



องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

วิสัยทัศน์ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (Vision)

“ เป็นองค์กรหลักในการพัฒนาสวนป่าเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน ”

ประวัติองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

ย้อนไปในอดีตประเทศไทยเคยได้ชื่อว่ามีป่าไม้อุดมสมบูรณ์ โดยเฉพาะในภาคเหนือเป็นแหล่งไม้สักอันมีค่าเป็นที่นิยมใช้สอยและจำหน่ายกันอย่างแพร่หลายทั้งในและต่างประเทศ เดิมนั้นสัมปทานการทำไม้และการแปรรูปไม้ล้วนตกอยู่ในมือของชาวต่างชาติแทบทั้งสิ้น จนมาถึง ปี พ.ศ.2455 สมัยที่ Mr.W.F. Lloyd เป็นเจ้ากรมป่าไม้ ได้พิจารณาเห็นว่ารัฐบาลไทยควรจะทำไม้สักออกจากป่าและทำการค้าไม้สักเองบ้างเพื่อให้พนักงานได้มีความรู้ความชำนาญ ด้านการทำไม้ จะได้ตรวจตราและควบคุมการทำไม้ของเอกชนได้ ขณะเดียวกันก็ยังเป็นการช่วยรักษาระดับราคาไม้ในตลาดไม่ให้ผันแปรไปตามความพอใจของพ่อค้ารายใหญ่ อีกทั้งยังทำให้หน่วยงานราชการได้รับความสะดวกจากการซื้อขายในระหว่างราชการด้วยกันเองในราคาที่เป็นธรรมและได้ไม้คุณภาพดี ด้วยดำรินี้กรมป่าไม้จึงได้เริ่มทำไม้สักเองที่ป่าแม่แฮด จังหวัดแพร่ และล่องลงมาขายที่ปากน้ำโพ จังหวัดนครสวรรค์ จากนั้นได้ขยายการทำไม้ในป่าอื่น ๆ เพิ่มเติมตามกำลังของเจ้าหน้าที่ ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงการปกครองแผ่นดินเมื่อปี พ.ศ. 2475 กระทรวงเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นต้นสังกัดของกรมป่าไม้ในขณะนั้น ได้มีพระราชกฤษฎีกาการจัดระเบียบราชการในกระทรวงเศรษฐกิจ พ.ศ. 2476 กำหนดให้ตั้งกองทำไม้ขึ้นเป็นราชการส่วนกลาง สังกัดกรมป่าไม้ เพื่อทำไม้สักออกจำหน่ายเป็นรัฐพาณิชย์โดยตรง ซึ่งในระยะแรกของการดำเนินงานประสบปัญหาการขาดแคลนทุนทรัพย์ที่จะนำมาใช้จ่ายในด้านต่าง ๆ รวมถึงเงินเดือนของพนักงานเนื่องจากกระทรวงการคลังได้ตัดเงินงบประมาณของกองทำไม้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2490 เป็นต้นมา ดังนั้นจึงมีทรัพย์สินที่รับมาจากกองทำไม้เดิมพร้อมกับการทำสัมปทานการทำไม้สักตลอดจนไม้ซุงสักที่มีทั้งหมดในขณะนั้น คณะรัฐมนตรีในขณะนั้นจึงมีมติให้ยุบกองทำไม้และจัดตั้งองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ขึ้นแทน เมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2490 โดยให้เป็นส่วนงานในสังกัดกรมป่าไม้ มีภารกิจหลักด้านการทำไม้ ขณะเดียวกันก็ให้รับเอางานแปรรูปไม้ของโรงเลื่อยจักร และงานเก็บหาของป่าบางชนิดซึ่งอยู่ในความควบคุมของกรมป่าไม้ขณะนั้นมาดำเนินการด้วย ผู้บริหารและพนักงานในยุคบุกเบิกของสมัยนั้นก็ได้พยายามชวนชาวไร่ร่วมกันทำงานจนองค์กรค่อย ๆ ตั้งตัวได้ในที่สุดและมั่นคงขึ้น ประจวบกับเป็นช่วงจังหวะ

ที่สัมปทานป่าไม้ของบริษัทต่างชาติในป่าต่าง ๆ ลึ้นอายุลง และรัฐบาลมีนโยบายจะทำป่าไม้สักเองให้มากยิ่งขึ้น
จึงเห็นสมควรที่จะยกองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ขึ้นเป็นนิติบุคคล เพื่อให้มีอำนาจหน้าที่กว้างขวาง ดำเนินการ
ได้โดยเอกเทศ มีความคล่องตัวในการทำงานได้สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น องค์การ
อุตสาหกรรมป่าไม้จึงมีสถานะเป็นนิติบุคคลตั้งแต่นั้นมา

วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) เดิมเป็นส่วนงานในสังกัดกรมป่าไม้โดยจัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2490 โดยมีภารกิจหลักการทำไม้ ซึ่งในเวลาต่อมารัฐบาลมีนโยบายจะทำป่าไม้สักให้มากยิ่งขึ้น และยกสถานะองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เป็นนิติบุคคล จึงได้ตราพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เป็นรัฐวิสาหกิจให้ขึ้นตรงกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2499 โดยพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้พ.ศ. 2499 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2517 พ.ศ. 2533 และ พ.ศ. 2542 ต่อมาได้มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (ฉบับที่ 5) วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2546 ให้โอนองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ไปเป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้ง มี 6 ประการ ดังนี้คือ

