งนี้ ทำให้ทราบว่าสวนป่าแห่งนี้ถือว่าเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญมากในการทำ ความหลากหลายทางชีวภาพดำรงอยู่ หรือคงอยู่ตลอดไป เนื่องจากบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ตลอดจนมีการใช้สารเคมีปริมาณมากอีกด้วย มีผลทำให้สิ่งมีชีวิตลดลง หรืออาจหมดไป ดังนั้นสิ่งต่างๆ เหล่านี้จะย้ายเข้าไปอาศัยในพื้นที่สวนป่า แต่ถ้าไม่มีพื้นที่สวนป่าสิ่งต่างๆดังกล่าวจะไม่มีที่อยู่อาศัย และอาจหมดไปจากพื้นที่

นอกจากนี้ การสำรวจครั้งนี้ยังสามารถนำข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพไปใช้ประโยชน์ด้านการบริหารจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน ทั้งทางด้านอนุรักษ และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนของสวนป่าอีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

การสำรวจครั้งนี้ พบประเด็นปัญหาและอุปสรรคในระหว่างการสำรวจอยู่บ่อยครั้ง โดยคณะสำรวจมีข้อเสนอแนะสำหรับการสำรวจในครั้งต่อไป ประกอบด้วย ควรมีผู้เชี่ยวชาญทางด้านพืชลงแปลงสำรวจด้วย เพื่อเพิ่มความถูกต้องให้กับการระบุชนิดพันธุ์พืช และในส่วนการสำรวจสัตว์ป่าในครั้ง นี้ ได้ทำการสำรวจเพื่อหาชนิดพันธุ์ในพื้นที่ ซึ่งไม่ครอบคลุมทุกฤดูกาลจึงทำให้ชนิดพันธุ์สัตว์ที่รายงานอาจเจอ น้อยกว่าปกติ คณะสำรวจจึงรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาประกอบด้วยบางส่วน ซึ่งหากจะให้สามารถครบถ้วน และมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ควรจะมีการสำรวจชนิดพันธุ์ให้ครบทุกฤดูกาลต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- ดอกรัก มารอด และ อุทิศ ภูอินทร์. 2552. **นิเวศวิทยาป่าไม้**. โรงพิมพ์อักษรสยามการพิมพ์, กรุงเทพฯ.
- อ้างอิง Mueller-Dombois, D. and H. Ellenberg. 1974. *Aims and Methods of Vegetation Ecology*. John Wiley Sons, New York.
- โตม ประทุมทอง. 2552. **Birds Study เรียนรู้เรื่องนก**. สำนักพิมพ์กรีนแมคพาย, กรุงเทพฯ.
- เต็ม สมิตินันท์. 2544. **ชื่อพันธุ์ไม้แห่งประเทศไทย**. กรมป่าไม้ กรุงเทพฯ.
- นริศ ภูมิภาคพันธ์. 2537. **บัญชีรายชื่อสัตว์เลื้อยลูกดัวนมในประเทศไทย**. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- นริศ ภูมิภาคพันธ์. 2539. **สถานภาพความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทย**. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- วัฒนชัย ตาเสน ประสิทธิ์ วงศ์พรหม และรักษา สุรินทร์บุรณ์. 2555. **โครงการสำรวจและจัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพในสวนป่าท่ากุ่มโนโบรู อุเมตะ จังหวัดตราด**. องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้. ศูนย์วิจัยป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ.
- สมพร แม่ลิ้ม และคณะ. 2560. **โครงการสำรวจและจัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพในสวนป่าห้วยแร้ง จังหวัดตราด**. องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้. ศูนย์วิจัยป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ.
- องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้. 2562. **รายงานประจำปี 2561 องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้**. แหล่งข้อมูล <http://www.fio.co.th/fioreport/2561.pdf>. สืบค้นเมื่อวันที่ 5 เมษายน 2563

ภาคผนวก



ก



ข



ค



ง



จ



ฉ

ภาพผนวกที่ 1 พันธุ์ไม้ที่พบในพื้นที่อนุรักษ์

สวนป่าแก่งหางแมว

ก) ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz.)

ข) ชะมวง (*Garcinia cowa* Roxb. ex Choisy.)

สวนป่าบ้านฉาง

ค) ตะแบกแดง (*Lagerstroemia calyculata* Kurz.)

ง) ส้านใบเล็ก (*Dinlleyia ovata* Wall.ex hook f&th.)

สวนป่าชะแวง-ตาสีทึบ-วังไทร

จ) คำแสด (*Bixa orellana* Linn.)

ฉ) สาธร (*Millettia leucantha* Kurz.)



ภาพผนวกที่ 2 ชนิดพันธุ์สัตว์ที่พบในพื้นที่อนุรักษ์

สวนป่าแก่งหางแมว

ก) กระจ๊อน (*Menetes berdmorei*)

สวนป่าบ้านฉาง

ข) นกแขงแขวหางปลา (*Dicrurus macrocerus*)

สวนป่าชะแวง-ตาสีทึบ-วังไทร

ค) จิ้งจกดินลายจุด (*Dixoneus siamensis*)



การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่อนุรักษ์
งานสวนป่าแก่งหางแมว

ในพื้นที่

สวนป่าแก่งหางแมว	จังหวัดจันทบุรี
สวนป่าบ้านฉาง	จังหวัดระยอง
สวนป่าชะแวง-ตาสีหิ-วังไทร	จังหวัดระยอง

โดย

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตศรีราชา

เสนอ

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคกลาง

2567



การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่อนุรักษ์ งานสวนป่าแก่งหางแมว

ในพื้นที่

สวนป่าแก่งหางแมว	จังหวัดจันทบุรี
สวนป่าบ้านฉาง	จังหวัดระยอง
สวนป่าชะแวง-ตาสีทรี-วังไทร	จังหวัดระยอง

โดย

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตศรีราชา

คณะผู้จัดทำ

1. นายอาณัติ พงษ์วัน หัวหน้างาน (ระดับ 6) งานสวนป่าแก่งหางแมว ประธานคณะสำรวจ
2. นายวิศวกร สุระโยธี พนักงาน (ระดับ 3) งานสวนป่าแก่งหางแมว คณะสำรวจ
3. นายณรงค์ศักดิ์ เกาะจันทิก พนักงานปฏิบัติการสัญญาจ้างงานสวนป่าแก่งหางแมว คณะสำรวจ
4. นายทองใบ พัฒเสมา พนักงานจ้างเหมางานสวนป่าแก่งหางแมว คณะสำรวจ
5. นางสาวณัฏิกา สงมี พนักงานจ้างเหมางานสวนป่าแก่งหางแมว คณะสำรวจ

เสนอ

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคกลาง

2567

ในปัจจุบันความหลากหลายทางชีวภาพของทรัพยากรสิ่งมีชีวิตในประเทศไทยได้รับการยอมรับโดยทั่วกันแล้วว่ามีค่าสำคัญมาก โดยเฉพาะการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม อย่างไรก็ตามการใช้ประโยชน์นั้นต้องคำนึงถึงการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ด้วยองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) เป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งที่สำคัญประการหนึ่งก็คือ ปลูกสร้างสวนป่า คุ้มครองรักษาป่าไม้ รวมถึงการฟื้นฟูป่าไม้เพื่อความยั่งยืนในการใช้ประโยชน์ป่าไม้ โดยมีพันธกิจที่สำคัญทั้งทางด้านธุรกิจอันประกอบด้วย การพัฒนาที่ดินสวนป่าโดยอนุรักษ์และพัฒนาให้เป็นสวนป่าเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนได้เล็งเห็นว่าพื้นที่ของสวนป่า ภายใต้การดูแลขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เป็นอีกแหล่งหนึ่งที่ดำรงไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพ

ดังจะเห็นได้ว่าสวนป่าขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เมื่อมีการปลูกเป็นเวลาหลายปี และเป็นพื้นที่ที่กว้าง จะมีบทบาทในการเป็นพื้นที่อนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศป่าไม้ที่สำคัญ โดยเฉพาะการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิตดั้งเดิมที่หลงเหลืออยู่ก่อนปลูกสร้างสวนป่า หรือสิ่งมีชีวิตโดยรอบพื้นที่สวนป่าที่เคลื่อนย้ายเข้ามาอาศัยในภายหลัง ซึ่งสิ่งมีชีวิตดังกล่าวอาจมีความสำคัญมาก หากมีการศึกษาต่อไปในอนาคต ดังนั้นจึงต้องมีการสำรวจเบื้องต้นเพื่อทราบถึงทรัพยากรทางชีวภาพในพื้นที่ เนื่องจากเป็นข้อมูลพื้นฐานที่มีความสำคัญมากสำหรับการจัดการพื้นที่สวนป่าตามวัตถุประสงค์

ซึ่งจะนำไปสู่การส่งเสริมการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้เป็นไปอย่างยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยชุมชนมีส่วนร่วมเพื่อเป็นการปลูกฝังจิตสำนึกในการอนุรักษ์ให้กับคนในชุมชน และเป็นการพัฒนาต่อยอดอาชีพ อันเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับชุมชนโดยรอบสวนป่า ช่วยให้ชุมชนในท้องถิ่นได้ตระหนักถึงคุณค่าทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่บ้านเกิด รวมทั้งเรียนรู้ที่จะนำไปใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนโดยไม่กระทบกับความหลากหลายทางชีวภาพ

งานสวนป่าแก่งหางแมว องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตศรีราชา

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคกลาง

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	i
สารบัญ	ii
สารบัญตาราง	iv
สารบัญภาพ	vi
บทที่ 1 หลักการและเหตุผล	
1.1 ประวัติองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้	1
1.1.1 วัตถุประสงค์การจัดตั้งองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้	2
1.1.2 วิสัยทัศน์	2
1.2 หลักการและเหตุผลการจัดทำกรรรับรองการจัดการป่าไม้	3
1.2.1 วัตถุประสงค์	4
1.2.2 เป้าหมาย	4
1.2.3 พื้นที่ดำเนินการ	5
1.2.4 ขอบเขตการดำเนินงาน	5
บทที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ศึกษา	
2.1 ประวัติสวนป่า	6
2.2 ตำแหน่งที่ตั้ง	6
2.3 สภาพพื้นที่โดยทั่วไป	7
2.4 การบริหารงานของสวนป่า	7
2.5 กิจกรรมของงานสวนป่า	8
บทที่ 3 วิธีการศึกษา	
3.1 การศึกษาโครงสร้างป่าและองค์ประกอบพรรณพืช	9
3.1.1 คัดเลือกพื้นที่ตัวอย่าง	9
3.1.2 ประเมินค่าดัชนีความสำคัญของพรรณพืช	10
3.1.3 การวิเคราะห์ข้อมูล	10

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 3 (ต่อ)	
3.2 การศึกษาความหลากหลายของสัตว์ป่า	11
3.2.1 วิธีการ	11
3.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูล	12
บทที่ 4 ผลการศึกษา	
4.1 ความหลากหลายทางชีวภาพพรรณพืช	18
4.1.1 สวนป่าแก่งหางแมว	18
4.1.2 สวนป่าบ้านฉาง	21
4.1.3 สวนป่าชะแวง-ตาสีทึบ-วังไทร	24
4.2 ความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่า	27
4.2.1 สวนป่าแก่งหางแมว	27
4.2.2 สวนป่าบ้านฉาง	32
4.2.3 สวนป่าชะแวง-ตาสีทึบ-วังไทร	37
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	
สรุป	42
5.1 ความหลากหลายทางชีวภาพพรรณพืช (Plant diversity)	42
5.2 ความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่า (Wildlife diversity)	43
ข้อเสนอแนะ	44
เอกสารอ้างอิง	45
ภาคผนวก	46

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่	
1 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้ต้น (Tree) สวนป่าแก่งหางแมว	19
2 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้หนุ่ม (Sapling) สวนป่าแก่งหางแมว	20
3 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับกล้าไม้ (Seedling) สวนป่าแก่งหางแมว	20
4 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้ต้น (Tree) สวนป่าบ้านฉาง	22
5 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้หนุ่ม (Sapling) สวนป่าบ้านฉาง	23
6 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับกล้าไม้ (Seedling) สวนป่าบ้านฉาง	23
7 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้ต้น (Tree) สวนป่าชะแวง-ตาสีทึบ-วังไทร	25
8 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้หนุ่ม (Sapling) สวนป่าชะแวง-ตาสีทึบ-วังไทร	26
9 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับกล้าไม้ (Seedling) สวนป่าชะแวง-ตาสีทึบ-วังไทร	26
10 รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในพื้นที่อนุรักษ์สวนป่าแก่งหางแมว	27
11 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์สวนป่าแก่งหางแมว	28
12 สถานภาพอนุรักษ์ และสถานภาพตามกฎหมายของสัตว์ป่าในพื้นที่สวนป่าแก่งหางแมว	30
13 ความหลากหลายชนิดและความชุกชุมของสัตว์ป่าในพื้นที่อนุรักษ์สวนป่าบ้านฉาง	32
14 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์สวนป่าบ้านฉาง	33
15 สถานภาพอนุรักษ์ และสถานภาพตามกฎหมายของสัตว์ป่าในพื้นที่สวนป่าบ้านฉาง	35
16 ความหลากหลายชนิดและความชุกชุมของสัตว์ป่าในพื้นที่อนุรักษ์ชะแวง-ตาสีทึบ-วังไทร	37
17 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ชะแวง-ตาสีทึบ-วังไทร	38
18 สถานภาพอนุรักษ์ และสถานภาพตามกฎหมายของสัตว์ป่าในพื้นที่ชะแวง-ตาสีทึบ-วังไทร	40

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่	
1 ลักษณะของแปลงตัวอย่างเก็บข้อมูลโครงสร้างและองค์ประกอบพรรณพืช	9
ภาพผนวกที่	
1 พันธุ์ไม้ที่พบในพื้นที่อนุรักษ์	47
2 สัตว์ป่าที่พบในพื้นที่อนุรักษ์	48

1.1 ประวัติองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

ย้อนไปในอดีตประเทศไทยเคยได้ชื่อว่ามีป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ โดยเฉพาะในภาคเหนือเป็นแหล่งไม้สักอันที่ค่าที่ดึงดูดให้คนมาตัดไม้ออกมาใช้สอยและจำหน่ายกันอย่างแพร่หลาย ทั้งในและต่างประเทศ เดิมนั้น สัมปทานการทำไม้และการแปรรูปไม้ล้วนตกอยู่ในมือของชาวต่างชาติแทบทั้งสิ้น จนมาถึงปี พ.ศ.2455 สมัยที่ Mr. W.F. Lloyd เป็นเจ้ากรมป่าไม้ได้พิจารณาเห็นว่ารัฐบาลไทยควรจะทำไม้สักออกจากป่าและทำการค้าไม้สักเองบ้างเพื่อให้พนักงานได้มีความรู้ความชำนาญด้านการทำไม้ จะได้ตรวจตราและควบคุมการทำไม้ของเอกชนได้ ขณะเดียวกันก็ยังเป็นการช่วยรักษาระดับราคาไม้ในตลาดไม่ให้ผันแปรไปตามความพอใจของพ่อค้ารายใหญ่ อีกทั้งยังทำให้หน่วยงานราชการได้รับความสะดวกจากการซื้อขายในระหว่างราชการด้วยกันเองในราคาที่เป็นธรรม และได้ไม้คุณภาพดี ด้วยดำรินี้กรมป่าไม้จึงได้เริ่มทำไม้สักเองที่ป่าแม่แฮด จังหวัดแพร่ และล่องลงมาขายที่ปากน้ำโพ จังหวัดนครสวรรค์ จากนั้นได้ขยายการทำไม้ในป่าอื่นๆ เพิ่มเติมตามกำลังของเจ้าหน้าที่ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครองแผ่นดินเมื่อปี พ.ศ.2475 กระทรวงเศรษฐการ ซึ่งเป็นต้นสังกัดของกรมป่าไม้ในขณะนั้นได้มีพระราชกฤษฎีกา การจัดระเบียบราชการในกระทรวงเศรษฐการ พ.ศ.2476 กำหนดให้ตั้งกองทำไม้ขึ้นเป็นราชการส่วนกลาง สังกัดกรมป่าไม้เพื่อทำไม้สักออกจำหน่ายเป็นรัฐพาณิชย์โดยตรง ซึ่งในระยะแรกของการดำเนินงานประสบปัญหาการขาดแคลนทุนทรัพย์ที่จะนำมาใช้จ่ายในด้านต่างๆ รวมถึงเงินเดือนของพนักงาน เนื่องจากกระทรวงการคลังได้ตัดเงินงบประมาณของกองทำไม้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2490 เป็นต้นมา ดังนั้นจึงมีทรัพย์สินที่รับมาจากกองทำไม้เดิม พร้อมกับการทำสัมปทานการทำไม้สักตลอดจนไม้ซุงที่มีทั้งหมดในขณะนั้น