1. อำนวยบริการแก่รัฐและประชาชนในการอุตสาหกรรมป่าไม้
2. ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับอุตสาหกรรมป่าไม้ เช่น เกี่ยวกับการทำไม้และเก็บหาของป่า แปรรูปไม้ อัดไม้ อัดน้ำยาไม้ และประดิษฐ์ หรือผลิตวัตถุหรือสิ่งของจากไม้ และของป่า และธุรกิจที่ต่อเนื่องล้าคล้องกัน รวมทั้งอุตสาหกรรมอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วยไม้หรือของป่า
3. ปลูกสร้างสวนป่า คุ้มครองรักษาไม้ และบุงนระป่าไม้เพื่อประโยชน์แก่การป่าไม้ ไม่ว่าจะเป็นการดำเนินการเองหรือเป็นการดำเนินการเพื่อช่วยเหลือรัฐ
4. วิจัย ค้นคว้า และทดลองเกี่ยวกับผลผลิต และผลิตภัณฑ์ในด้านอุตสาหกรรมป่าไม้
5. ดำเนินกิจการเกี่ยวกับการเผยแพร่ความรู้ การปลูกฝังทัศนคติ และความสำนึกในการคุ้มครองดูแลรักษาบุงนระ และพัฒนาทรัพยากรป่าไม้ รวมทั้งการจัดหาที่พัก การอำนวยความสะดวก หรือการให้บริการในกิจการที่เกี่ยวกับการทัศนจรหรือกิจการอื่นใด เพื่อประโยชน์แก่การดำเนินการดังกล่าว
6. ดำเนินธุรกิจ หรือกิจการอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือเพื่อประโยชน์แก่กิจการขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.)

ลักษณะเฉพาะทางธุรกิจ

1. โครงสร้างของหน่วยงาน

1.1 การทำไม้ การทำไม้จากป่าสัมปทาน เคยเป็นกิจกรรมที่สร้างรายได้ และผลกำไรหลักของ อ.อ.ป. และได้ขาดหายไปตั้งแต่รัฐบาลได้งดสัมปทานไม้ป่าบก เมื่อปี พ.ศ. 2532 เป็นต้นมา การทำไม้จากพื้นที่เปิดใช้ประโยชน์ต่าง ๆ ของรัฐ (ป่านอกโครงการ) และไม้ของกลางจากการตรวจยึดจับกุมของพนักงานเจ้าหน้าที่ ยังคงเป็นกิจกรรมที่ทำรายได้สำคัญให้แก่ อ.อ.ป. แต่มีความไม่แน่นอน และมีแนวโน้มจะลดลงไปเรื่อย ๆ อย่างไรก็ตามการทำไม้จากสวนป่าที่มีแผนจัดการที่แน่นอนชัดเจนจะมีความสำคัญมากขึ้นตามลำดับ

1.2 การปลูกสร้างสวนป่า อ.อ.ป. ได้ปลูกสร้างสวนป่าในระบบหมู่บ้านป่าไม้มามากตั้งแต่ปี พ.ศ. 2510 จนถึงปัจจุบัน มีพื้นที่รวม 1,167,793.20 ไร่ ทั้งไม้สัก ยูคาลิปตัส ยางพารา และไม้กระยาเลยชนิดต่าง ๆ

กระจายอยู่ทั่วทุกภูมิภาค ได้ช่วยเหลือราษฎรผู้ยากจน ไร้อาชีพ และไร้ที่ดินทำกินจำนวนมาก ที่สำคัญคือได้จัดตั้งหมู่บ้านป่าไม้ จำนวน 42 แห่ง มีสมาชิก 2,251 ครอบครัว ประชากร 10,572 คน ได้สร้างโรงเรียน จำนวน 24 แห่ง ได้ใช้จ่ายเงินลงทุนไปแล้วมากกว่า 2 พันล้านบาท ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 เป็นต้นมา อ.อ.ป. ได้รับโอนสวนป่าที่ปลูกตามเงื่อนไขสัมปทานทำไม้โดยบริษัทจังหวัดทำไม้จำกัด จากกรมป่าไม้ตามนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พื้นที่รวม 1,167,793.20 ไร่ และอ.อ.ป. ได้ใช้จ่ายเงินในการป้องกันดูแลและบำรุงรักษาไปแล้วประมาณ 370 ล้านบาท

2. ธุรกิจอุตสาหกรรมป่าไม้

อุตสาหกรรมป่าไม้ ปัจจุบัน อ.อ.ป. มีโรงเลื่อย โรงงานดังนี้

- 2.1 โรงเลื่อยไม้สัก จำนวน 2 โรง
- 2.2 โรงเลื่อยไม้กระยาเลย จำนวน 2 โรง
- 2.3 โรงงานอบไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ จำนวน 1 โรง
- 2.4 โรงงานบ้าน และอัดน้ำยาไม้ จำนวน 1 โรง
- 2.5 เครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ 5 เครื่อง

โรงเลื่อยขนาดเล็กในภูมิภาค จำนวน 1 โรง

ในช่วงเวลาที่ผ่านมา อ.อ.ป. ได้ใช้ไม้จากป่าธรรมชาติเป็นวัตถุดิบหลัก จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2541 อ.อ.ป. ได้นำไม้จากสวนป่า เพื่อแปรรูปสร้างมูลค่าเพิ่มมากขึ้น และได้กำหนดเป็นนโยบายสำคัญให้มีการณรงค์ในการใช้ไม้จากป่าปลูกแทนการใช้ไม้จากป่าธรรมชาติ

3. ธุรกิจบริการ

3.1 การท่องเที่ยวเป็นธุรกิจที่ อ.อ.ป. เพิ่งจะเริ่มดำเนินการหลังจากการแก้ไขเพิ่มเติม พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งอ.อ.ป. ไม่มากนัก แหล่งท่องเที่ยวของ อ.อ.ป. ที่ได้เปิดบริการแล้วได้แก่ ศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย สวนป่าแม่แจ่ม สวนป่าเกริงกระเวีย สวนป่าทองผาภูมิ และสวนป่าเขากระยาง โครงการหลวงบ้านวัดจันทร์

3.2 การรับจ้างปลูกสร้างสวนป่าเป็นธุรกิจใหม่อีกธุรกิจหนึ่ง อ.อ.ป. เพียงรับจ้าง กฟผ. ปลูกป่าตามโครงการปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติ ระหว่างปี พ.ศ. 2537-2541 เนื้อที่ จำนวน 21,463 ไร่ เป็นเงิน 76.63 ล้านบาท

3.3 การจัดการทรัพย์สิน อ.อ.ป. มีที่ดินที่เป็นกรรมสิทธิ์ จำนวน 44 แปลง มีเนื้อที่รวมประมาณ 2,997 ไร่ นอกจากจะใช้ที่ดินบางแห่งเป็นที่ตั้งสำนักงาน โรงงาน ใช้เป็นพื้นที่รวมหมอนไม้ และให้เช่าในกิจกรรมการเกษตรแล้ว อ.อ.ป. ไม่มีรายได้หรือผลประโยชน์ตอบแทนใด ๆ จากที่ดินกรรมสิทธิ์แต่อย่างใด อ.อ.ป. ได้รับมอบนโยบายให้ดำเนินการพัฒนาที่ดินเหล่านี้ด้วยการขาย ให้เช่า หรือร่วมพัฒนาให้เป็นแหล่งรายได้ของ อ.อ.ป. ต่อไป

4. ธุรกิจและกิจกรรมอื่น

4.1 บริษัทในเครือและการร่วมทุน

4.1.1 บริษัทไม้อัดไทย จำกัด อ.อ.ป. ได้ลงทุนก่อตั้ง บ.ไม้อัดไทย จำกัด ในปี พ.ศ. 2495 เมื่อกิจการก้าวหน้า ได้แยกตัวออกไปดำเนินการเป็นเอกเทศตั้งแต่ปี พ.ศ. 2505 ปัจจุบันมียอดขายปีละประมาณ 1,200 ล้านบาท ผลิตไม้อัด ฮาร์ดบอร์ด ประตูไม้แผ่นเรียบและไม้บางโดย อ.อ.ป. มีผู้แทนร่วมอยู่ในคณะกรรมการบริหารกิจการ 1 ในจำนวน 9 คน และได้รับเงินปันผลตามผลกำไรของบริษัทฯ ค.ร.ม. ได้มีมติเมื่อวันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2541 ให้ความเห็นชอบแผนแม่บทการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ ซึ่งได้จัดให้ บริษัทไม้อัดไทย จำกัด อยู่ในกลุ่มที่จะต้องให้พ้นสภาพความเป็นรัฐวิสาหกิจโดยสิ้นเชิง

4.1.2 บริษัทจังหวัดทำไม้ จำกัด เมื่อปี พ.ศ. 2511 ค.ร.ม. ได้มีมติให้ อ.อ.ป. ร่วมทุนกับบริษัทจังหวัดทำไม้ จำกัด รวม 48 บริษัท ๆ ละ 20-46.67% ต่อมาได้มีการยกเลิกสัมปทานทำไม้ ค.ร.ม. จึงมีมติให้ อ.อ.ป. ถอนตัวจากการเป็นผู้ถือหุ้นทั้งหมด ปัจจุบันได้เลิกกิจการแล้ว 20 บริษัท ส่วนที่เหลืออยู่ในระหว่างดำเนินการ

4.2 บริษัทสาธารณะ ตามอำนาจหน้าที่และวัตถุประสงค์ในการจัดตั้ง อ.อ.ป. ได้เข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องในกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาชนบท หลายโครงการ อาทิเช่น โครงการปลูกสร้างสวนป่า เพื่อการพัฒนาชนบท โครงการปลูกป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติ รวมถึงการจัดสวนป่าให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว การฝึกและอนุรักษ์ช้างไทยไว้เป็นมรดกของชาติ นอกจากนี้ อ.อ.ป. ได้มีส่วนร่วมและมีบทบาทหลักในโครงการหลวงสันกำแพง โครงการหลวงบ้านวัดจันทร์ ตลอดจนการดูแลรักษาช้างสำคัญคู่พระบารมีที่ศูนย์อนุรักษ์ช้างไทย จังหวัดลำปาง อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ เป็นรัฐวิสาหกิจประเภทเกษตรกรรม พาณิชยกรรมการเงินและบริการและดำเนินการตามนโยบาย