คณะรัฐมนตรีในขณะนั้นจึงมีมติให้ยุบกองทำไม้และจัดตั้งองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ขึ้นแทนเมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2490 โดยให้เป็นส่วนงานในสังกัดกรมป่าไม้ มีภารกิจหลักด้านการทำไม้ ขณะเดียวกันก็ให้รับเอางานแปรรูปไม้ของโรงเลื่อยจักร และงานเก็บหาของป่าบางชนิด ซึ่งอยู่ในความควบคุมของกรมป่าไม้ ขณะนั้นมาดำเนินการด้วย ผู้บริหารและพนักงานในยุคบุกเบิกของสมัยนั้นก็ได้พยายามชวนช่วยร่วมกันทำงานจนองค์กรค่อยๆ ตั้งตัวได้ในที่สุดและมั่นคงขึ้น ประจวบกับเป็นช่วงจังหวะที่สัมปทานป่าไม้ของบริษัทต่างชาติในป่าต่างๆ ล่มสลายลง และรัฐบาลมีนโยบายจะทำป่าไม้สักเองให้มากยิ่งขึ้น จึงเห็นสมควรที่จะยกองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ขึ้นเป็นนิติบุคคล เพื่อให้มีอำนาจหน้าที่กว้างขวาง ดำเนินการได้โดยเอกเทศ มีความคล่องตัวในการทำงานได้สะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้จึงมีสถานะเป็นนิติบุคคล ตั้งแต่นั้นมา (องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้, 2562)

1.1.1 วัตถุประสงค์การจัดตั้งองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) เดิมเป็นส่วนงานในสังกัดกรมป่าไม้โดยจัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2490 โดยมีภารกิจหลักการทำไม้ ซึ่งในเวลาต่อมารัฐมนตรีนโยบายจะทำป่าไม้สักให้มากยิ่งขึ้น และยกสถานะองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เป็นนิติบุคคล จึงได้ตราพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เป็นรัฐวิสาหกิจ ให้ขึ้นตรงกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ.2499 โดยพระกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ พ.ศ.2499 และมีการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชกฤษฎีกา พ.ศ.2517, พ.ศ.2533 และ พ.ศ.2542 ต่อมาได้มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (ฉบับที่ 5) วันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ.2546 ให้โอนองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต่อมาเมื่อปี พ.ศ.2559 ได้มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (ฉบับที่ 6) วันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ.2559 แก้ไขเพิ่มเติมในวัตถุประสงค์ในการจัดตั้ง ข้อ 5 โดยพระราชกฤษฎีกา ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งมี 6 ประการ ดังนี้

- 1) อำนวยการบริการแก่รัฐ และประชาชนในอุตสาหกรรมป่าไม้
- 2) ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับอุตสาหกรรมป่าไม้ เช่น เกี่ยวกับการทำไม้และเก็บหาของป่าแปรรูปไม้ การทำไม้อัด อบไม้ อัดน้ำยาไม้ กลั่นไม้ และประดิษฐ์ หรือผลิตวัตถุหรือสิ่งของจากไม้และของป่า และธุรกิจที่ต่อเนื่องคล้ายคลึงกัน รวมทั้งอุตสาหกรรมอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วยไม้หรือของป่า
- 3) ปลูกสร้างสวนป่าคุ้มครองรักษาป่าไม้ และบุงบุงป่าไม้เพื่อประโยชน์แก่การป่าไม้มิว่าจะเป็นดำเนินการเอง หรือเป็นการดำเนินการเพื่อช่วยเหลือรัฐ
- 4) วิจัย ค้นคว้า และทดลองเกี่ยวกับผลิตผล และผลิตภัณฑ์ในด้านอุตสาหกรรมป่าไม้
- 5) ดำเนินกิจการเกี่ยวกับการเผยแพร่ความรู้ การปลูกฝังทัศนคติและความสำนึกในการคุ้มครอง ดูแลรักษาบุงบุง และพัฒนาทรัพยากรป่าไม้ รวมทั้งการอนุรักษ์และบริหารช้างเลี้ยงของไทย ตลอดจนดำเนินการกิจการเกี่ยวกับการจัดหาที่พัก การอำนวยความสะดวก หรือการให้บริการในกิจการที่เกี่ยวข้องกับการทำสวนงาน หรือกิจการอื่นใด เพื่อประโยชน์แก่การดำเนินการดังกล่าว
- 6) ดำเนินธุรกิจ หรือกิจการอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือเพื่อประโยชน์แก่กิจการขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) (รายงานประจำปี, 2561)

1.1.2 วิสัยทัศน์

“สร้างสรรค์สวนป่าเศรษฐกิจเพื่อความยั่งยืน (Create Forest plantations for sustainability)”

1.2 หลักการและเหตุผลการจัดทำการรับรองการจัดการป่าไม้

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) เป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งที่สำคัญประการหนึ่งก็คือ ปลูกสร้างสวนป่า คุ้มครองรักษาป่าไม้ และบูรณะป่าไม้เพื่อประโยชน์แก่การป่าไม้ ไม่ว่าจะเป็นการดำเนินการเองหรือเป็นการดำเนินการเพื่อช่วยเหลือรัฐ โดยได้กำหนดพันธกิจด้านธุรกิจ ประกอบด้วย การพัฒนาที่ดินสวนป่า โดยอนุรักษ์และพัฒนาให้เป็นสวนป่าเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน เพื่อให้ภาคการป่าไม้ (Forestry Sector) เป็นรากฐานการผลิตและบริการส่งเสริมการปลูกไม้เศรษฐกิจภาคเอกชน ชุมชนท้องถิ่นอย่างครบวงจร เพื่อตอบสนองความต้องการใช้ไม้ของประเทศอย่างพอเพียงและยั่งยืน ส่งเสริมและสนับสนุนธุรกิจอุตสาหกรรมไม้ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและธุรกิจบริการที่มีป่าไม้เป็นพื้นฐานให้ประชาชนได้รับบริการที่ได้มาตรฐาน มีการจัดการด้านการตลาดอย่างครบวงจร พัฒนาระบบและสร้างกลไกการตลาดไม้เศรษฐกิจอย่างเป็นธรรม เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ลงทุนปลูกไม้เศรษฐกิจ สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการปลูกและใช้ประโยชน์ไม้เศรษฐกิจ เพื่อให้การปลูกไม้เศรษฐกิจได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่าและยั่งยืน และพันธกิจด้านบริการสังคม ประกอบด้วย การพัฒนาชุมชนท้องถิ่นโดยใช้สวนป่าเป็นฐานในการดำเนินงานช่วยเหลือสร้างงานสร้างอาชีพให้แก่เกษตรกรรอบเขตสวนป่าตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง อนุรักษ์ และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยประชาชนมีส่วนร่วม

ปัจจุบันทั่วโลกให้ความตระหนักกับปริมาณป่าไม้ที่ลดลง รวมทั้งมีการใช้ไม้ และส่วนประกอบอื่นๆ จากต้นไม้ ผลิตภัณฑ์และวัสดุที่มาจากป่า ได้มาจากการดำเนินการที่ไม้ถูกต้องตามกฎหมายและสิทธิต่างๆ อีกทั้งยังไม่มีจัดการที่ถูกต้องเพื่อให้มีปริมาณไม้ที่พอใช้ และสามารถส่งเสริมการอนุรักษ์ไปพร้อมกัน (บุศราวัลย์, 2551) กลุ่มองค์กรเอกชนจากทั่วโลก อาทิ กลุ่มอนุรักษ์ป่าไม้และสิ่งแวดล้อม ผู้ค้าไม้ ผู้ผลิตสินค้าไม้ กลุ่มชนพื้นเมือง และองค์กรผู้ให้การรับรองไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้จึงจัดตั้งองค์กร FSC หรือ Forest Stewardship Council ขึ้นในปี พ.ศ. 2536 เพื่อกำหนดมาตรฐานระบบการให้การรับรองด้านการจัดการป่าไม้ และผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบของไม้หรือผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่ได้จากป่า โดยให้ความสำคัญทั้ง ด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม ทั้งนี้จะมีการประทับเครื่องหมาย FSC เป็นสัญลักษณ์หรือใบรับรอง สำหรับผลิตภัณฑ์หรือป่าไม้ที่มีใบรับรองหรือมีโลโก้ FSC นั้น สามารถรับประกันได้ว่าเป็นไม้ และผลิตภัณฑ์ ที่ใช้ไม้จากป่าธรรมชาติ หรือแปลงปลูกป่าที่มีการจัดการป่าอย่างถูกต้องตามหลักการที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ มิได้มาจากการทำลายป่าธรรมชาติ ในส่วนของการรับรองป่าไม้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มแรก คือ การรับรองการจัดการป่าไม้ (Forest Management Certificate) การดำเนินการดังกล่าวเหมาะสำหรับผู้ประกอบการที่ดำเนินการในเรื่องป่าไม้ สวนป่า ทรัพยากรป่าไม้ ป่าธรรมชาติ และกลุ่มที่สองคือ Chain of Custody Certificate หรือ COC เป็นการควบคุมการเคลื่อนย้ายไม้จากสวนป่าไปยังจุดหมายปลายทางสุดท้ายที่ไม้ไปอยู่จนถึงมือผู้ซื้อในตลาดไม้โลก ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความยั่งยืนตลอดเส้นทางดังกล่าว ซึ่งเหมาะสำหรับผู้ประกอบการที่ใช้ผลิตภัณฑ์จากไม้ เช่น ผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์ โรงพิมพ์ อุตสาหกรรมเยื่อ กระดาษ และอุตสาหกรรมเกี่ยวกับไม้ เป็นต้น

ปัจจุบันพื้นที่ป่าที่ได้รับการรับรองจาก FSC เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องมาจากการที่ทั่วโลกต่างให้ความสนใจในการจัดการป่าไม้ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ FSC กำหนด รวมทั้งประเทศไทยด้วยเช่นกัน การได้รับการรับรองจาก FSC เป็นการสร้างโอกาสทางการค้าและการส่งออกผลผลิตไม้และสินค้าที่ทำจากไม้ไปยังประเทศต่างๆ ที่มีข้อกำหนดและกรอบที่สำคัญเกี่ยวกับการรับรองพื้นที่ปลูกป่า (Forest Certification) ยิ่งไปกว่านั้นยังเป็นเครื่องมือและหลักประกันด้านการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน สร้างรายได้ให้ชุมชนชาวชนบท รักษาสภาพแวดล้อมให้กับองค์กรได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ การจัดการป่าไม้ตามแนวทาง FSC ยังช่วยส่งเสริมในด้านการเพิ่มพูนความหลากหลายทางชีวภาพความหลากหลายในชั้นอายุของต้นไม้ ก่อให้เกิดการอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้ และช่วยลดผลกระทบต่อบริเวณป่าธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียงได้ในระดับหนึ่ง

เพื่อให้การดำเนินงานขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) บรรลุตามวัตถุประสงค์และพันธกิจ ที่ตั้งไว้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ จึงได้มีการดำเนินกิจกรรมและโครงการต่างๆ มาอย่างต่อเนื่อง และการดำเนินการที่นับว่ามีความสำคัญประการหนึ่ง ก็คือการจัดทำระบบการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน เพื่อให้ เป็นไปตามมาตรฐานของ Forest Stewardship Council (FSC) ซึ่งมีหลักเกณฑ์ และดัชนีชี้วัดที่ทางองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ต้องดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ FSC อยู่หลายประการ ซึ่งการกันพื้นที่ของสวนป่าไว้โดยกำหนดพื้นที่อนุรักษ์รวมต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่สวนป่าทั้งหมด นับว่าเป็นหนึ่งในกฎเกณฑ์สำคัญ เพื่อคงพื้นที่ดังกล่าวไว้สำหรับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ (biodiversity) ทั้งพืชพรรณและสัตว์ป่าของภูมิภาคให้ดำรงอยู่ในสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติต่อไปได้อย่างสมดุลกับการดำเนินกิจกรรมการทำไม้

ดังนั้น การสำรวจและรวบรวมข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพภายในพื้นที่อนุรักษ์ไว้ของแต่ละสวนป่าจึงมีความสำคัญ และมีความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการเพื่อให้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืนตามหลักเกณฑ์ของ FSC ในปีงบประมาณ 2563 เพื่อให้การดำเนินการสำรวจและรวบรวมข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สวนป่าภายใต้การดูแลขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ต่อไป

1.2.1 วัตถุประสงค์

เพื่อสำรวจสถานภาพความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่อนุรักษ์ของงานสวนป่าแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี โดยการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ และชุมชนท้องถิ่น

1.2.2 เป้าหมาย

เพื่อการรวบรวม และสำรวจข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพพืชพรรณและสัตว์ป่าในพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของสวนป่า และจัดทำรายงานผลการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพพืชพรรณและสัตว์ป่า ภายในพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่า โดยการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่ อ.อ.ป. และชุมชนท้องถิ่น อันเป็นการสนับสนุนการดำเนินงานของ อ.อ.ป. ในการวางแผนการบริหารจัดการด้านการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพและพัฒนาการใช้ประโยชน์โดยชุมชนบนฐานความหลากหลาย

ของทรัพยากรในท้องถิ่น เป็นแหล่งศึกษาทางธรรมชาติเพื่อให้เกิดความตระหนัก และเห็นคุณค่าความสำคัญ
ของทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพ ตลอดจนเพื่อเป็นการรวบรวมข้อมูล พื้นฐานสำหรับการจัดการ
สวนป่าอย่างยั่งยืนตามหลักเกณฑ์ของ FSC

1.2.3 พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่อนุรักษ์ของงานสวนป่าแก่งหางแมว ได้แก่

- | | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------|
| 1) สวนป่าแก่งหางแมว | มีพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ไม่ดั้งเดิม | จำนวน 387.242 ไร่ |
| 2) สวนป่าบ้านฉาง | มีพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ไม่ดั้งเดิม | จำนวน 71.270 ไร่ |
| 3) สวนป่าชะแวง-วังสิทธิ์-ตาไทร | มีพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ไม่ดั้งเดิม | จำนวน 940.000 ไร่ |

1.2.4 ขอบเขตการดำเนินงาน

ขั้นตอนการสำรวจภาคสนาม โดยแบ่งวิธีการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพ
ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

- 1) ความหลากหลายของพรรณพืช
- 2) ความหลากหลายของสัตว์ป่า

2.1 ประวัติสวนป่า

งานสวนป่าแก่งหางแมว องค์การอุตสาหกรรมป่าเขตศรีราชา องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคกลาง รับผิดชอบสวนป่าในสังกัด ดังนี้

2.1.1 สวนป่าแก่งหางแมว (สำนักงาน) แผนงานที่ 4 เป็นสวนป่าที่ปลูกตามเงื่อนไขสัมปทานที่พ้นอายุการบำรุงรักษา (6ปี) ไปแล้ว ของ บริษัท จันทบุรีทำไม้ จำกัด ตามบันทึกรับมอบ-ส่งมอบจากกรมป่าไม้ เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2535 มีพื้นที่ 3,003.81 ไร่ ส่งคืนกรมป่าไม้ ปี 2554 จำนวน 998 ไร่ พื้นที่มีปัญหา 119 ไร่ คงเหลือพื้นที่ดำเนินการ 1,886.81 ไร่

2.1.2 สวนป่าบ้านฉาง แผนงานที่ 4 เป็นสวนป่าที่ปลูกตามเงื่อนไขสัมปทานที่พ้นอายุการบำรุงรักษา (6ปี) ไปแล้ว ของ บริษัท ระยองทำไม้ จำกัด ตามบันทึกรับมอบ-ส่งมอบจากกรมป่าไม้ ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2533 และ ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน 2535 มีพื้นที่ 71.27 ไร่

2.1.3 สวนป่าชะแวง-ตาสีหิ-วังไทร แผนงานที่ 5 เป็นสวนป่าที่ปลูกโดยใช้งบประมาณของกรมป่าไม้ ตามบันทึกรับมอบ-ส่งมอบจากกรมป่าไม้ เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2548 มีพื้นที่ 2,590 ไร่ พื้นที่มีปัญหาจำนวน 666.89 ไร่ คงเหลือพื้นที่จำนวน 1,923.11 ไร่

2.2 ตำแหน่งที่ตั้ง

2.2.1 สวนป่าแก่งหางแมว (สำนักงาน) แผนงานที่ 4 บ้านเลขที่ 107 หมู่ที่ 18 ตำบลขุนช่อง อำเภอกงหางแมว จังหวัดจันทบุรี พิกัด UTM 1453768E, 819274N ห่างจากอำเภอ 21 กิโลเมตร ห่างจากจังหวัด 92 กิโลเมตร

2.2.2 สวนป่าบ้านฉาง แผนงานที่ 4 หมู่ที่ 2 ตำบลเมือง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง พิกัด UTM 1410942E, 724174N ห่างจากอำเภอ 5 กิโลเมตร ห่างจากจังหวัด 32 กิโลเมตร

2.2.3 สวนป่าชะแวง-ตาสีหิ-วังไทร แผนงานที่ 5 หมู่ที่ 12 ตำบลบางบุตร อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง พิกัด UTM 1421860E, 761315N ห่างจากอำเภอ 19 กิโลเมตร ห่างจากจังหวัด 52 กิโลเมตร

2.3 สภาพพื้นที่โดยทั่วไป

2.3.1 สวนป่าแก่งหางแมว (สำนักงาน) แผนงานที่ 4 ลักษณะภูมิประเทศ และภูมิอากาศ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม ลักษณะดินส่วนมากเป็นดินร่วนปนทราย สภาพอากาศร้อนชื้น อุณหภูมิเฉลี่ย 22-33 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 2,500 มิลลิเมตรต่อปี

2.3.2 สวนป่าบ้านฉาง แผนงานที่ 4 ลักษณะภูมิประเทศ และภูมิอากาศ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบสลับเนินเขา ลักษณะเป็นดินร่วนปนทราย สภาพอากาศร้อนชื้น อุณหภูมิเฉลี่ย 23-39 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 2,000 มิลลิเมตรต่อปี

2.3.3 สวนป่าชะแวะ-ตาสีทรี-วังไทร แผนงานที่ 5 ลักษณะภูมิประเทศ และภูมิอากาศ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบสลับเนินเขา มีความลาดชันปานกลาง ลักษณะเป็นดินร่วนปนทราย สภาพอากาศร้อนชื้น อุณหภูมิเฉลี่ย 23-39 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 2,900 มิลลิเมตรต่อปี

2.4 การบริหารงานของสวนป่า

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ระดับ/(ชั้น)	อัตราเลขที่
1	นายอาณัติ พงษ์วัน	หัวหน้างาน	6	00 1006 56 1413
2	ว่าง	-	-	00 1205 45 1388
3	ว่าง	-	-	00 1205 14 1389
4	นายวิศวกร สุระโยธี	พนักงาน	3	00 1006 14 1396
5	นายณรงค์ศักดิ์ เกาะจันทิก	พนักงานปฏิบัติการ สัญญาจ้าง	-	00 1006 (05) 1399
6	ว่าง	-	-	00 1205 (02-06) 1392
7	ว่าง	-	-	00 1205 (02-06) 1393

2.5 กิจกรรมของงานสวนป่า

2.5.1 แผนการจัดการด้านเศรษฐกิจ งานสวนป่าแก่งหางแมวมีแนวทางการดำเนินงานของสวนป่าดังนี้

1) กิจกรรมปลูกสร้างและดูแลสวนป่าแปลงเก่า งานสวนป่าแก่งหางแมว มีกิจกรรมที่ถือปฏิบัติคือ การดูแลตรวจลาดตระเวนพื้นที่ ป้องกันไฟและการลักลอบตัดไม้ ดูแลกำจัดวัชพืช ตัดแต่งกิ่ง ใส่ปุ๋ยให้กับไม้ยางพารา สรรวจกำลังผลิต เป็นต้น

2) กิจกรรมการผลิตน้ำยางพารา ควบคุมการกรีดยางพาราให้ได้ปริมาณน้ำยางพาราเป็นไปตามแผนการดำเนินการรายปี เพื่อเป็นรายได้ให้แก่หน่วยงาน

3) ป้องกันการลักลอบตัดไม้และบุกรุกพื้นที่สวนป่า

4) บริหารจัดการสวนป่า ตามแผนการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน

2.5.2 แผนการจัดการด้านสังคม งานสวนป่าแก่งหางแมวมีแนวทางการดำเนินงานของสวนป่าดังนี้

1) เปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน

2) เป็นแหล่งสร้างงานและสร้างโอกาสให้คนในท้องถิ่นมีงานทำ

3) ชาวบ้านบริเวณรอบสวนป่ามีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

4) ช่วยเหลือ สนับสนุนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชนในท้องถิ่น

5) ประชุมร่วมกับหัวหน้าส่วนราชการ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และชุมชนรอบๆสวนป่า

6) มุ่งดำเนินการประชาสัมพันธ์หน่วยงาน และสร้างความสัมพันธ์อันดีกับมวลชนรอบสวนป่า โดยให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมที่หน่วยงานใกล้เคียงขอความช่วยเหลืออย่างเต็มความสามารถ

2.5.3 แผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม งานสวนป่าแก่งหางแมวมีแนวทางการดำเนินงานของสวนป่าดังนี้

1) เพิ่มพื้นที่สีเขียวให้แก่โลก เป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้และดูงานได้หลายอย่าง อาทิเช่น สวนป่าเศรษฐกิจ ป่าอนุรักษ์

2) มีการสร้างฝายชะลอน้ำ เพื่อดักตะกอนและกักเก็บไว้ใช้ในหน้าแล้ง

3) มีการติดป้ายอนุรักษ์ตามจุดต่างๆในสวนป่า เพื่อประชาสัมพันธ์ให้คนในท้องถิ่นรับทราบถึงการอนุรักษ์ภายในสวนป่า

4) กำหนดพื้นที่อนุรักษ์ในเขตสวนป่า

5) ให้ความรู้และส่งเสริมให้ชุมชนในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน

6) มีการจัดอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรและชาวบ้านให้ทราบถึงความหมายและตระหนักถึงความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพ

7) มีการสำรวจเก็บข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่า

การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่า ในครั้งนี้ มีขั้นตอนการสำรวจภาคสนาม โดยแบ่งวิธีการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

3.1 การศึกษาโครงสร้างป่าและองค์ประกอบพรรณพืช มีขั้นตอนในการสำรวจดังนี้

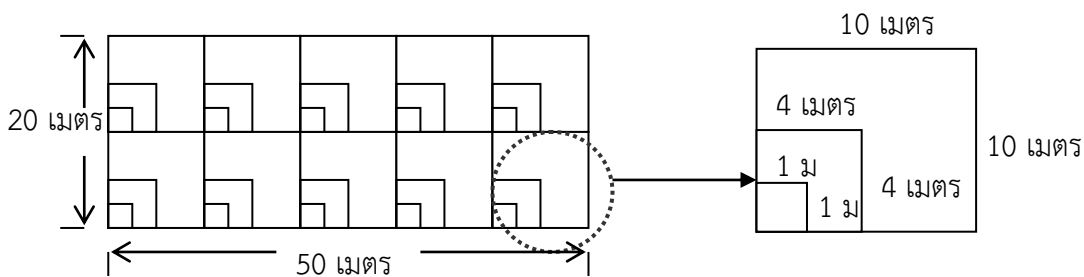
3.1.1 คัดเลือกพื้นที่ตัวอย่าง ในบริเวณพื้นที่ที่กั้นไว้สำหรับเป็นพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่า เพื่อเป็นตัวแทนการศึกษาโครงสร้างและองค์ประกอบพรรณพืชภายในป่า และนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการเปรียบเทียบองค์ประกอบชนิดพันธุ์พืชในป่าธรรมชาติบริเวณใกล้เคียง ว่าภายในพื้นที่อนุรักษ์นั้นมีการสืบต่อพันธุ์ตามธรรมชาติ (natural regeneration) ของชนิดพันธุ์พืชดั้งเดิม (native species) มากน้อยเพียงใด ในที่นี่จะการใช้การสุ่มแบบเจาะจง (purposive random sampling) บริเวณที่ถือว่าเป็นหมู่ไม้ที่เป็นตัวแทนที่ดีของพื้นที่อนุรักษ์ด้วยวิธีการวางแปลงตัวอย่างชั่วคราว (temporary plot) ขนาด 20 เมตร x 50 เมตร (จำนวนอย่างน้อย 3 แปลงต่อหนึ่งพื้นที่) โดยแบ่งเป็นแปลงย่อยขนาด 10 เมตร x 10 เมตร, 4 เมตร x 4 เมตร และ 1 เมตร x 1 เมตร จำนวนอย่างละ 10 แปลง เพื่อใช้ในการสำรวจ (ภาพที่ 1)

1) ไม้ใหญ่ (tree) คือไม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอก 1.30 เมตร (Diameter at breast height, DBH) มากกว่า 4.5 cm

2) ไม้หนุ่ม (sapling) คือไม้ที่มีขนาด DBH น้อยกว่า 4.5 cm แต่สูงเกิน 1.3 m

3) กล้าไม้ (seedling) คือไม้ที่มีความสูงน้อยกว่า 1.30 เมตร

สำหรับพันธุ์ไม้ที่ไม่สามารถทำการจำแนกชนิดได้ในภาคสนามจะใช้วิธีเก็บตัวอย่าง (Specimens) จำนวนชนิดละ 5 ตัวอย่างเพื่อนำมาจำแนก



ภาพที่ 1 ลักษณะของแปลงตัวอย่างเก็บข้อมูลโครงสร้างและองค์ประกอบพรรณพืช

3.1.2 ประเมินค่าดัชนีความสำคัญของพรรณพืช (Importance Value Index, IVI) ของพืชแต่ละชนิดในสังคมเพื่อการวิเคราะห์หาชนิดพันธุ์ไม้เด่นที่สามารถนำมาใช้เป็นตัวชี้วัด (Indicator) ของแต่ละชนิดป่าได้ พร้อมทั้งทำการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของป่าในที่นี่ใช้ค่าดัชนีความหลากหลายของ Shannon-Wiener Index สำหรับการวิเคราะห์และเปรียบเทียบความหลากหลายระหว่างระบบนิเวศป่าไม้

3.1.3 การวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย การวิเคราะห์ค่าต่างๆ ประกอบด้วย ความหนาแน่น ความถี่ ความเด่น ค่าความถี่สัมพัทธ์ ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ ค่าความเด่น และค่าดัชนีความสำคัญของชนิดไม้ ดังนี้ (ดอกรัก และอุทิศ, 2552)

1) ความหนาแน่น (Density, D) คือจำนวนต้นไม้อัตโนมัติทั้งหมดของชนิดพันธุ์ที่กำหนดที่ปรากฏในแปลงตัวอย่างต่อหน่วยพื้นที่ที่ทำการสำรวจ

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

2) ความถี่ (Frequency, F) หมายถึง อัตราร้อยละของจำนวนแปลงตัวอย่างที่ปรากฏพันธุ์ไม้ชนิดนั้นต่อจำนวนแปลงที่ทำการสำรวจ

$$F = \frac{\text{จำนวนแปลงตัวอย่างที่ชนิดไม้นั้นปรากฏ}}{\text{จำนวนแปลงตัวอย่างทั้งหมดที่สำรวจ}} \times 100$$

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

$$Do = \frac{\text{พื้นที่หน้าตัดของต้นไม้ทั้งหมด}}{\text{พื้นที่ที่ทำการสำรวจ}} \times 100$$

4) ค่าความถี่สัมพัทธ์ของชนิดไม้ (Relative Frequency, RF) คือสัดส่วนของความถี่ของชนิดไม้ที่ต้องการต่อค่าความถี่ทั้งหมดของไม้ทุกชนิดในสังคม

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

5) ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ชนิดไม้ (Relative Density, RD) คือสัดส่วนของความหนาแน่นของชนิดไม้ที่ต้องการต่อค่าความหนาแน่นทั้งหมดของไม้ทุกชนิดในสังคม

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

6) ค่าความเด่นของชนิดไม้ (Relative Dominance, RD) คือค่าสัดส่วนของความเด่นของชนิดไม้ที่ต้องการต่อค่าความเด่นทั้งหมดของไม้ทุกชนิดในสังคม

$$RD_{oA} = \frac{\text{ความเด่นของชนิดไม้ A}}{\text{ความเด่นของทุกชนิดไม้ในสังคม}} \times 100$$

7) ค่าดัชนีความสำคัญของชนิดไม้ (Importance Value Index, IVI) คือผลรวมของค่าความสัมพันธ์ต่างๆ ของชนิดพันธุ์ไม้ในสังคมนั้นซึ่งหาได้จากสูตร

$$IVI_A = RF_A + RD_A + RDo_A$$

3.2 การศึกษาความหลากหลายของสัตว์ป่า

ทำการเก็บข้อมูลสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังแยกออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) และนก (Birds)

3.2.1 วิธีการ โดยการสำรวจภาคสนาม จากนั้นทำการวางแผนการสุ่มตัวอย่าง โดยเลือกวาง Base Line และวางแปลงแบบเป็นระบบ โดยมีรายละเอียดการศึกษาแตกต่างกันตามกลุ่มของสัตว์ป่าดังต่อไปนี้

1) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

(1) การใช้ตาข่ายดัก (Mist Net) เป็นการศึกษาเพื่อทำการตรวจสอบชนิด โดยใช้ตาข่ายดักเบอร์ 4 ทำการดักสัตว์ป่าในพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่า สัตว์ที่จับได้จะถูกนำมาจำแนกชนิด จดบันทึกบริเวณและเวลาที่พบ ทำการชั่งน้ำหนัก วัดขนาดความยาวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ได้แก่ ความยาวหาง (Tail:T) ความยาวจากปลายจมูกถึงโคนหาง (Head and Body:HB) ความยาวฝ่าตีนหลัง (Hind Foot:HF) ความยาวหู (Ear:E) ความยาวแขน (Fore Arm:FA) ทำการบันทึกภาพจากนั้นทำการปล่อยคืนสู่ธรรมชาติ

(2) การสำรวจตามถิ่นที่อยู่อาศัย (Habitat types) เป็นการศึกษาตามลักษณะที่อยู่อาศัยเฉพาะตัวของสัตว์ เช่น ตามโพรง เป็นต้น รวมทั้งร่องรอยของสัตว์ป่าที่พบในพื้นที่ สัตว์ที่พบจะทำการจดบันทึกชนิดและบริเวณที่พบ สัตว์ที่จับได้จะทำการชั่งน้ำหนักและวัดความยาวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ทำการบันทึกภาพจากนั้นทำการปล่อยคืนสู่ธรรมชาติ

(3) การใช้กรงดักสัตว์ (Life trap) ใช้กรงขนาด 6" x 6" x 12" พร้อมเหยื่อผลไม้ วางกรงตามแนวเส้นการสำรวจในพื้นที่สวนป่า สัตว์ที่จับได้ทำการวัดขนาดและปล่อยคืนสู่ธรรมชาติเช่นเดียวกัน

(4) การสำรวจโดยอ้อมจากการสอบถาม โดยคัดเลือกราษฎรที่มีบ้านเรือนหรือมีที่ทำกินอยู่ใกล้พื้นที่สวนป่า หรือเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่สวนป่า ที่มีความรู้เกี่ยวกับชนิดพันธุ์ป่า โดยให้บันทึกชนิดพันธุ์ บริเวณที่พบ และช่วงเวลา

2) นก

(1) การสำรวจบนเส้นทาง (Roadside Survey) เป็นการเดินสำรวจไปตามเส้นทางเดินในแต่ละพื้นที่ป่าหรือเส้นทางถนนซึ่งใช้ในการเดินทางระหว่างพื้นที่ศึกษาแต่ละแห่ง บันทึกชนิดและจำนวนนกที่พบ