**ประวัติและข้อมูลสวนป่าวังชัน
สำนักส่งเสริมและพัฒนาไม้เศรษฐกิจแพร์**

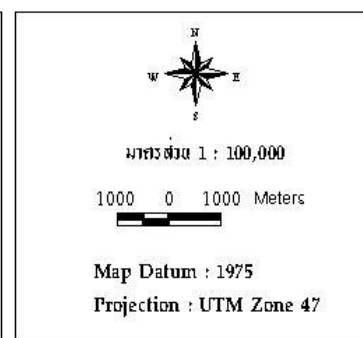
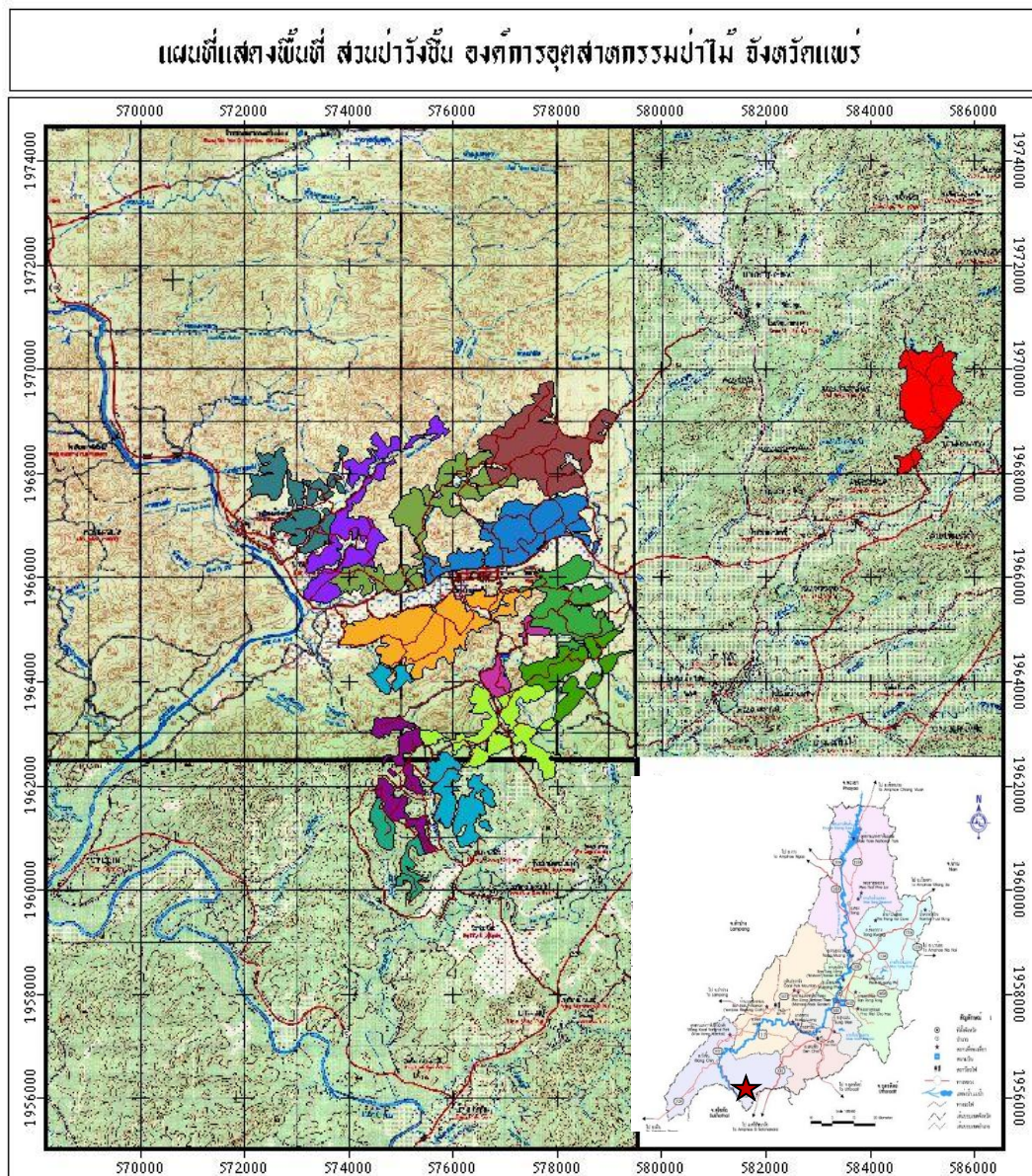
งานสวนป่าวังชัน สังกัดสำนักส่งเสริมและพัฒนาไม้เศรษฐกิจแพร์ ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 8 ตำบลนาพูน อำเภอวังชัน จังหวัดแพร่ ดำเนินการปลูกสร้างสวนป่าสักเศรษฐกิจในระบบหมู่บ้านป่าไม้ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2521 ถึงปี พ.ศ. 2538 รวมพื้นที่ปลูก จำนวน 14,323 ไร่ ในพื้นที่เขตป่าสงวนแห่งชาติแม่ยมตะวันออก ตำบลนาพูน อำเภอวังชัน จังหวัดแพร่ และบางส่วน (แปลงปี 2537-2538) ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าสุเม่น ตำบลแม่สิน อำเภอศรีสัชชนาลัย จังหวัดสุโขทัย สามารถจำแนกตามลักษณะงบประมาณการปลูกสร้างสวนป่าได้ดังนี้.

- สวนป่าโครงการที่ 1 ปลูกสร้างโดยงบประมาณลงทุนของ อ.อ.ป.เอง แปลงปี 2531 – 2538 เนื้อที่รวม 5,545 ไร่
- สวนป่าโครงการที่ 2 ปลูกชดเชยตามเงื่อนไขสัมปทานการทำไม้ป่าบก แปลงปี 2521– 2527 เนื้อที่รวม 8,778 ไร่

ที่ตั้งพื้นที่สวนป่าวังชัน

ระหว่างเส้นรุ้งที่	17° 41' 00" - 17° 49' 00"
ระหว่างเส้นแวงที่	99° 43' 00" - 99° 50' 00"
พิกัด UTM 47 Q (Map datum : WGS 1984)	572000 E – 586000 E
	1970500 N - 1959500 N

ภาพที่ 1 แผนที่แสดงขอบเขตสวนป่าวังชัน



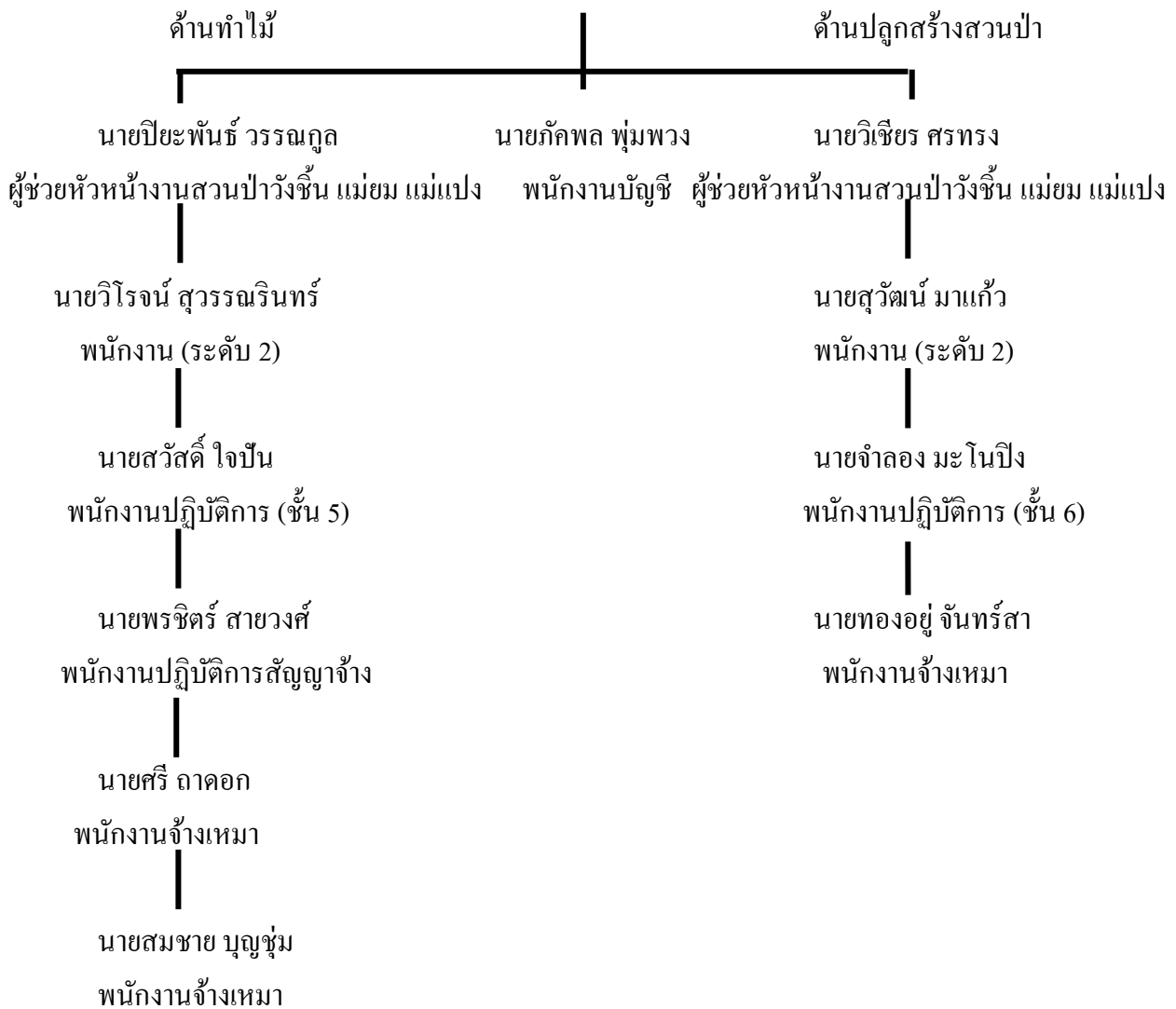
พื้นที่สวนป่าวังจันทน์ได้ดำเนินการขึ้นทะเบียนที่ดินเป็นสวนป่าตาม พ.ร.บ. สวนป่า พ.ศ.2535 แล้ว
จำนวนรวม 14,323 ไร่ ปัจจุบันไม่มีการปลูกขยายแปลงใหม่เพิ่มและกิจกรรมหลักที่สำคัญ คือ.-