(2) การสำรวจโดยอ้อมจากการสอบถาม โดยคัดเลือกราษฎรที่มีบ้านเรือนหรือมีที่ทำกินอยู่ใกล้พื้นที่สวนป่า หรือเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่สวนป่า ที่มีความรู้เกี่ยวกับชนิดพันธุ์ป่า โดยให้บันทึกชนิดพันธุ์ บริเวณที่พบ และช่วงเวลา

3) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก

(1) การสำรวจบนเส้นทาง (Roadside Survey) เป็นการเดินสำรวจไปตามเส้นทางเดินในแต่ละสภาพพื้นที่สวนป่าหรือเส้นทางถนนซึ่งใช้ในการเดินทางระหว่างพื้นที่ บันทึกชนิดและลักษณะถิ่นที่อยู่อาศัยที่พบสัตว์ชนิดและลักษณะถิ่นที่อยู่อาศัยที่พบสัตว์

(2) การสำรวจตามถิ่นที่อยู่อาศัย (Habitat types) เป็นการสำรวจตามลักษณะที่อยู่อาศัยเฉพาะตัวของสัตว์เช่นตามแอ่งน้ำหรือหนองน้ำเล็กๆ สัตว์ที่จับได้จะทำการชั่งน้ำหนักและวัดความยาวส่วนต่างๆของร่างกาย ทำการบันทึกภาพจากนั้นทำการปล่อยคืนสู่ธรรมชาติ

(3) การสำรวจโดยอ้อมจากการสอบถาม โดยคัดเลือกราษฎรที่มีบ้านเรือนหรือมีที่ทำกินอยู่ใกล้พื้นที่สวนป่า หรือเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่สวนป่า ที่มีความรู้เกี่ยวกับชนิดพันธุ์ป่า โดยให้บันทึกชนิดพันธุ์ บริเวณที่พบ และช่วงเวลา

4) สัตว์เลื้อยคลาน

(1) การสำรวจบนเส้นทาง (Roadside Survey) เป็นการเดินสำรวจในพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่า ทำการเขี่ยภายในบริเวณแปลงและหน้าดิน บันทึกชนิดและลักษณะถิ่นที่อยู่อาศัยที่พบสัตว์

(2) การสำรวจตามถิ่นที่อยู่อาศัย (Habitat types) เป็นการสำรวจตามลักษณะที่อยู่อาศัยเฉพาะตัวของสัตว์เช่นตามโพรงไม้หรือต้นไม้ สัตว์ที่จับได้จะทำการชั่งน้ำหนักและวัดความยาวส่วนต่างๆ ของร่างกาย ทำการบันทึกภาพจากนั้นทำการปล่อยคืนสู่ธรรมชาติ

(3) วางแปลงสำรวจขนาด 5x5 เมตร เพื่อสำรวจสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกกลุ่มที่อาศัยอยู่ห่างจากลำธาร หรืออาศัยอยู่บนบก โดยทำการค้นหาสัตว์ที่ซ่อนอยู่ใต้ใบไม้ ขอนไม้ หรือก้อนหิน โดยจะทำการสำรวจในเวลากลางวัน

(4) การสำรวจโดยอ้อมจากการสอบถาม โดยคัดเลือกราษฎรที่มีบ้านเรือนหรือมีที่ทำกินอยู่ใกล้พื้นที่สวนป่า หรือเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่สวนป่า ที่มีความรู้เกี่ยวกับชนิดพันธุ์ป่า โดยให้บันทึกชนิดพันธุ์ บริเวณที่พบ และช่วงเวลา

3.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์สถานภาพปัจจุบันของสัตว์ป่าจากการศึกษาเบื้องต้นครั้งนี้ และสถานภาพทางการอนุรักษ์ ดังนี้

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

1) การจัดสถานภาพตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 และกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2546) ออกตามความในพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 สำหรับการจัดสถานภาพตามพระราชบัญญัตินี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์สัตว์ป่าตามรายชื่อที่ประกาศออกมาภายใต้กฎหมายฉบับนี้แล้วจะมีผลในแง่ของกฎหมาย ทั้งนี้ให้ใช้การจัดเรียงอนุกรมวิธานโดยใช้ลักษณะทางสัณฐานวิทยา (Morphology) ในการจำแนกสถานภาพสัตว์ป่าออกเป็น 3 ลักษณะ

(1) สัตว์ป่าสงวน (Reserved Wildlife: R) หมายถึงสัตว์ป่าที่ปรากฏตามบัญชีแนบท้ายพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ว่าเป็นสัตว์ป่าสงวน

(2) สัตว์ป่าคุ้มครอง (Protected Wildlife: P) หมายถึงสัตว์ป่าที่ปรากฏตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2546) ออกตามความในพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535

(3) สัตว์ป่านอกประเภท (Non-Protected Wildlife: NP) หมายถึงสัตว์ป่าที่ไม่ปรากฏในบัญชีท้ายพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ว่าเป็นสัตว์ป่าสงวน และไม่ปรากฏตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ.2546) ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ว่าเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง

2) ประเมินสถานภาพปัจจุบันของสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ตามสถานภาพทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทยของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

(1) สูญพันธุ์ (Extinct –Ex) ชนิดพันธุ์ใดจะสูญพันธุ์ ก็ต่อเมื่อประชากรตัวสุดท้ายของชนิดพันธุ์นั้นได้ตายไปอย่างไม่มีข้อสงสัย (no reasonable doubt)

(2) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild - Ew) บางชนิดสูญพันธุ์ในธรรมชาติ แต่ยังมีประชากรมีชีวิตอยู่รอด ในพื้นที่เพาะเลี้ยง สถานที่รักษาพันธุ์สัตว์ เช่นสวนสัตว์หรือในพื้นที่นอกถิ่นที่อยู่อาศัยเดิมอย่างสิ้นเชิง ชนิดพันธุ์ใดได้รับการพิจารณาว่าสูญพันธุ์ในธรรมชาติ ต่อเมื่อได้มีการสำรวจถิ่นที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์ทั่วทั้งพื้นที่ถิ่นที่อยู่อาศัยที่เคยพบทั้งหมดในระยะเวลาที่เหมาะสมทุกฤดูกาล ทุกปี

แต่ไม่พบชนิดพันธุ์นั้นแม้แต่ตัวเดียว การสำรวจควรมีขึ้นในระยะเวลาที่เหมาะสมกับวงจรชีวิตและลักษณะของชนิดพันธุ์นั้น

(3) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered - CR) ชนิดพันธุ์ใดจะอยู่ในกลุ่มใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง ต่อเมื่อประสบกับความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในธรรมชาติที่สูงมากในอนาคตอันใกล้ ดังกำหนดในเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งเช่น การลดจำนวนที่ได้จากการสังเกต การประมาณหรือวินิจฉัย หรือเป็นที่สงสัยว่าลดจำนวนลงในช่วงเวลาอย่างน้อย 80 % ของช่วงเวลา 10 ปีที่ผ่านมาหรือใน 3 รุ่น (generations) แล้วแต่ว่าช่วงระยะเวลาใดจะยาวกว่ากัน และขอบเขตการแพร่กระจาย (extent of occurrence) โดยประมาณน้อยกว่า 100 ตารางกิโลเมตร หรือพื้นที่ของการแพร่กระจาย (area of occupancy) โดยประมาณน้อยกว่า 10 ตารางกิโลเมตร

(4) ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered - En) ชนิดพันธุ์ใดจะอยู่ในกลุ่มใกล้สูญพันธุ์ ต่อเมื่อชนิดพันธุ์ไม่ได้อยู่ในกลุ่มใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง แต่ประสบความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในธรรมชาติในอนาคตอันใกล้ดังกำหนดไว้ในเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่ง เช่น การลดจำนวนที่ได้จากการสังเกต การประมาณหรือวินิจฉัย หรือเป็นที่สงสัยว่าลดจำนวนลงในช่วงเวลาอย่างน้อย 50 % ของช่วงเวลา 10 ปีที่ผ่านมาหรือใน 3 รุ่น (generations) แล้วแต่ว่าช่วงระยะเวลาใดจะยาวกว่ากัน และขอบเขตการแพร่กระจาย (extent of occurrence) โดยประมาณน้อยกว่า 5,000 ตารางกิโลเมตร หรือพื้นที่ของการแพร่กระจาย (area of occupancy) โดยประมาณน้อยกว่า 500 ตารางกิโลเมตร

(5) มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable - VU) ชนิดพันธุ์ใดจะอยู่ในกลุ่มมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ต่อเมื่อไม่เข้าพวกใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่งและใกล้สูญพันธุ์ แต่ประสบความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในธรรมชาติในอนาคตระยะกลาง ดังกำหนดในเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่ง เช่น การลดจำนวนที่ได้จากการสังเกต การประมาณหรือวินิจฉัย หรือเป็นที่สงสัยว่าลดจำนวนลงในช่วงเวลาอย่างน้อย 20 % ของช่วงเวลา 10 ปีที่ผ่านมาหรือใน 3 รุ่น (generations) แล้วแต่ว่าช่วงระยะเวลาใดจะยาวกว่ากัน และขอบเขตการแพร่กระจาย (extent of occurrence) โดยประมาณน้อยกว่า 20,000 ตารางกิโลเมตร หรือพื้นที่ของการแพร่กระจาย (area of occupancy) โดยประมาณน้อยกว่า 2,000 ตารางกิโลเมตร

(6) มีความเสี่ยงน้อย (Lower Risk - LR) ชนิดพันธุ์ใดจะอยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงน้อย ต่อเมื่อได้รับการประเมินสถานภาพแล้วไม่สามารถตอบสนองเกณฑ์ใด ๆ ของจำพวกใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง ใกล้สูญพันธุ์หรือมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ได้ ชนิดพันธุ์ที่อยู่ในกลุ่มนี้ สามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม คือ

ก. กลุ่มที่ขึ้นอยู่กับ การอนุรักษ์ (conservation dependent - CD) ซึ่งหมายถึง กลุ่มของชนิดพันธุ์ที่เป็นเป้าหมายของโครงการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์หรือถิ่นที่อยู่อาศัยที่มีความเป็น พิเศษ ชนิดพันธุ์นี้จะมามีคุณสมบัติเป็นชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามภายในระยะเวลา 5 ปี

ข. กลุ่มที่ใกล้ถูกคุกคาม (near threatened - NT) หมายถึงชนิดพันธุ์ที่ไม่มีคุณสมบัติเข้าอยู่ในกลุ่ม ขึ้นอยู่กับการอนุรักษ์ แต่ใกล้ที่จะมีคุณสมบัติเข้าอยู่ในจำพวกมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

ค. กลุ่มที่เป็นที่กังวลน้อยที่สุด (least concern - LC) หมายถึงชนิดพันธุ์ที่ไม่มีคุณสมบัติอยู่ในกลุ่ม ขึ้นอยู่กับการอนุรักษ์ และใกล้ถูกคุกคาม

ง. ข้อมูลไม่เพียงพอ (Data deficient - DD) ชนิดพันธุ์ที่จะจัดอยู่ในกลุ่มข้อมูลไม่เพียงพอ เป็นชนิดพันธุ์ที่มีข้อมูลไม่เพียงพอที่จะวิเคราะห์ถึงความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์โดยตรงหรือโดยอ้อม แม้จะมีพื้นฐานความรู้ในสถานภาพของประชากรและการกระจายของชนิดพันธุ์อยู่บ้างและชนิดพันธุ์กลุ่มนี้อาจได้รับการศึกษาและเป็นที่รู้จักทางชีววิทยาเป็นอย่างดีแต่ไม่มีข้อมูลที่เหมาะสมเกี่ยวกับปริมาณและการกระจายเพียงพอ กลุ่มข้อมูลไม่เพียงพอ จึงไม่ใช่กลุ่มชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามหรือมีความเสี่ยงน้อย การจัดชนิดพันธุ์เข้าในกลุ่มนี้ แสดงให้เห็นว่ามีความจำเป็นในการจัดหาข้อมูลความรู้เพิ่มเติมจากการวิจัยในอนาคต ซึ่งทำให้สามารถจำแนกชนิดพันธุ์ในกลุ่มที่ถูกคุกคามได้เหมาะสม การใช้ข้อมูลที่อยู่ในทางบวกเป็นสิ่งสำคัญ โดยในหลายกรณีควรมีความระมัดระวังในการเลือกระหว่างกลุ่ม ข้อมูลไม่เพียงพอกับกลุ่มที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคาม หากชนิดพันธุ์มีการกำหนดขอบเขตความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม (relatively circumscribed) ความน่าจะเป็นไปได้และระยะเวลาที่พิจารณาซ้อนทับการบันทึกประชากรครั้งสุดท้ายพอสมควร จะทำให้ชนิดพันธุ์ นั้น ๆ จัดอยู่ในสถานภาพถูกคุกคามได้

จ. ไม่ได้รับการประเมิน (Not Evaluated -NE) ชนิดพันธุ์ใดจะอยู่ในกลุ่มไม่ได้รับการประเมินต่อเมื่อชนิดพันธุ์นั้นไม่ได้รับการวิเคราะห์ด้วยเกณฑ์ต่าง ๆ

3) สถานภาพตามการจัดของสหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (The World Conservation Union หรือ International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, IUCN) เป็นการ จัดสถานภาพแบบเดียวกันกับสำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 แต่ในการพิจารณา จากภาพรวมของประชากรของสัตว์ป่าทั่วโลก ดังนี้

(1) Extinct (Ex) หมายถึง สูญพันธุ์ ชนิดพันธุ์ใดจะสูญพันธุ์ ก็ต่อเมื่อประชากรตัวสุดท้ายของชนิดพันธุ์นั้นได้ตายไปอย่างไม่มีข้อสงสัย (no reasonable doubt)

(2) Extinct in the wild (Ew) หมายถึง สูญพันธุ์ในธรรมชาติ บางชนิดสูญพันธุ์ในธรรมชาติ แต่ยังมีประชากรมีชีวิตอยู่รอดในพื้นที่เพาะเลี้ยง สถานะที่รักษาพันธุ์สัตว์

(3) Critically Endangered (CR) หมายถึง ชนิดพันธุ์ใกล้สูญพันธุ์ยิ่ง คือ สัตว์ป่าที่ประสบกับความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในอนาคตอันใกล้

(4) Endangered (EN) หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่ใกล้สูญพันธุ์ คือ สัตว์ป่าที่ประสบกับความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในอนาคต

(5) Vulnerable (VU) หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ คือ สัตว์ป่าที่ประสบกับความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในธรรมชาติ

(6) Lower Risk (LR) หมายถึง มีความเสี่ยงน้อย ชนิดพันธุ์ใดจะอยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงน้อยต่อเมื่อได้รับการประเมินสถานภาพแล้วไม่สามารถตอบสนองเกณฑ์ใดๆ ของจำพวกใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง ใกล้สูญพันธุ์ หรือมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ได้ ชนิดพันธุ์ที่อยู่ในกลุ่มนี้สามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม คือ

ก. Conservation dependent (CD): กลุ่มที่ขึ้นอยู่กับ การอนุรักษ์ ซึ่งหมายถึง กลุ่มของชนิดพันธุ์ที่เป็นเป้าหมายของโครงการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์ หรือถิ่นที่อยู่อาศัยที่มีความเป็น พิเศษ ชนิดพันธุ์นี้จะมีคุณสมบัติเป็นชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามภายในระยะเวลา 5 ปี

ข. Near threatened (NT) : กลุ่มที่ใกล้ถูกคุกคาม หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่ ไม่มีคุณสมบัติเข้าอยู่ในกลุ่มขึ้นอยู่กับ การอนุรักษ์ แต่ใกล้ที่จะมีคุณสมบัติเข้าอยู่ในจำพวกมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

ค. Least concern (LC) : กลุ่มที่เป็นที่กังวลน้อยที่สุด หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่ ไม่มีคุณสมบัติอยู่ในกลุ่มขึ้นอยู่กับ การอนุรักษ์ และใกล้ถูกคุกคาม

ง. Data deficient (DD) : ข้อมูลไม่เพียงพอ ชนิดพันธุ์ที่จะจัดอยู่ในกลุ่ม ข้อมูลไม่เพียงพอเป็นชนิดพันธุ์ที่มีข้อมูลไม่เพียงพอที่จะวิเคราะห์ถึงความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์โดยตรง หรือ โดยอ้อม แม้จะมีพื้นฐานความรู้ในสถานภาพของประชากร และการกระจายของชนิดพันธุ์อยู่บ้าง และ ชนิดพันธุ์กลุ่มนี้อาจได้รับการศึกษา และเป็นที่รู้จักทางชีววิทยาเป็นอย่างดี แต่ไม่มีข้อมูลที่เหมาะสมเกี่ยวกับ ปริมาณ และการกระจายเพียงพอ กลุ่มข้อมูลไม่เพียงพอจึงไม่ใช่กลุ่มชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคาม หรือมีความเสี่ยง น้อย การจัดชนิดพันธุ์เข้าในกลุ่มนี้ แสดงให้เห็นว่ามีความจำเป็นในการจัดหาข้อมูลความรู้เพิ่มเติมจากการวิจัย ในอนาคต ซึ่งทำให้สามารถจำแนกชนิดพันธุ์ในกลุ่มที่ถูกคุกคามได้เหมาะสม การใช้ข้อมูลที่อยู่ในทางบวก เป็นสิ่งสำคัญ โดยในหลายกรณีควรมีความระมัดระวังในการเลือกระหว่างกลุ่มข้อมูลไม่เพียงพอกับกลุ่มที่อยู่ใน สถานภาพถูกคุกคาม หากชนิดพันธุ์มีการกำหนดขอบเขตความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม (relatively circumscribed) ความน่าจะเป็นไปได้ และระยะเวลาที่พิจารณาซ้อนทับการบันทึกประชากรครั้งสุดท้าย พอสมควร จะทำให้ชนิดพันธุ์นั้นๆ จัดอยู่ในสถานภาพถูกคุกคามได้

จ. Not Evaluated (NE) : ไม่ได้รับการประเมิน ชนิดพันธุ์ใดจะอยู่ในกลุ่ม ไม่ได้รับการประเมินต่อเมื่อชนิดพันธุ์นั้นไม่ได้รับการวิเคราะห์ด้วยเกณฑ์ต่างๆ

4) การประเมินสถานภาพตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งชนิดพันธุ์สัตว์ป่า และพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ (The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) โดยได้กำหนดชนิดพันธุ์แนบท้ายเป็น 3 บัญชี คือ

(1) ชนิดพันธุ์แนบท้ายบัญชีหมายเลข 1 (App. I) เป็นชนิดพันธุ์ที่ห้ามทำการค้า โดยเด็ดขาด ยกเว้นในกรณีพิเศษ เช่น การศึกษาวิจัยทางวิชาการ และการแพทย์ เป็นต้น เพราะเป็นสัตว์ชนิด ที่ใกล้สูญพันธุ์ การนำเข้า หรือส่งออกต้องได้รับการยินยอมจากประเทศที่จะนำเข้าก่อนประเทศที่ส่งออกจึงจะ ออกใบอนุญาตส่งออกให้ การพิจารณาให้นำเข้า หรือส่งออกของทั้ง 2 ประเทศต้องคำนึงถึงความอยู่รอดของ ชนิดพันธุ์นั้นๆ เป็นความสำคัญ หากไม่ปฏิบัติตามนี้จะถือว่าเป็นการกระทำที่ไม่ถูกกฎหมาย

(2) ชนิดพันธุ์แนบท้ายบัญชีหมายเลข 2 (App. II) เป็นชนิดพันธุ์ที่ยังไม่ถึงกับใกล้จะ สูญพันธุ์ อนุญาตให้ทำการค้าได้ แต่ต้องมีการควบคุมไม่ให้เกิดความเสียหาย หรือลดจำนวนลงของชนิดพันธุ์ นั้นอย่างรวดเร็ว โดยประเทศที่ส่งออกต้องออกหนังสืออนุญาต เพื่อการส่งออกและรับรองว่าการส่งออก แต่ละครั้งนั้นจะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อการดำรงชีวิตของชนิดพันธุ์นั้นในธรรมชาติ

(3) ชนิดพันธุ์แนบท้ายบัญชีหมายเลข 3 (App. III) เป็นชนิดพันธุ์ที่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายของประเทศใดประเทศหนึ่ง แล้วขอความร่วมมือกับประเทศภาคีด้วยกันให้ช่วยดูแลการส่งออกต้องได้รับการอนุญาต และมีหนังสือรับรอง เพื่อการส่งออกจากประเทศถิ่นกำเนิดว่าจะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อความอยู่รอดตามธรรมชาติของชนิดพันธุ์นั้นๆ

4.1 ความหลากหลายทางชีวภาพพรรณพืช

4.1.1 สวนป่าแก่งหางแมว

จากการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพพรรณพืช บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ (conservation areas) ของบริเวณสวนป่าแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี จำนวน 387.242 ไร่ ด้วยการวางแปลงตัวอย่างขนาด 20 x 50 เมตร จำนวน 1 จุดสุ่ม โดยแบ่งเป็นแปลงย่อยขนาด 10 x 10 เมตร เพื่อศึกษาไม้ใหญ่ (Tree) แปลงย่อยขนาด 4x4 เมตร เพื่อศึกษาไม้รุ่นหรือไม้หนุ่ม (Sapling) และแปลงย่อยขนาด 1x1 เมตร เพื่อศึกษาก้านไม้ (Seedling)

ผลการสำรวจข้อมูลความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ไม้ บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่าแก่งหางแมว พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 11 ชนิด จาก 10 วงศ์ ดังนี้

1) ความหลากหลายชนิดในระดับไม้ใหญ่ (tree) พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 11 ชนิด จาก 10 วงศ์ มีชนิดพันธุ์ไม้เด่นที่มีค่าดัชนีความสำคัญ (importance value index, IVI) สูง 5 ลำดับแรก ได้แก่ ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz.) กะอ้อ (*Crypteronia paniculata* Blume.) ลาย (*Grewia paniculata* Linn.) กระบก (*Irvingia malayana* Oliv.exA.W.Benn.) และเป้งลิ้นใหญ่ (*Croton oblongifolius* Teljism & Binn.) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 101.4848 ,54.6149 ,41.3954 , 28.9336 และ 25.1342 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

2) ความหลากหลายชนิดในระดับไม้หนุ่ม (sapling) พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 4 ชนิด จาก 4 วงศ์ ส่วนชนิดพันธุ์ไม้เด่นที่มีค่าดัชนีความสำคัญ (importance value index, IVI) สูง นั้น พบว่า ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz.) มีค่าดัชนีความสำคัญมากที่สุด คือ 119.1919 รองลงมาเป็น ก่อนก (*Lithocarpus enclaiisacarpus* Barnett.) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 40.4040 (ตารางที่ 2)

3) ความหลากหลายชนิดในระดับก้านไม้ (Seedling) พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 1 ชนิด คือ ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz.) ซึ่งมีค่าดัชนีความสำคัญ (importance value index, IVI) เท่ากับ 200 (ตารางที่ 3)

4) ผลการตรวจสอบสถานภาพ (status) พรรณพืช ไม่พบชนิดพรรณพืชที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มสถานภาพที่ถูคุกคามหายาก และใกล้สูญพันธุ์ (rare, threatened and endangered species status) ตามการจัดสถานภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Office of National and Environment Policy (ONEP), 2006) และ สหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (International Union for Conservation Nature and Natural Resouces, IUCN, 2010)

ตารางที่ 1 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้ต้น (Tree) สวนป่าแก่งหางแมว

ลำดับที่	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	D	Do	F	RF	RD	RDo	IVI
1	ประดู่	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz.	PAPILIONACEAE	0.031	0.00108	100	18.8679	33.6957	48.9212	101.4848
2	ก่อนก	<i>Lithocarpus encleiisacarpus</i> Barnett.	FAGACEAE	0.005	0.00025	30	5.6604	5.4348	11.3488	22.4440
3	ลาย	<i>Grewia paniculata</i> Linn.	MALVACEAE	0.016	0.00016	90	16.9811	17.3913	7.0230	41.3954
4	กระบก	<i>Irvingia malayana</i> Oliv. ex A. W. Benn.	IRVINGIACEAE	0.007	0.00018	70	13.2075	7.6087	8.1173	28.9336
5	เปล้าใหญ่	<i>Croton oblongifolius</i> Telism & Binn.	EUPHORBIACEAE	0.009	0.00005	70	13.2075	9.7826	2.1440	25.1342
6	กะอาม	<i>Crypteronia paniculata</i> Blume.	CRYPTERONIACEAE	0.016	0.00041	100	18.8679	17.3913	18.3556	54.6149
7	กำแพงเจ็ดชั้น	<i>Salacia chinensis</i> Linn.	CELASTRACEAE	0.001	0.00000	10	1.8868	1.0870	0.1167	3.0904
8	ชะมวง	<i>Garcinia cowa</i> Roxb. ex Choisy.	CLUSIACEAE	0.001	0.00000	10	1.8868	1.0870	0.2251	3.1988
9	เต่าร้าง	<i>Caryota mitis</i> Lour.	ARECACEAE	0.001	0.00001	10	1.8868	1.0870	0.3921	3.3659
10	ชั้นทองพยับบาท	<i>Suregada multiflora</i> (A. Juss.) Baill.	EUPHORBIACEAE	0.001	0.00002	10	1.8868	1.0870	0.9366	3.9104
11	เฉียงพ้านางแอ	<i>Carallia brachiata</i> (Lour.) Merr.	RHIZOPHORACEAE	0.004	0.00005	30	5.6604	4.3478	2.4195	12.4277
				0.092	0.00221	530	100	100	100	300

หมายเหตุ : F คือ ค่าความถี่ของต้นไม้

D คือ ค่าความหนาแน่นของชนิดไม้

Do คือ ค่าความเด่นของชนิดไม้

RF คือ ค่าความถี่สัมพัทธ์ของชนิดไม้

RD คือ ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ของชนิดไม้

RDo คือ ค่าความเด่นสัมพัทธ์ของชนิดไม้

IVI คือ ค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์ไม้

ตารางที่ 2 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้หนุ่ม (Sapling) สวนป่าแก่งหางแมว

ลำดับที่	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	D	F	RF	RD	IVI
1	ประดู่	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz.	PAPILIONACEAE	0.04375	50	55.5556	63.6364	119.1919
2	ก่อนก	<i>Lithocarpus encleisacarpus</i> Barnett.	FAGACEAE	0.0125	20	22.2222	18.1818	40.4040
3	ลาย	<i>Grewia paniculata</i> Linn.	MALVACEAE	0.00625	10	11.1111	9.0909	20.2020
4	กระบก	<i>Irvingia malayana</i> Oliv. ex A. W. Benn.	IRVINGIACEAE	0.00625	10	11.1111	9.0909	20.2020
				0.06875	90	100	100	200

ตารางที่ 3 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับกล้าไม้ (Seedling) สวนป่าแก่งหางแมว

ลำดับที่	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	D	F	RF	RD	IVI
1	ประดู่	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz.	PAPILIONACEAE	0.5	20	100	100	200
				0.5	20	100	100	200

หมายเหตุ : F คือ ค่าความถี่ของต้นไม้

D คือ ค่าความหนาแน่นของชนิดไม้

RF คือ ค่าความถี่สัมพัทธ์ของชนิดไม้

RD คือ ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ของชนิดไม้

IVI คือ ค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์ไม้

4.1.2 สวนป่าบ้านฉาง

จากการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพพรรณพืช บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ (conservation areas) ของบริเวณสวนป่าบ้านฉาง จังหวัดระยอง จำนวน 71.270 ไร่ ด้วยการวางแผนแปลงตัวอย่างขนาด 20 x 50 เมตร จำนวน 1 จุดสุ่ม โดยแบ่งเป็นแปลงย่อยขนาด 10 x 10 เมตร เพื่อศึกษาไม้ใหญ่ (Tree) แปลงย่อยขนาด 4x4 เมตร เพื่อศึกษาไม้รุ่นหรือไม้หนุ่ม (Sapling) และแปลงย่อยขนาด 1x1 เมตร เพื่อศึกษากิ่งไม้ (Seedling)

ผลการสำรวจข้อมูลความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ไม้ บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่าบ้านฉาง พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 16 ชนิด จาก 13 วงศ์ ดังนี้

1) ความหลากหลายชนิดในระดับไม้ใหญ่ (tree) พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 13 ชนิด จาก 11 วงศ์ มีชนิดพันธุ์ไม้เด่นที่มีค่าดัชนีความสำคัญ (importance value index, IVI) สูง 5 ลำดับแรก ได้แก่ ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz.) ขนุนป่า (*Artocarpus rigidus* Blume.) ช่อย (*Sterblus asper* Lour.) ฝอย (*Grewia paniculata* Linn.) และมะเดื่อปล้อง (*Ficus hispida* Linn.f.) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 123.053 ,55.600 ,53.584 , 20.488 และ 12.246 ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

2) ความหลากหลายชนิดในระดับไม้หนุ่ม (sapling) พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 7 ชนิด จาก 4 วงศ์ ส่วนชนิดพันธุ์ไม้เด่นที่มีค่าดัชนีความสำคัญ (importance value index, IVI) สูง นั้น พบว่า ช่อย (*Sterblus asper* Lour.) มีค่าดัชนีความสำคัญมากที่สุด คือ 70.175 รองลงมาเป็น ขนุนป่า (*Artocarpus rigidus* Blume.) และฝอย (*Grewia paniculata* Linn.) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 56.579 และ 18.860 ตามลำดับ (ตารางที่ 5)

3) ความหลากหลายชนิดในระดับกิ่งไม้ (Seedling) พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 2 ชนิด ส่วนชนิดพันธุ์ไม้เด่นที่มีค่าดัชนีความสำคัญ (importance value index, IVI) สูง นั้น พบว่า ขนุนป่า (*Artocarpus rigidus* Blume.) มีค่าดัชนีความสำคัญมากที่สุด คือ 134.848 รองลงมาเป็น ช่อย (*Sterblus asper* Lour.) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 65.152 (ตารางที่ 6)

4) ผลการตรวจสอบสถานภาพ (status) พรรณพืช ไม่พบชนิดพรรณพืชที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มสถานภาพที่ถูกคุกคามหายาก และใกล้สูญพันธุ์ (rare, threatened and endangered species status) ตามการจัดสถานภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Office of National and Environment Policy (ONEP), 2006) และ สหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (International Union for Conservation Nature and Natural Resouces, IUCN, 2010)

ตารางที่ 4 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้ต้น (Tree) สวนป่าบ้านฉาง

ลำดับที่	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	D	Do	F	RF	RD	RDo	IVI
1	ข่อย	<i>Sterblus asper</i> Lour.	MORACEAE	0.0290	0.00031	100	20.833	22.656	10.095	53.584
2	เปล้าใหญ่	<i>Croton oblongifolius</i> Teljism & Binn.	EUPHORBIACEAE	0.0020	0.00000	10	2.083	1.563	0.125	3.771
3	ขนุนป่า	<i>Artocarpus rigidus</i> Blume.	MORACEAE	0.0310	0.00033	100	20.833	24.219	10.548	55.600
4	ประคู้	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz.	PAPILIONACEAE	0.0420	0.00214	100	20.833	32.813	69.407	123.053
5	ลาย	<i>Grewia paniculata</i> Linn.	MALVACEAE	0.0090	0.00009	50	10.417	7.031	3.040	20.488
6	มะเดื่อปล้อง	<i>Ficus hispida</i> Linn.f.	MORACEAE	0.0030	0.00011	30	6.250	2.344	3.652	12.246
7	ตะแบกแดง	<i>Lagerstroemia calyculata</i> Kurz.	LYTHRACEAE	0.0050	0.00005	30	6.250	3.906	1.674	11.830
8	सानใบเล็ก	<i>Dinllenia ovata</i> Wall.ex hook f&th	DELLENIAEAE	0.0020	0.00001	10	2.083	1.563	0.318	3.964
9	ตีนนก	<i>Vitex pinnata</i> Linn.	LABIATAE	0.0010	0.00002	10	2.083	0.781	0.522	3.387
10	หมีเหม็น	<i>Litsea glutinosa</i> C.B. Robinson.	LAURACEAE	0.0010	0.00000	10	2.083	0.781	0.075	2.939
11	มะดุก	<i>Siphonodon celastrineus</i> Griff.	CELASTRACEAE	0.0010	0.00000	10	2.083	0.781	0.136	3.001
12	ขี้หนอน	<i>Zollingeria dongnaiensis</i> Pierre.	SAPINDACEAE	0.0010	0.00001	10	2.083	0.781	0.174	3.039
13	ชะมวง	<i>Garcinia cowa</i> Roxb. ex Choisy.	CLUSIACEAE	0.0010	0.00001	10	2.083	0.781	0.232	3.097
				0.1280	0.00308	480	100	100	100	300