1. งานดูแลบำรุงสวนป่าแปลงเก่าอายุตั้งแต่ 7 ปี ขึ้นไป
2. งานปลูกเสริมไม้สักรอบตัดพื้นที่ 2 (ในพื้นที่ final cutting)
3. งานบำรุงดูแลสวนป่ารอบตัดพื้นที่ 2
4. งานทำไม้สักตัดสายขยายระยะ ตามแผนงานประจำปี
5. งานจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน ตามมาตรฐาน อ.อ.ป. และ FSC
6. งานประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์

โครงสร้างอัตรากำลัง

นายปิยะ ฤทธิยา

หัวหน้างานสวนป่าวังจันทน์,แม่ยม – แม่เป่ง



ทำเนียบหัวหน้างานสวนป่าวังจีน

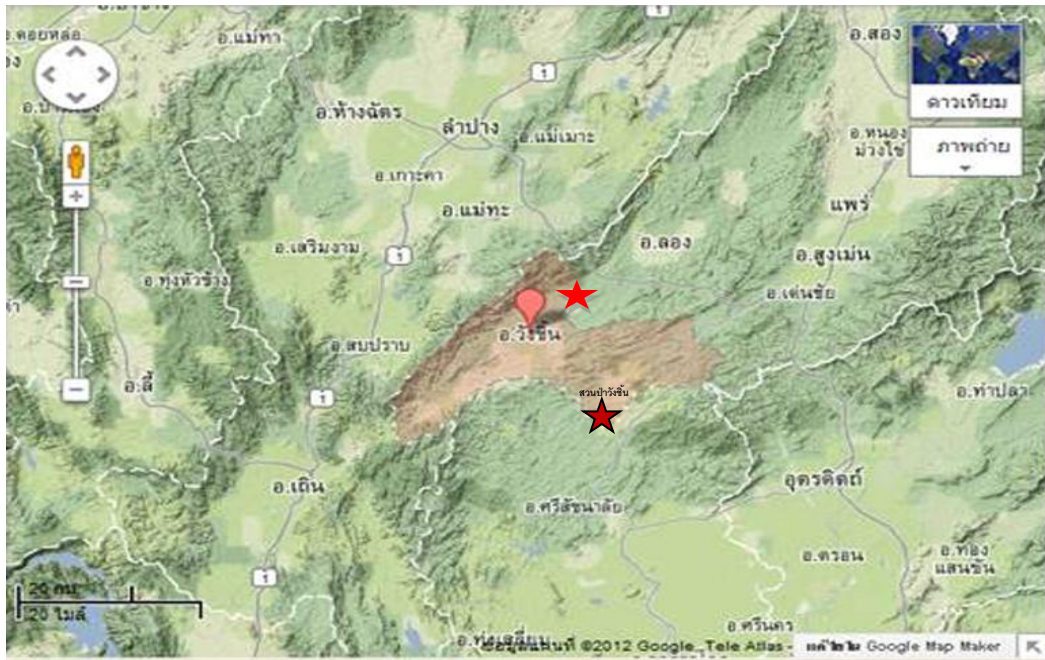
1. นายวีระ ส่องบุญแก้ว	มี.ค. 2520 – มี.ย. 2523
2. นายพิเชช คลออารมณ	มี.ย. 2523 – พ.ย. 2524
3. นายจรูญ ยามะสาร	พ.ย. 2524 – ก.พ. 2526
4. นายมนตรี โพธิ์สุนทร	ก.พ. 2526 – ก.ย. 2528
5. นายกิตติ พรศิริ	ก.ย. 2528 – มี.ย. 2538
6. นายบุญเลิศ ศรีสุขใส	มี.ย. 2538 – ก.ค. 2540
7. นายวิมล เจียรรัตนสวัสดิ์	ก.ค. 2540 – ต.ค. 2543
8. นายยงยุทธ วีระพงษ์	ต.ค. 2543 – พ.ค. 2545
9. นายวิมล เจียรรัตนสวัสดิ์	พ.ค. 2545 – ส.ค. 2546
10. นายเทวรักษ์ ยอดวงศ์	ส.ค. 2546 – ก.ย. 2550
11. นายสุรัตน์ชัย อินทร์วิเศษ	ก.ย. 2550 – 15 พ.ย. 2552
12. นายเรวัต พิมสาร	15 พ.ย. 2552 – 17 พ.ค. 2553
13. นายอภิชาติ บัวพุทธา	17 พ.ค. 2553 – 25 พ.ค. 2555
14. นายปิยะ ฤทธิยา	25 พ.ค. 2555 – ปัจจุบัน

การเดินทางถึงสวนป่าวังจีน จังหวัดแพร่

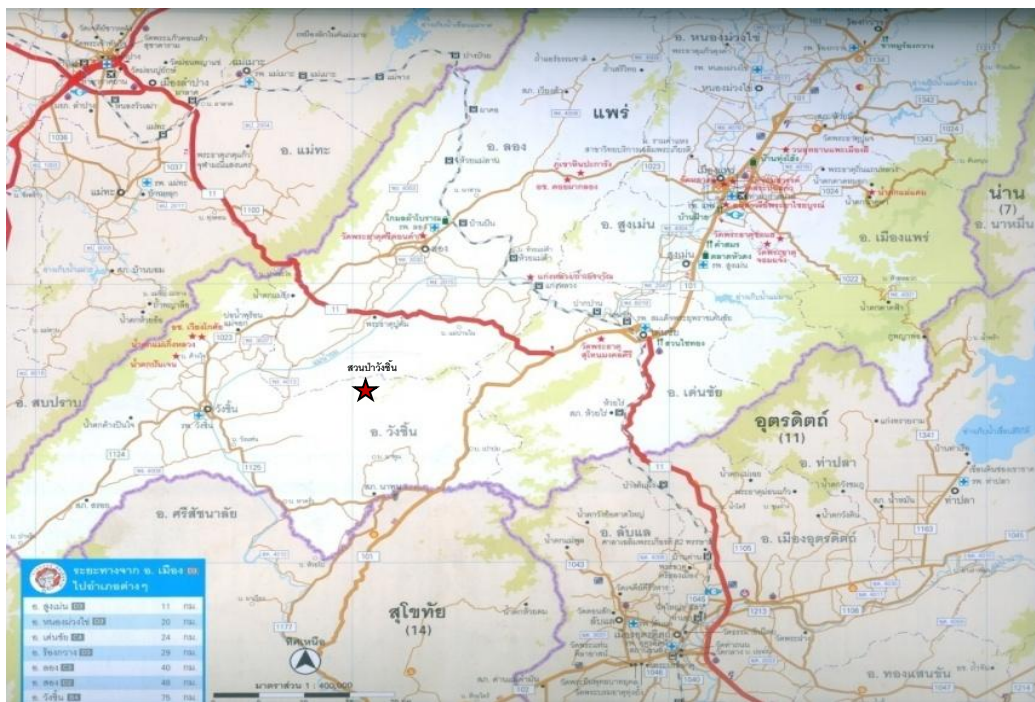
เส้นทางที่ 1 จากจังหวัดแพร่ถึงสวนป่าวังจีน ระยะทางประมาณ 92 กิโลเมตรใช้ทางหลวงหมายเลข 101 มุ่งหน้าไปอำเภอศรีสัชนาลัย เมื่อถึงบ้านนาพูน เลี้ยวขวาเข้าทางหลวงชนบท หมายเลข 1177 ประมาณ 2 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าทางหลวงชนบท หมายเลข 1125 อีกประมาณ 9 กิโลเมตรสำนักงานสวนป่าวังจีน อยู่ด้านซ้ายมือ

เส้นทางที่ 2 จากจังหวัดลำปางถึงสวนป่าวังจีนระยะทางประมาณ 83 กิโลเมตรใช้ทางหลวงหมายเลข 11 เลี้ยวขวาเข้าอำเภอวังเงินใช้ทางหลวงชนบทหมายเลข 1023 จนถึงอำเภอวังเงินใช้ทางหลวงชนบทหมายเลข 1125 ป้ายบอกทางไปอำเภอศรีสัชนาลัย ระยะทางประมาณ 25 กิโลเมตร สำนักงานสวนป่าวังจีน อยู่ด้านขวามือ

ภาพที่ 2 แผนที่ลักษณะภูมิประเทศโดยรอบสวนป่าวังจันทน์



ภาพที่ 3 แผนที่เส้นทางโดยรอบสวนป่าวังจันทน์



ข้อมูลอื่นๆ

1. สวนป่าวังชันมีพื้นที่สวนเพื่อเมล็ดพันธุ์ รวม 178 ไร่ แม่พันธุ์ไม้สักรวม 62 วิ จำนวน 1,978 ต้น ดำเนินการเมื่อปี พ.ศ.2521-2531
2. ศูนย์ผลิตกล้าไม้ ปัจจุบันได้หยุดดำเนินกิจกรรมแล้ว มีพื้นที่เป็นแปลงเพาะเมล็ดพันธุ์ จำนวน 332 ไร่ และได้ใช้พื้นที่บางส่วนในการจัดทำหมอนไม้ฯ

ข้อมูลหมู่บ้านสวนป่าวังชัน

1. หมู่บ้านสวนป่าวังชัน ได้จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 12 สิงหาคม พ.ศ. 2520 ปัจจุบันได้รับการจัดตั้งเป็นหมู่บ้านตามทะเบียนกรมการปกครอง เมื่อวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2555 มีสมาชิกครัวเรือนรวม จำนวน 93 ครัวเรือน ประชากร จำนวน 345 คน เป็นชาย จำนวน 171 คน หญิง จำนวน 174 คน
2. โรงเรียนสวนป่า ปัจจุบันได้ยุติกิจกรรมแล้ว ทั้งนี้เนื่องจากเป็นนโยบายของการประถมศึกษาจังหวัด ให้รวมโรงเรียนเล็กเข้ากับโรงเรียนหลัก เพื่อความทั่วถึงในด้านการสอน โรงเรียนสวนป่าได้รวมเข้ากับโรงเรียนบ้านหาดรั้ว ตำบลวังชัน อำเภอวังชัน จังหวัดแพร่