หมายเหตุ : F คือ ค่าความถี่ของต้นไม้

D คือ ค่าความหนาแน่นของชนิดไม้

Do คือ ค่าความเด่นของชนิดไม้

RF คือ ค่าความถี่สัมพัทธ์ของชนิดไม้

RD คือ ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ของชนิดไม้

RDo คือ ค่าความเด่นสัมพัทธ์ของชนิดไม้

IVI คือ ค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์ไม้

ตารางที่ 5 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้หนุ่ม (Sapling) สวนป่าบ้านฉาง

ลำดับที่	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	D	F	RF	RD	IVI
1	ข่อย	<i>Sterblus asper</i> Lour.	MORACEAE	0.0438	40	33.333	36.842	70.175
2	ขนุนป่า	<i>Artocarpus rigidus</i> Blume.	MORACEAE	0.0375	30	25.000	31.579	56.579
3	ลาย	<i>Grewia paniculata</i> Linn.	MALVACEAE	0.0125	10	8.333	10.526	18.860
4	มะเดื่อปล้อง	<i>Ficus hispida</i> Linn.f.	MORACEAE	0.0063	10	8.333	5.263	13.596
5	ปอกระสา	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) Vent.	MORACEAE	0.0063	10	8.333	5.263	13.596
6	คำแสด	<i>Bixa orellana</i> Linn.	BIXACEAE	0.0063	10	8.333	5.263	13.596
7	ปอขี้แฮด	<i>Mitrephora maingayi</i> Hook.f. & Thomson.	ANNONACEAE	0.0063	10	8.333	5.263	13.596
				0.1188	120	100	100	200

ตารางที่ 6 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับกล้าไม้ (Seedling) สวนป่าบ้านฉาง

ลำดับที่	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	D	F	RF	RD	IVI
1	ข่อย	<i>Sterblus asper</i> Lour	MORACEAE	0.7000	10	33.333	31.818	65.152
2	ขนุนป่า	<i>Artocarpus rigidus</i> Blume	MORACEAE	1.5000	20	66.667	68.182	134.848
				2.2000	30	100	100	200

หมายเหตุ : F คือ ค่าความถี่ของต้นไม้

RD คือ ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ของชนิดไม้

D คือ ค่าความหนาแน่นของชนิดไม้

IVI คือ ค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์ไม้

RF คือ ค่าความถี่สัมพัทธ์ของชนิดไม้

4.1.3 สวนป่าชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร

จากการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพพรรณพืช บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ (conservation areas) ของบริเวณสวนป่าชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร จังหวัดระยอง จำนวน 940 ไร่ ด้วยการวางแผนแปลงตัวอย่าง ขนาด 20 x 50 เมตร จำนวน 1 จุดสุ่ม โดยแบ่งเป็นแปลงย่อยขนาด 10 x 10 เมตร เพื่อศึกษาไม้ใหญ่ (Tree) แปลงย่อยขนาด 4x4 เมตร เพื่อศึกษาไม้รุ่นหรือไม้หนุ่ม (Sapling) และแปลงย่อยขนาด 1x1 เมตร เพื่อศึกษา กกล้าไม้ (Seedling)

ผลการสำรวจข้อมูลความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ไม้ บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่าชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 15 ชนิด จาก 13 วงศ์ ดังนี้

1) ความหลากหลายชนิดในระดับไม้ใหญ่ (tree) พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 12 ชนิด จาก 11 วงศ์ มีชนิดพันธุ์ไม้เด่นที่มีค่าดัชนีความสำคัญ (importance value index, IVI) สูง 5 ลำดับแรก ได้แก่ ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz.) ข่อย (*Sterblus asper* Lour.) พญารากดำ (*Diospyros rariiegata* Kurz.) สาธร (*Millettia leucantha* Kurz.) และปออีแก้ง (*Pterocymbium malayanum* Merr.) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 165.593 ,64.756 ,14.472 , 9.277 และ 9.188 ตามลำดับ (ตารางที่ 7)

2) ความหลากหลายชนิดในระดับไม้หนุ่ม (sapling) พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 7 ชนิด จาก 6 วงศ์ ส่วนชนิดพันธุ์ไม้เด่นที่มีค่าดัชนีความสำคัญ (importance value index, IVI) สูง นั้น พบว่า ข่อย (*Sterblus asper* Lour.) มีค่าดัชนีความสำคัญมากที่สุด คือ 78.462 รองลงมาเป็น ปอกระสา (*Broussonetia papyrifera* (L.) Vent.) และพญารากดำ (*Diospyros rariiegata* Kurz.) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 35.385 และ 25.385 ตามลำดับ (ตารางที่ 8)

3) ความหลากหลายชนิดในระดับกล้าไม้ (Seedling) พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 1 ชนิด คือ หมี่เหม็น (*Litsea glutinosa* C.B. Robinson.) ซึ่งมีค่าดัชนีความสำคัญ (importance value index, IVI) เท่ากับ 200 (ตารางที่ 9)

4) ผลการตรวจสอบสถานภาพ (status) พรรณพืช ไม่พบชนิดพรรณพืชที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่ม สถานภาพที่ถูกคุกคามหายาก และใกล้สูญพันธุ์ (rare, threatened and endangered species status) ตามการจัดสถานภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Office of National and Environment Policy (ONEP), 2006) และ สหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (International Union for Conservation Nature and Natural Resouces, IUCN, 2010)

ตารางที่ 7 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้ต้น (Tree) สวนป่าชะเงวะ-ตาสีทึบ-วังไทร

ลำดับที่	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	D	Do	F	RF	RD	RDo	IVI
1	ข่อย	<i>Sterblus asper</i> Lour.	MORACEAE	0.0320	0.00015	90	25.714	34.783	4.260	64.756
2	คำแสด	<i>Bixa orellana</i> Linn.	BIXACEAE	0.0020	0.00001	20	5.714	2.174	0.159	8.047
3	ตีนนก	<i>Vitex pinnata</i> Linn.	LABIATAE	0.0010	0.00000	10	2.857	1.087	0.056	4.000
4	ประดู่	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz.	PAPILIONACEAE	0.0390	0.00343	100	28.571	42.391	94.630	165.593
5	ปออีแก้ง	<i>Pterocymbium malayanum</i> Merr.	STERCULIACEAE	0.0030	0.00001	20	5.714	3.261	0.213	9.188
6	พญารากดำ	<i>Diospyros variegata</i> Kurz.	EBENACEAE	0.0050	0.00002	30	8.571	5.435	0.466	14.472
7	มะตูก	<i>Siphonodon celastrineus</i> Griff.	CELASTRACEAE	0.0010	0.00000	10	2.857	1.087	0.063	4.008
8	ลาย	<i>Grewia paniculata</i> Linn.	MALVACEAE	0.0020	0.00001	20	5.714	2.174	0.153	8.041
9	หนามแห่ง	<i>Catunaregam tomentosa</i> (Blume ex DC.) Triveng.	RUBIACEAE	0.0010	0.00000	10	2.857	1.087	0.063	4.008
10	ตะโก	<i>Diospyros rhodocalyx</i> Kurz.	EBENACEAE	0.0010	0.00001	10	2.857	1.087	0.225	4.169
11	กระถินยักษ์	<i>Acacia leucocephala</i> (Lam) dewite.	MIMOSOIDEAE	0.0020	0.00005	10	2.857	2.174	1.421	6.452
12	สาธร	<i>Millettia leucantha</i> Kurz.	FABACEAE	0.0030	0.00001	20	5.714	3.261	0.302	9.277
				0.0920	0.00362	350	100	100	100	300

หมายเหตุ : F คือ ค่าความถี่ของต้นไม้
D คือ ค่าความหนาแน่นของชนิดไม้
Do คือ ค่าความเด่นของชนิดไม้
RF คือ ค่าความถี่สัมพัทธ์ของชนิดไม้

RD คือ ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ของชนิดไม้
RDo คือ ค่าความเด่นสัมพัทธ์ของชนิดไม้
IVI คือ ค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์ไม้

ตารางที่ 8 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้หนุ่ม (Sapling) สวนป่าชะแวง-ตาสีทึบ-วังไทร

ลำดับที่	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	D	F	RF	RD	IVI
1	ช่อย	<i>Sterblus asper</i> Lour.	MORACEAE	0.0500	50	38.462	40.000	78.462
2	หมีเหม็น	<i>Litsea glutinosa</i> C.B. Robinson	LAURACEAE	0.0063	10	7.692	5.000	12.692
3	ลาย	<i>Grewia paniculata</i> Linn.	MALVACEAE	0.0125	10	7.692	10.000	17.692
4	คอแลน	<i>Nephelium hypoleucum</i> Kurz.	SAPINDACEAE	0.0063	10	7.692	5.000	12.692
5	พญารากดำ	<i>Diospyros rariogata</i> Kurz.	EBENACEAE	0.0125	20	15.385	10.000	25.385
6	ปอกระสา	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) Vent.	MORACEAE	0.0250	20	15.385	20.000	35.385
7	คำแสด	<i>Bixa orellana</i> Linn.	BIXACEAE	0.0125	10	7.692	10.000	17.692
				0.1250	130	100	100	200

ตารางที่ 9 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับกล้าไม้ (Seedling) สวนป่าชะแวง-ตาสีทึบ-วังไทร

ลำดับที่	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	D	F	RF	RD	IVI
1	หมีเหม็น	<i>Litsea glutinosa</i> C.B. Robinson	LAURACEAE	0.1000	10	100	100	200
				0.1250	130	100	100	200

หมายเหตุ : F คือ ค่าความถี่ของต้นไม้

RD คือ ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ของชนิดไม้

D คือ ค่าความหนาแน่นของชนิดไม้

IVI คือ ค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์ไม้

RF คือ ค่าความถี่สัมพัทธ์ของชนิดไม้

4.2 ความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่า

4.2.1 สวนป่าแก่งหางแมว

จากการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่า บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ (conservation areas) ของบริเวณสวนป่าแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี จำนวน 387.242 ไร่ เพื่อทำการเก็บข้อมูลสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังแยกออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) , สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) , สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) และนก (Birds)

ผลการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่า บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่าแก่งหางแมว พบสัตว์ป่าทั้งหมด 32 ชนิด 19 วงศ์ 10 อันดับ โดยแบ่งออกเป็นแต่ละกลุ่ม ดังนี้

1) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในพื้นที่สวนป่าแก่งหางแมว พบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 6 ชนิด 4 วงศ์ 3 อันดับ โดยพบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในอันดับ Rodentia (อันดับสัตว์ฟันแทะ) มากที่สุด

2) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในพื้นที่สวนป่าแก่งหางแมว พบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 7 ชนิด 3 วงศ์ 1 อันดับ โดยพบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในอันดับ Anura (อันดับกบ) ทั้งหมด

3) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจสัตว์เลื้อยคลานในพื้นที่สวนป่าแก่งหางแมว พบสัตว์เลื้อยคลาน 11 ชนิด 5 วงศ์ 1 อันดับ โดยพบสัตว์เลื้อยคลานในอันดับ Squamata (อันดับกิ้งก่า งู) ทั้งหมด

4) นก (Birds)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจนกในพื้นที่สวนป่าแก่งหางแมว พบนก 8 ชนิด 7 วงศ์ 5 อันดับ โดยพบนกในอันดับ Passeriformes (อันดับนกจับคอน) มากที่สุด

ตารางที่ 10 ความหลากหลายชนิดและความชุกชุมของสัตว์ป่าในพื้นที่อนุรักษ์สวนป่าแก่งหางแมว

ประเภท	ชนิด (Species)	วงศ์ (Family)	อันดับ (Order)	ระดับความชุกชุม		
				น้อย	ปานกลาง	มาก
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	6	4	3	/		
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	7	3	1	/		
สัตว์เลื้อยคลาน	11	5	1	/		
นก	8	7	5	/		
รวม	32	19	10			

ตารางที่ 11 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์สวนป่าแก่งหางแมว

อันดับ	วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพการอนุรักษ์			ความชุกชุม (ร้อยละ)	ระดับความชุกชุม		
				พบ	สม	IUCN		มาก	ปานกลาง	น้อย
1	Suidae	หมูป่า	<i>Sus scrofa</i>	-	LC	LR/LC	10			/
2	Pteropodidae	ค้างคาวขอบหูขาวกลาง	<i>Cynopterus phinx</i>	-	-	LR/LC	10			/
3	Sciuridae	กระรอกหลากสี	<i>Callosciurus finlaysonii</i>	-	-	LR/LC	20			/
4	Sciuridae	กระจ๊อน	<i>Menetes berdmorei</i>	-	-	LR/LC	10			/
5	Muridae	หนูพุกเล็ก	<i>Bandicota savilei</i>	-	-	LR/LC	20			/
6	Muridae	หนูนาเล็ก	<i>Rattus losea</i>	-	-	LR/LC	30			/
7	Dicroglossidae	กบนา	<i>Hoplobatrachus chinensis</i>	NP	LR/LC	LR/LC	20			/
8	Dicroglossidae	กบหนอง	<i>Fejervarya limnocharis</i>	NP	DD	LR/LC	10			/
9	Microhylidae	อิงลายเลอะ	<i>Microhyla butleri</i>	NP	LR/LC	LR/LC	20			/
10	Microhylidae	อิงขาคำ	<i>Microhyla puLChra</i>	NP	LR/LC	LR/LC	10			/
11	Microhylidae	อิงอ่างบ้าน	<i>Kaloula puLChra</i>	NP	-	LR/LC	10			/
12	Rhacophoridae	เขียดตะปาดเหนือ	<i>Polypedates mutus</i>	NP	LR/LC	LR/LC	20			/
13	Rhacophoridae	ปาดบ้าน	<i>Polypedates leucomystax</i>	NP	LR/LC	LR/LC	10			/
14	Gekkonidae	จิ้งจกดินลายจุด	<i>Dixoneus siamensis</i>	-	LC	-	10			/
15	Gekkonidae	จิ้งจกหางหนาม	<i>Hemidactylus frenatus</i>	-	LC	-	10			/
16	Gekkonidae	จิ้งจกหางเรียบ	<i>Hemidactylus garnotii</i>	-	LC	-	10			/

ตารางที่ 11 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์สวนป่าแก่งหางแมว (ต่อ)

อันดับ	วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพการอนุรักษ์			ความชุกชุม (ร้อยละ)	ระดับความชุกชุม		
				พบ	สพ	IUCN		มาก	ปานกลาง	น้อย
17	Gekkonidae	จิ้งจกหางแบน	<i>Cosymbotus platyurus</i>	-	LC	-	10			/
18	Gekkonidae	ตุ๊กแกบ้าน	<i>Gekko gecko</i>	-	LC	-	10			/
19	Agamidae	กิ้งก่าสวน	<i>Calotes mystaceus</i>	P	LC	-	10			/
20	Agamidae	กิ้งก่าหัวแดง	<i>Calotes versicolor</i>	P	LC	-	10			/
21	Scincidae	จิ้งเหลนหางยาว	<i>Mabuya longicaudata</i>	-	LC	-	10			/
22	Scincidae	จิ้งเหลนบ้าน	<i>Mabuya multifasciata</i>	-	LC	-	10			/
23	Typhlopidae	งูดินบ้าน	<i>Ramphotyphlops braminus</i>	-	LC	-	5			/
24	Colubridae	งูสิงบ้าน	<i>Ptyas korros</i>	P	LC	-	5			/
25	Charadriidae	นกกระแตแต้แว้ด	<i>Vanellus cinereus</i>	P	-	LR/LC	20			/
26	Megalaimidae	นกโพระดกธรรมดา	<i>Megalaima lineata</i>	P	-	LR/LC	10			/
27	Coraciidae	นกตะขาบทุ่ง	<i>Coracias benghalensis</i>	P	-	LR/LC	10			/
28	Phasianidae	ไก่ป่า	<i>Gallus gallus</i>	P	-	LR/LC	20			/
29	Pittidae	นกแก้วแล้วธรรมดา	<i>Pitta granatina</i>	P	-	LR/LC	10			/
30	Muscicapidae	นกกาขงเขนดง	<i>Copsychus malabari</i>	P	-	LR/LC	10			/
31	Muscicapidae	นกกาขงเขนบ้าน	<i>Copsychus saularis</i>	P	-	LR/LC	10			/
32	Pycnonotidae	นกปรอดเหลืองหัวจุก	<i>Pycnonotus flaviventris</i>	P	-	LR/LC	10			/

ตารางที่ 12 สถานภาพอนุรักษ์ และสถานภาพตามกฎหมายของสัตว์ป่าในพื้นที่สวนป่าแก่งหางแมว

ประเภท	สถานภาพอนุรักษ์ (ชนิด) IUCN				สถานภาพตามกฎหมาย (ชนิด)
	CR	EN	NT	LC	
หมูป่า				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
ค่างคาวขอบหูขาวกลาง				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กระรอกหลากสี				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กระจ๊อน				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
หนูพุกเล็ก				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
หนูนาเล็ก				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กบนา				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กบหนอง				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
อีงลายเลอะ				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
อีงขาดำ				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
อีงอ่างบ้าน				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
เขียดตะปาดเหนือ				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
ปาดบ้าน				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งจกดินลายจุด				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งจกหางหนาม				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งจกหางเรียบ				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งจกหางแบน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
ตุ๊กแกบ้าน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กิ้งก่าสวน				-	สัตว์ป่าคุ้มครอง

ตารางที่ 12 สถานภาพอนุรักษ์ และสถานภาพตามกฎหมายของสัตว์ป่าในพื้นที่สวนป่าแก่งหางแมว (ต่อ)

ประเภท	สถานภาพอนุรักษ์ (ชนิด) IUCN				สถานภาพตามกฎหมาย (ชนิด)
	CR	EN	NT	LC	
กิ่งก่าหัวแดง				-	สัตว์ป่าคุ้มครอง
จิ้งเหลนหางยาว				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งเหลนบ้าน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
งูดินบ้าน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
งูสิงบ้าน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
นกกระแตแต้แว๊ด				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกโพระดกธรรมดา				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกตะขาบทุ่ง				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
ไก่อ่า				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกแต้วแล้วธรรมดา				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกยางเขนดง				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกยางเขนบ้าน				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกปรอดเหลืองหัวจุก				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง

หมายเหตุ PR คือ สัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์บก พ.ศ.2535. CR คือ Critically Endangered (ความเสี่ยงขั้นวิกฤตต่อการสูญพันธุ์); EN คือ Endangered Species (ใกล้สูญพันธุ์), NT คือ Near Threatened (ใกล้ถูกคุกคาม), LC คือ Least Concern (มีความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์), DD คือ Data Deficient (ไม่มีข้อมูลเพียงพอ), R คือ Resident or Presumed resident (นกประจำถิ่นหรือคาดว่าเป็นนกประจำถิ่น), N คือ nonbreeding visitor (นกอพยพย้ายถิ่นในฤดูหนาว), B คือ Breeding Visitor (นกอพยพมาทำรังวางไข่)

4.2.2 สวนป่าบ้านฉาง

จากการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่า บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ (conservation areas) ของบริเวณสวนป่าบ้านฉาง จังหวัดระยอง จำนวน 71.270 ไร่ เพื่อทำการเก็บข้อมูลสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังแยกออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) , สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) , สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) และนก (Birds)

ผลการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่า บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่าบ้านฉาง พบ สัตว์ป่าทั้งหมด 29 ชนิด 19 วงศ์ 8 อันดับ โดยแบ่งออกเป็นแต่ละกลุ่ม ดังนี้

1) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในพื้นที่สวนป่าบ้านฉาง พบ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 5 ชนิด 4 วงศ์ 3 อันดับ โดยพบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในอันดับ Rodentia (อันดับสัตว์ฟันแทะ) มากที่สุด

2) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในพื้นที่สวนป่าบ้านฉาง พบ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 6 ชนิด 3 วงศ์ 1 อันดับ โดยพบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในอันดับ Anura (อันดับ กบ) ทั้งหมด

3) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจสัตว์เลื้อยคลานในพื้นที่สวนป่าบ้านฉาง พบ สัตว์เลื้อยคลาน 11 ชนิด 7 วงศ์ 1 อันดับ โดยพบสัตว์เลื้อยคลานในอันดับ Squamata (อันดับ กิ้งก่า งู) ทั้งหมด

4) นก (Birds)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจนกในพื้นที่สวนป่าบ้านฉาง พบนก 7 ชนิด 5 วงศ์ 3 อันดับ โดยพบนกในอันดับ Passeriformes (อันดับนกจับคอน) มากที่สุด

ตารางที่ 13 ความหลากหลายชนิดและความชุกชุมของสัตว์ป่าในพื้นที่อนุรักษ์สวนป่าบ้านฉาง

ประเภท	ชนิด (Species)	วงศ์ (Family)	อันดับ (Order)	ระดับความชุกชุม		
				น้อย	ปานกลาง	มาก
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	5	4	3	/		
สัตว์สะเทินน้ำ	6	3	1	/		
สัตว์เลื้อยคลาน	11	7	1	/		
นก	7	5	3	/		
รวม	33	20	11			

ตารางที่ 14 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์สวนป่าบ้านฉาง

อันดับ	วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพการอนุรักษ์			ความชุกชุม (ร้อยละ)	ระดับความชุกชุม		
				พบ	สผ	IUCN		มาก	ปานกลาง	น้อย
1	Suidae	หมูป่า	<i>Sus scrofa</i>	-	LC	LR/LC	20			/
2	Sciuridae	กระรอกหลากสี	<i>Callosciurus finlaysonii</i>	-	-	LR/LC	20			/
3	Sciuridae	กระจ๊อน	<i>Menetes berdmorei</i>	-	-	LR/LC	20			/
4	Muridae	หนูท้องขาว	<i>Rattus rattus</i>	-	-	LR/LC	20			/
5	Leporidae	กระต่ายป่า	<i>Lepus pequensis</i>	P	-	-	20			/
6	Dicroglossidae	กบนา	<i>Hoplobatrachus chinensis</i>	NP	LR/LC	LR/LC	20			/
7	Dicroglossidae	กบหนอง	<i>Fejervarya limnocharis</i>	NP	DD	LR/LC	20			/
8	Microhylidae	อึ่งลายเลอะ	<i>Microhyla butleri</i>	NP	LR/LC	LR/LC	20			/
9	Microhylidae	อึ่งขาคำ	<i>Microhyla puLChra</i>	NP	LR/LC	LR/LC	10			/
10	Microhylidae	อึ่งอ่างบ้าน	<i>Kaloula puLChra</i>	NP	-	LR/LC	20			/
11	Rhacophoridae	เขียดตะปาดเหนือ	<i>Polypedates mutus</i>	NP	LR/LC	LR/LC	10			/
12	Gekkonidae	จิ้งจกหางเรียบ	<i>Hemidactylus garnotii</i>	-	LC	-	10			/
13	Gekkonidae	ตุ๊กแกบ้าน	<i>Gekko gecko</i>	-	LC	-	10			/
14	Agamidae	กิ้งก่าสวน	<i>Calotes mystaceus</i>	P	LC	-	10			/
15	Agamidae	กิ้งก่าหัวแดง	<i>Calotes versicolor</i>	P	LC	-	10			/
16	Scincidae	จิ้งเหลนหางยาว	<i>Mabuya longicaudata</i>	-	LC	-	10			/

ตารางที่ 14 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์สวนป่าบ้านฉาง (ต่อ)

อันดับ	วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพการอนุรักษ์			ความชุกชุม (ร้อยละ)	ระดับความชุกชุม		
				พบ	สผ	IUCN		มาก	ปานกลาง	น้อย
17	Scincidae	จิ้งเหลนบ้าน	<i>Mabuya multifasciata</i>	-	LC	-	20			/
18	Scincidae	จิ้งเหลนหลากลาย	<i>Mabuya macularia</i>	-	LC	-	10			/
19	Varanidae	เหี้ย	<i>Varanus salvator</i>	P	LC	-	5			/
20	Typhlopidae	งูดินบ้าน	<i>Ramphotyphlops</i>	-	LC	-	10			/
21	Xenopeltidae	งูแสงอาทิตย์	<i>Xenopeltis unicolor</i>	P	LC	-	5			/
22	Viperidae	งูเขียวหางไหม้ท้อง	<i>Trimeresurus albolabris</i>	-	LC	-	5			/
23	Megalaimidae	นกโพระดกธรรมดา	<i>Megalaima lineata</i>	P	-	LR/LC	20			/
24	Phasianidae	ไก่ป่า	<i>Gallus gallus</i>	P	-	LR/LC	5			/
25	Pittidae	นกแก้วแล้วธรรมดา	<i>Pitta granatina</i>	P	-	LR/LC	20			/
26	Muscicapidae	นกกาขงเขนดง	<i>Copsychus malabari</i>	P	-	LR/LC	20			/
27	Muscicapidae	นกกาขงเขนบ้าน	<i>Copsychus saularis</i>	P	-	LR/LC	15			/
28	Dicruridae	นกแซงแซวหางป่วง	<i>Dicrurus paradiseus</i>	P	-	LR/LC	10			/
29	Dicruridae	นกแซงแซวหางปลา	<i>Dicrurus macrocercus</i>	P	-	LR/LC	10			/

ตารางที่ 15 สถานภาพอนุรักษ์ และสถานภาพตามกฎหมายของสัตว์ป่าในพื้นที่สวนป่าบ้านฉาง

ประเภท	สถานภาพอนุรักษ์ (ชนิด) IUCN				สถานภาพตามกฎหมาย (ชนิด)
	CR	EN	NT	LC	
หมูป่า				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กระรอกหลากสี				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กระจ๊อน				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
หนูท้องขาว				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กระต่ายป่า				-	สัตว์ป่าคุ้มครอง
กบนา				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กบหนอง				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
อึ่งลายเลอะ				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
อึ่งขาคำ				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
อึ่งอ่างบ้าน				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
เขียดตะปาดเหนือ				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งจกหางเรียบ				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
ตุ๊กแกบ้าน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กิ้งก่าสวน				-	สัตว์ป่าคุ้มครอง
กิ้งก่าหัวแดง				-	สัตว์ป่าคุ้มครอง
จิ้งเหลนหางยาว				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งเหลนบ้าน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งเหลนหลากลาย				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย

ตารางที่ 15 สถานภาพอนุรักษ์ และสถานภาพตามกฎหมายของสัตว์ป่าในพื้นที่สวนป่าบ้านฉาง (ต่อ)

ประเภท	สถานภาพอนุรักษ์ (ชนิด) IUCN				สถานภาพตามกฎหมาย (ชนิด)
	CR	EN	NT	LC	
เหี้ย				-	สัตว์ป่าคุ้มครอง
งูดินบ้าน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
งูแสงอาทิตย์				-	สัตว์ป่าคุ้มครอง
งูเขียวหางไหม้ท้องเหลือง				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
นกโพระดกธรรมดา				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
ไก่อ่า				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกแต้วแล้วธรรมดา				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกยางเขนดง				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกยางเขนบ้าน				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกแซงแซวหางป๋วงใหญ่				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกแซงแซวหางปลา				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง

หมายเหตุ PR คือ สัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์บก พ.ศ.2535. CR คือ Critically Endangered (ความเสี่ยงขั้นวิกฤตต่อการสูญพันธุ์); EN คือ Endangered Species (ใกล้สูญพันธุ์), NT คือ Near Threatened (ใกล้ถูกคุกคาม), LC คือ Least Concern (มีความเสี่ยงต่ำต่อการสูญพันธุ์), DD คือ Data Deficient (ไม่มีข้อมูลเพียงพอ), R คือ Resident or Presumed resident (นกประจำถิ่นหรือคาดว่าเป็นนกประจำถิ่น), N คือ nonbreeding visitor (นกอพยพย้ายถิ่นในฤดูหนาว), B คือ Breeding Visitor (นกอพยพมาทำรังวางไข่)

4.2.3 สวนป่าชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร

จากการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่า บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ (conservation areas) ของบริเวณสวนป่าชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร จังหวัดระยอง จำนวน 940 ไร่ เพื่อทำการเก็บข้อมูลสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังแยกออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) , สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) , สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) และนก (Birds)

ผลการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่า บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่าชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร พบสัตว์ป่าทั้งหมด 33 ชนิด 20 วงศ์ 11 อันดับ โดยแบ่งออกเป็นแต่ละกลุ่ม ดังนี้

1. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในพื้นที่สวนป่าชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร พบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 7 ชนิด 5 วงศ์ 4 อันดับ โดยพบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในอันดับ Rodentia (อันดับสัตว์ฟันแทะ) มากที่สุด

2. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในพื้นที่สวนป่าชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร พบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 4 ชนิด 2 วงศ์ 1 อันดับ โดยพบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในอันดับ Anura (อันดับกบ) ทั้งหมด

3. สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจสัตว์เลื้อยคลานในพื้นที่สวนป่าชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร พบสัตว์เลื้อยคลาน 12 ชนิด 5 วงศ์ 1 อันดับ โดยพบสัตว์เลื้อยคลานในอันดับ Squamata (อันดับกิ้งก่า) ทั้งหมด

4. นก (Birds)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจนกในพื้นที่สวนป่าชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร พบนก 10 ชนิด 8 วงศ์ 5 อันดับ โดยพบนกในอันดับ Passeriformes (อันดับนกจับคอน) มากที่สุด

ตารางที่ 16 ความหลากหลายชนิดและความชุกชุมของสัตว์ป่าในพื้นที่อนุรักษ์ชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร

ประเภท	ชนิด (Species)	วงศ์ (Family)	อันดับ (Order)	ระดับความชุกชุม		
				น้อย	ปานกลาง	มาก
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	7	5	4	/		
สัตว์สะเทินน้ำ	4	2	1	/		
สัตว์เลื้อยคลาน	12	5	1	/		
นก	10	8	5	/		
รวม	33	20	11			

ตารางที่ 17 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ชะแวง-ตาสีทึบ-วังไทร

อันดับ	วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพการอนุรักษ์			ความชุกชุม (ร้อยละ)	ระดับความชุกชุม		
				พรบ	สผ	IUCN		มาก	ปานกลาง	น้อย
1	Suidae	หมูป่า	<i>Sus scrofa</i>	-	LC	LR/LC	10			/
2	Pteropodidae	ค้างคาวขอบหูขาวกลาง	<i>Cynopterus phinx</i>	-	-	LR/LC	10			/
3	Sciuridae	กระรอกหลากสี	<i>Callosciurus finlaysonii</i>	-	-	LR/LC	20			/
4	Sciuridae	กระจ๊อน	<i>Menetes berdmorei</i>	-	-	LR/LC	10			/
5	Muridae	หนูพุกเล็ก	<i>Bandicota savilei</i>	-	-	LR/LC	20			/
6	Muridae	หนูนาเล็ก	<i>Rattus losea</i>	-	-	LR/LC	20			/
7	Leporidae	กระต่ายป่า	<i>Lepus pequensis</i>	P	-	-	10			/
8	Dicroglossidae	กบนา	<i>Hoplobatrachus chinensis</i>	NP	LR/LC	LR/LC	25			/
9	Dicroglossidae	กบหนอง	<i>Fejervarya limnocharis</i>	NP	DD	LR/LC	25			/
10	Microhylidae	อึ่งลายเลอะ	<i>Microhyla butleri</i>	NP	LR/LC	LR/LC	25			/
11	Microhylidae	อึ่งอ่างบ้าน	<i>Kaloula puLChra</i>	NP	-	LR/LC	25			/
12	Gekkonidae	จิ้งจกดินลายจุด	<i>Dixoneus siamensis</i>	-	LC	-	10			/
13	Gekkonidae	จิ้งจกหางหนาม	<i>Hemidactylus frenatus</i>	-	LC	-	10			/
14	Gekkonidae	จิ้งจกหางเรียบ	<i>Hemidactylus garnotii</i>	-	LC	-	10			/
15	Gekkonidae	จิ้งจกหางแบน	<i>Cosymbotus platyurus</i>	-	LC	-	10			/
16	Gekkonidae	ตุ๊กแกบ้าน	<i>Gekko gecko</i>	-	LC	-	10			/
17	Agamidae	กิ้งก่าสวน	<i>Calotes mystaceus</i>	P	LC	-	10			/