แนวทางการจัดการทรัพยากรป่าไม้

กำหนดแผนการเก็บเกี่ยวผลผลิตเนื้อไม้ ต่ำกว่าความเพิ่มพูนรายปี กำหนดพื้นที่สวนป่าบางส่วนที่เหมาะสมให้เป็นพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ พร้อมทั้งอนุญาตให้ชุมชนท้องถิ่นเข้ามาใช้ประโยชน์เพื่อการยังชีพตามวิถีชีวิตท้องถิ่นในพื้นที่สวนป่าตามแนวทางข้อตกลงที่ร่วมกันกำหนดขึ้น การกำหนดพื้นที่สองฝั่งลำห้วยเพื่อการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ตลอดจนเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

แนวทางระบบวนวัฒนและ / หรือระบบการจัดการอื่นๆ

1. แผนงานบำรุงดูแลสวนป่าที่มีอายุตั้งแต่ 7 ปี ขึ้นไป
 - 1.1 งานสำรวจการเจริญเติบโตไม้สัก ตามระบบ FIS (Forest Inventory System) สำรวจ 3 ปี / ครั้ง
 - 1.2 งานซ่อมบำรุงเส้นทางตรวจการสวนป่า
 - 1.3 งานป้องกันไฟ
 - 1.4 งานตรวจตราป้องกันการลักลอบตัดไม้สวนป่า
 - 1.5 งานค่ายวัชพืชทำความสะอาดสวนป่า ฯลฯ

2. แผนงานทำไม้สักตัดสางขยายระยะสวนป่ารายปี ตามที่ได้รับอนุมัติจาก อ.อ.ป.ตามแผนการทำไม้

ระยะยาว โดยวิธี Low thinning

ชนิดและปริมาณไม้ที่ทำออกรายปี

- ชนิดไม้สัก
- ปริมาณไม้ที่ทำออกรายปี ต่ำกว่าความเพิ่มพูนรายปี ตามแผนการทำไม้ระยะยาวขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

การติดตามการเจริญเติบโตของต้นไม้

กำหนดแผนการสำรวจการเจริญเติบโตไม้สักตามระบบ FIS โดยวิธีการสำรวจแบบ Line plot system ประมาณ 1.25 %, 2.5 %, 5 % และ 10 % ตามสภาพของพื้นที่แปลงปลูกสักแต่ละแปลงปี

แผนการอนุรักษ์ และป้องกันพันธุ์พืชและสัตว์หายาก และใกล้สูญพันธุ์

สำรวจชนิดพันธุ์พืชและสัตว์หายากตามการจัดสถานภาพของประเทศไทยในพื้นที่สวนป่าจัดทำแผนงานอนุรักษ์และคุ้มครองเพื่อให้ดำรงสถานภาพอยู่ได้

เทคนิคการทำไม้ และเครื่องมือที่ใช้

- หมายคัดเลือกไม้ที่จะทำออก
- ตัดโคน ไม้โดยใช้เลื่อยโซ่ยนต์ ให้หมายตำแหน่งที่ตัดให้ต่ำใกล้พื้นดินที่สุด
- กำหนดทิศทางล้ม ไม้ให้ปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน และลดความสูญเสียของเนื้อไม้โดยให้พิจารณาจากทิศทางเรือนยอดและทิศด้านลาดของพื้นที่เป็นสำคัญ
- ติดอกประทับ เลขเรียงประจำต้นไม้ที่หน้าเฉียงข้างลำต้น และที่หน้าตัดของต้นไม้
- ตัดทอนไม้ให้ยาวที่สุด (ขนาดเส้นรอบวงปลายท่อน ประมาณ 20 ซม.)
- ชักลากถอนต่อนามาเรียงไว้ที่บริเวณริมทางตรวจการสวนป่า โดยใช้ข้างในการชักลาก ถอนตอ เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อการกัดเซาะและพังทลายของหน้าดิน
- ใช้รถยนต์บรรทุกลากขนไม้จากริมทางตรวจการสวนป่าสู่หมอนไม้
- หมายวัด ตัดทอนไม้สูงตามลักษณะและหลักเกณฑ์ที่กำหนด
- ใช้รถแทรกเตอร์ล้อยางชักลากเรียงหมอนไม้ท่อน
- วัดขนาดความโตที่กึ่งกลางท่อน และความยาวของท่อนไม้

- ติดอกประทับดวงตราประจำสวนป่าวังชัน (อ.อ.ป.1พร. อ.อ.ป.11พร. อ.อ.ป.3สท อ.อ.ป.12 พร. อ.อ.ป.3พร) พร้อมปี พ.ศ. ย่อ และเลขเรียงประจำท่อน ไว้ที่หน้าตัดของท่อนไม้ ตามระเบียบและวิธีการที่กรมป่าไม้กำหนด
- บันทึกลงสมุดรับไม้ เพื่อจัดทำบัญชีไม้

เครื่องมือที่ใช้

1. เลื่อยโซ่ยนต์
2. ช้าง รถยนต์บรรทุกไม้ ลากขนไม้
3. เทปวัดความโต ความยาว
4. ซอส์ก หรือสีน้ำมัน
5. รถแทรกเตอร์ล้อยาง
6. ดวงตราหม้อประจำสวนป่า และดวงตราอื่นๆ
7. เครื่องเขียน

ฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ ข้อมูลทรัพยากรกายภาพและสิ่งแวดล้อม
 คณะสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรศาสตร์ (2552 : 3-1 – 3-18)

1. ทรัพยากรธรณี

ลักษณะธรณีวิทยาในพื้นที่สวนป่าวังชันและพื้นที่โดยรอบระยะ 2 กิโลเมตรแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ ตะกอนและหินตะกอน หินแปร หินอัคนี

โดยหินตะกอนและหินแปร ประกอบด้วย

1. ตะกอนเนินตะพัก ชั้นกรวด ทราย ทรายแป้ง ดินและหินลูกรัง
2. หินทราย หินทรายแป้ง หินโคลน และหินกรวดมนสีแดง
3. หินทรายเนื้อภูเขาไฟ หินทราย หินดินดานสีเทาอมเขียว มีหินปูนแทรกในส่วนบน