ตารางที่ 17 ชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ชะแวะ-ตาสีหรี-วังไทร (ต่อ)

อันดับ	วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพการอนุรักษ์			ความชุกชุม (ร้อยละ)	ระดับความชุกชุม		
				พบ	สผ	IUCN		มาก	ปานกลาง	น้อย
18	Agamidae	กิ้งก่าหัวแดง	<i>Calotes versicolor</i>	P	LC	-	5		/	
19	Scincidae	จิ้งเหลนหางยาว	<i>Mabuya longicaudata</i>	-	LC	-	10		/	
20	Scincidae	จิ้งเหลนบ้าน	<i>Mabuya multifasciata</i>	-	LC	-	10		/	
21	Scincidae	จิ้งเหลนหลากลาย	<i>Mabuya macularia</i>	-	LC	-	5		/	
22	Typhlopidae	งูดินบ้าน	<i>Ramphotyphlops braminus</i>	-	LC	-	5		/	
23	Xenopeltidae	งูแสงอาทิตย์	<i>Xenopeltis unicolor</i>	P	LC	-	5		/	
24	Charadriidae	นกกระแตแต้แว้ด	<i>Vanellus cinereus</i>	P	-	LR/LC	10		/	
25	Coraciidae	นกตะขาบทุ่ง	<i>Coracias benghalensis</i>	P	-	LR/LC	10		/	
26	Phasianidae	ไก่ป่า	<i>Gallus gallus</i>	P	-	LR/LC	5		/	
27	Cuculidae	นกกระปูดใหญ่	<i>Centropus sinensis</i>	P	-	LR/LC	10		/	
28	Pittidae	นกแก้วแล้วธรรมดา	<i>Pitta granatina</i>	P	-	LR/LC	10		/	
29	Muscicapidae	นกกาขงเขนดง	<i>Copsychus malabari</i>	P	-	LR/LC	20		/	
30	Muscicapidae	นกกาขงเขนบ้าน	<i>Copsychus saularis</i>	P	-	LR/LC	20		/	
31	Dicruridae	นกแซงแซวหางป่วง	<i>Dicrurus paradiseus</i>	P	-	LR/LC	5		/	
32	Dicruridae	นกแซงแซวหางปลา	<i>Dicrurus macrocercus</i>	P	-	LR/LC	5		/	
33	Monarchidae	นกจับแมลงจุกดำ	<i>Hypothymis azurea</i>	P	-	LR/LC	5		/	

ตารางที่ 18 สถานภาพอนุรักษ์ และสถานภาพตามกฎหมายของสัตว์ป่าในพื้นที่ชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร

ประเภท	สถานภาพอนุรักษ์ (ชนิด) IUCN				สถานภาพตามกฎหมาย (ชนิด)
	CR	EN	NT	LC	
หมูป่า				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
ค่างคาวขอบหูขาวกลาง				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กระรอกหลากสี				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กระจ๊อน				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
หนูพุกเล็ก				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
หนูนาเล็ก				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กระต่ายป่า				-	สัตว์ป่าคุ้มครอง
กบนา				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กบหนอง				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
อึ่งลายเลอะ				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
อึ่งอ่างบ้าน				/	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งจกดินลายจุด				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งจกหางหนาม				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งจกหางเรียบ				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งจกหางแบน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
ตุ๊กแกบ้าน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
กิ้งก่าสวน				-	สัตว์ป่าคุ้มครอง
กิ้งก่าหัวแดง				-	สัตว์ป่าคุ้มครอง
จิ้งเหลนหางยาว				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย

ตารางที่ 18 สถานภาพอนุรักษ์ และสถานภาพตามกฎหมายของสัตว์ป่าในพื้นที่ชะแวง-ตาสีหรี-วังไทร (ต่อ)

ประเภท	สถานภาพอนุรักษ์ (ชนิด) IUCN				สถานภาพตามกฎหมาย (ชนิด)
	CR	EN	NT	LC	
จิ้งเหลนบ้าน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
จิ้งเหลนหลากลาย				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
งูดินบ้าน				-	สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
งูแสงอาทิตย์				-	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกกกระแตแต้แว๊ด				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกตะขาบทุ่ง				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
ไก่ป่า				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกกกระปูดใหญ่				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกแต้วแล้วธรรมดา				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกกางเขนดง				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกกางเขนบ้าน				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกแซงแซวหางปลา				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง
นกจับแมลงจุกดำ				/	สัตว์ป่าคุ้มครอง

หมายเหตุ PR คือ สัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535. CR คือ Critically Endangered (ความเสี่ยงขั้นวิกฤตต่อการสูญพันธุ์); EN คือ Endangered Species (ใกล้สูญพันธุ์), NT คือ Near Threatened (ใกล้ถูกคุกคาม), LC คือ Least Concern (มีความเสี่ยงต่ำต่อการสูญพันธุ์), DD คือ Data Deficient (ไม่มีข้อมูลเพียงพอ), R คือ Resident or Presumed resident (นกประจำถิ่นหรือคาดว่าเป็นนกประจำถิ่น), N คือ nonbreeding visitor (นกอพยพย้ายถิ่นในฤดูหนาว), B คือ Breeding Visitor (นกอพยพมาทำรังวางไข่)

สรุป

5.1 ความหลากหลายทางชีวภาพพรรณพืช (Plant diversity)

ความหลากหลายทางชีวภาพพรรณพืชในพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่าสรุปได้ ดังนี้

5.1.1 สวนป่าแก่งหางแมว พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 11 ชนิด จาก 10 วงศ์ และเมื่อพิจารณาชนิดพันธุ์ไม้เด่นในระดับไม้ใหญ่ (tree) พบว่า ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz.) เป็นไม้เด่น ในระดับไม้หนุ่ม (sapling) พบว่า ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz.) เป็นไม้เด่น และในระดับกล้าไม้ (Seedling) พบว่า ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz.) เป็นไม้เด่น

5.1.2 สวนป่าบ้านฉาง พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 16 ชนิด จาก 13 วงศ์ และเมื่อพิจารณาชนิดพันธุ์ไม้เด่นในระดับไม้ใหญ่ (tree) พบว่า ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz.) เป็นไม้เด่น ในระดับไม้หนุ่ม (sapling) พบว่า ช่อย (*Sterblus asper* Lour.) เป็นไม้เด่น และในระดับกล้าไม้ (Seedling) พบว่า ขนุนป่า (*Artocarpus rigidus* Blume.) เป็นไม้เด่น

5.1.3 สวนป่าชะแวง-ตาสีหิ-วังไทร พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 15 ชนิด จาก 13 วงศ์ และเมื่อพิจารณาชนิดพันธุ์ไม้เด่นในระดับไม้ใหญ่ (tree) พบว่า ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz.) เป็นไม้เด่น ในระดับไม้หนุ่ม (sapling) พบว่า ช่อย (*Sterblus asper* Lour.) เป็นไม้เด่น และในระดับกล้าไม้ (Seedling) พบว่า หมี่เหม็น (*Litsea glutinosa* C.B. Robinson.) เป็นไม้เด่น

5.1.4 ผลการตรวจสอบสถานภาพ (status) พรรณพืช ไม่พบชนิดพรรณพืชที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มสถานภาพที่ถูคุกคามหายาก และใกล้สูญพันธุ์ (rare, threatened and endangered species status) ตามการจัดสถานภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Office of National and Environment Policy (ONEP), 2006) และ สหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (International Union for Conservation Nature and Natural Resouces, IUCN, 2010)

5.2 ความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่า (Wildlife diversity)

ความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ป่าทั้ง 4 กลุ่ม (สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สัตว์เลื้อยคลาน สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และนก) จากการสำรวจและจำแนกสัตว์ป่าในพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่าสุรูปได้ ดังนี้

5.2.1 สวนป่าแก่งหางแมว พบทั้งหมดจำนวน 32 ชนิด 19 วงศ์ 10 อันดับ ประกอบด้วย

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 6 ชนิด 4 วงศ์ 3 อันดับ
- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 7 ชนิด 3 วงศ์ 1 อันดับ
- สัตว์เลื้อยคลาน 11 ชนิด 5 วงศ์ 1 อันดับ
- นก 8 ชนิด 7 วงศ์ 5 อันดับ

โดยกลุ่มของสัตว์เลื้อยคลานพบจำนวนชนิดมากที่สุด รองลงมาได้แก่ นก สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ตามลำดับ

5.2.2 สวนป่าบ้านฉาง พบทั้งหมดจำนวน 29 ชนิด 19 วงศ์ 8 อันดับ ประกอบด้วย

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 5 ชนิด 4 วงศ์ 3 อันดับ
- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 6 ชนิด 3 วงศ์ 1 อันดับ
- สัตว์เลื้อยคลาน 11 ชนิด 7 วงศ์ 1 อันดับ
- นก 7 ชนิด 5 วงศ์ 3 อันดับ

โดยกลุ่มของสัตว์เลื้อยคลานพบจำนวนชนิดมากที่สุด รองลงมาได้แก่ นก สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ตามลำดับ

5.2.3 สวนป่าชะแวะ-ตาสีหิรัญ-วังไทร พบทั้งหมดจำนวน 33 ชนิด 20 วงศ์ 11 อันดับ ประกอบด้วย

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 7 ชนิด 5 วงศ์ 4 อันดับ
- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 4 ชนิด 2 วงศ์ 1 อันดับ
- สัตว์เลื้อยคลาน 12 ชนิด 5 วงศ์ 1 อันดับ
- นก 10 ชนิด 8 วงศ์ 5 อันดับ

โดยกลุ่มของสัตว์เลื้อยคลานพบจำนวนชนิดมากที่สุด รองลงมาได้แก่ นก สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ตามลำดับ

5.2.4 ผลการวิเคราะห์สถานภาพของสัตว์ป่าที่สำรวจพบ โดยพิจารณาตามการจัดจำแนกสถานภาพจาก 4 หน่วยงาน สรุปลักษณะทางอนุรักษ ได้ดังนี้ จากการวิเคราะห์สถานภาพของสัตว์ป่า ที่สำรวจพบในพื้นที่ ตามคณะกรรมการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 ปี 2546 พบว่า นกที่เป็นสัตว์ป่าคุ้มครองทุกชนิด สำหรับการประเมินสถานภาพตามสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ. 2548 พบว่าสัตว์ป่าส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีสถานภาพที่มีความเสี่ยงน้อย และกลุ่มที่เป็นที่กังวลน้อยที่สุด และการประเมินสถานภาพทางอนุรักษตาม IUCN (2010) พบว่า สัตว์ป่าส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีสถานภาพที่มีความเสี่ยงน้อย และกลุ่มที่เป็นที่กังวลน้อยที่สุด และการประเมินสถานภาพตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดพันธุ์สัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ (The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) ไม่พบชนิดสัตว์ป่าที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มแนบท้ายทั้ง 3 บัญชี

จากการสำรวจครั้งนี้ ทำให้ทราบว่าสวนป่าแห่งนี้ถือว่าเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญมากในการทำ ความหลากหลายทางชีวภาพดำรงอยู่ หรือคงอยู่ตลอดไป เนื่องจากบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ตลอดจนมีการใช้สารเคมีปริมาณมากอีกด้วย มีผลทำให้สิ่งมีชีวิตลดลง หรืออาจหมดไป ดังนั้นสิ่งต่างๆ เหล่านี้จะย้ายเข้าไปอาศัยในพื้นที่สวนป่า แต่ถ้าไม่มีพื้นที่สวนป่าสิ่งต่างๆดังกล่าวจะไม่มีที่อยู่อาศัย และอาจหมดไปจากพื้นที่

นอกจากนี้ การสำรวจครั้งนี้ยังสามารถนำข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพไปใช้ประโยชน์ด้านการบริหารจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน ทั้งทางด้านอนุรักษ และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนของสวนป่าอีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

การสำรวจครั้งนี้ พบประเด็นปัญหาและอุปสรรคในระหว่างการสำรวจอยู่บ่อยครั้ง โดยคณะสำรวจมีข้อเสนอแนะสำหรับการสำรวจในครั้งต่อไป ประกอบด้วย ควรมีผู้เชี่ยวชาญทางด้านพืชลงแปลงสำรวจด้วย เพื่อเพิ่มความถูกต้องให้กับการระบุชนิดพันธุ์พืช และในส่วนการสำรวจสัตว์ป่าในครั้ง นี้ ได้ทำการสำรวจเพื่อหาชนิดพันธุ์ในพื้นที่ ซึ่งไม่ครอบคลุมทุกฤดูกาลจึงทำให้ชนิดพันธุ์สัตว์ที่รายงานอาจเจอ น้อยกว่าปกติ คณะสำรวจจึงรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาประกอบด้วยบางส่วน ซึ่งหากจะให้สามารถครบถ้วน และมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ควรจะมีการสำรวจชนิดพันธุ์ให้ครบทุกฤดูกาลต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- ดอกรัก มารอด และ อุทิศ ภูอินทร์. 2552. **นิเวศวิทยาป่าไม้**. โรงพิมพ์อักษรสยามการพิมพ์, กรุงเทพฯ.
- อ้างอิง Mueller-Dombois, D. and H. Ellenberg. 1974. *Aims and Methods of Vegetation Ecology*. John Wiley Sons, New York.
- โตม ประทุมทอง. 2552. **Birds Study เรียนรู้เรื่องนก**. สำนักพิมพ์กรีนแมคพาย, กรุงเทพฯ.
- เต็ม สมิตินันท์. 2544. **ชื่อพันธุ์ไม้แห่งประเทศไทย**. กรมป่าไม้ กรุงเทพฯ.
- นริศ ภูมิภาคพันธ์. 2537. **บัญชีรายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในประเทศไทย**. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- นริศ ภูมิภาคพันธ์. 2539. **สถานภาพความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทย**. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- วัฒนชัย ตาเสน ประสิทธิ์ วงศ์พรหม และรักษา สุรินทร์บุรณ์. 2555. **โครงการสำรวจและจัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพในสวนป่าท่ากุ่มโนโบรู อุเมตะ จังหวัดตราด**. องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้. ศูนย์วิจัยป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ.
- สมพร แม่ลิ้ม และคณะ. 2560. **โครงการสำรวจและจัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพในสวนป่าห้วยแร้ง จังหวัดตราด**. องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้. ศูนย์วิจัยป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ.
- องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้. 2562. **รายงานประจำปี 2561 องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้**. แหล่งข้อมูล <http://www.fio.co.th/fioreport/2561.pdf>. สืบค้นเมื่อวันที่ 5 เมษายน 2563

ภาคผนวก



ก



ข



ค



ง



จ



ฉ

ภาพผนวกที่ 1 พันธุ์ไม้ที่พบในพื้นที่อนุรักษ์

สวนป่าแก่งหางแมว

ก) ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz.)

ข) ชะมวง (*Garcinia cowa* Roxb. ex Choisy.)

สวนป่าบ้านฉาง

ค) ตะแบกแดง (*Lagerstroemia calyculata* Kurz.)

ง) ส้านใบเล็ก (*Dinlania ovata* Wall.ex hook f&th.)

สวนป่าชะแวง-ตาสีทึบ-วังไทร

จ) คำแสด (*Bixa orellana* Linn.)

ฉ) สาธร (*Millettia leucantha* Kurz.)



ภาพผนวกที่ 2 ชนิดพันธุ์สัตว์ที่พบในพื้นที่อนุรักษ์

สวนป่าแก่งหางแมว

ก) กระจ๊อน (*Menetes berdmorei*)

สวนป่าบ้านฉาง

ข) นกแขงแขวหางปลา (*Dicrurus macrocerus*)

สวนป่าชะแวง-ตาสีทึบ-วังไทร

ค) จิ้งจกดินลายจุด (*Dixoneus siamensis*)