ความเสี่ยงในการเกิดแผ่นดินไหวในพื้นที่จังหวัดแพร่ นั้น ปรากฏรอยเลื่อนเถิน อยู่ทางทิศตะวันตกของรอยเลื่อนแพร่ โดยตั้งต้นจากด้านตะวันตกของอำเภอเถิน จังหวัดลำปาง ไปทางตะวันออกเฉียงเหนือ ขนานกับรอยเลื่อนแพร่ไปทางด้านเหนือ ของอำเภอเถินไปทางตะวันออกเฉียงเหนือขนานกับรอยเลื่อนแพร่ ไปทางด้านเหนือของอำเภอวังชัน และอำเภอลอง จังหวัดแพร่ รวมความยาวทั้งหมดประมาณ 90 กิโลเมตร เคยมีรายงานการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 3.7 ริกเตอร์ บนรอยเลื่อนนี้ เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ.2521 (กรมอุตุนิยมวิทยา 2545) แต่ไม่พบรายงานความเสียหายรุนแรงใด ๆ ในพื้นที่สวนป่าและพื้นที่ใกล้เคียง

2. ทรัพยากรดิน

การจำแนกความเหมาะสมของที่ดินสำหรับพืชเศรษฐกิจ ได้ดำเนินการจำแนกตามระบบการจำแนกตามคู่มือการจำแนกความเหมาะสมของที่ดินสำหรับพืชเศรษฐกิจ (เอกสารวิชาการเล่มที่ 28 กรมพัฒนาที่ดิน, 2523) ซึ่งเป็นการนำเอาลักษณะและสมบัติต่าง ๆ ของดินที่ถือว่าเป็นลักษณะถาวร (Permanent Soil Characteristics) เป็นข้อมูลในการจำแนกลักษณะเหล่านี้ ได้แก่ เนื้อดิน (Soil Texture) ความลึกของดิน (Soil Depth) ความสามารถในการซึมผ่านของดิน (Permeability) ความสามารถในการอุ้มน้ำของดิน (Water Holding Capacity) โครงสร้างของดิน (Soil Structure) ความลาดชันของพื้นที่ (Slope) ความอุดมสมบูรณ์ของดิน (Nutrient Supplying Power) และการกัดกร่อนของดิน (Erosion)

พื้นที่ศึกษาบริเวณสวนปาวังชั้น จังหวัดแพร่ พื้นที่ศึกษามีดินที่จำแนกได้ 5 หน่วยดิน มีเนื้อที่ประมาณ 88,480.88 ไร่ ประเมินความเหมาะสมดินสำหรับพืชเศรษฐกิจ สรุปได้ดังนี้

(1) ความเหมาะสมหลักของที่ดินสำหรับปลูกข้าว (Paddy : P)

ผลการศึกษาชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกข้าว ในพื้นที่ศึกษาบริเวณสวนปาวังชั้นจำแนกได้ 3 ระดับชั้น ดังนี้

(1.1) ชั้นความเหมาะสมดีมาก (Very Well Suite : P-I) ชั้นความเหมาะสมนี้ไม่มีข้อจำกัดใด ๆ ในการปลูกข้าว ดินและพื้นที่มีความเหมาะสมดี หน่วยดินที่จัดไว้ในชั้นความเหมาะสมนี้ได้แก่ ดินชุดหางดง (Hd) มีเนื้อที่ประมาณ 831.72 ไร่ หรือร้อยละ 0.94 ของพื้นที่ศึกษา

(1.2) ชั้นที่ไม่ค่อยเหมาะสมหรือเหมาะสมเล็กน้อย (Poorly Suited : P-IV) ชั้นความเหมาะสมนี้มีข้อจำกัดในระดับรุนแรง ซึ่งยากต่อการปรับปรุงแก้ไข อาจดำเนินการแก้ไขปรับปรุงได้ แต่ต้องใช้การลงทุนสูง และต้องใช้เทคโนโลยีที่ยังยากจนอาจไม่คุ้มค่าการลงทุน แต่ถ้าเมื่อมีความจำเป็นต้องนำที่ดินมาใช้ประโยชน์ก็สามารถจัดการปรับปรุงแก้ไขได้ หน่วยดินที่จัดไว้ในชั้นความเหมาะสมนี้ได้แก่ หน่วยผสมของดินตะกอน (AC) ซึ่งดินนี้เป็นดินตะกอนน้ำทับถมเชิงซ้อนที่มีเนื้อดินเป็นดินทรายปนกับดินเนื้อร่วน ไม่กักเก็บน้ำ และมีธาตุอาหารพืชในปริมาณต่ำ มีเนื้อที่ประมาณ 920.20 ไร่ หรือร้อยละ 1.04 ของพื้นที่ศึกษา

(1.3) ชั้นที่ไม่เหมาะสม (Non-Suited: P-V) ชั้นความเหมาะสมนี้มีข้อจำกัดอย่างรุนแรงมาก ไม่สามารถแก้ไขปรับปรุง เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูกพืช อีกทั้งยังอาจทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมา ถ้านำมาใช้ประโยชน์ ข้อจำกัดได้แก่ พื้นที่สูง และดินเนื้อหยาบไม่อุ้มน้ำ ดินที่จำแนกไว้ในชั้นนี้ 12 หน่วยดินที่จัดไว้ในชั้นความเหมาะสมนี้ได้แก่ หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดมวกเหล็กและ ดินชุดลี (MI/Li) หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท่ายาง ดินชุดลาดหญ้า และดินชุดมวกเหล็ก (Ty/Ly/MI) และที่ลาดชันเชิงซ้อน (SC) มีเนื้อที่ประมาณ 86,728.96 ไร่ หรือร้อยละ 98.02 ของพื้นที่ศึกษา

(2) ความเหมาะสมหลักของที่ดินสำหรับปลูกพืชไร่ (Non-Annual Crop : N)

ผลการศึกษาชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกพืชไร่ ในพื้นที่ศึกษาบริเวณสวนป่าวังชัน จำแนกได้ 3 ระดับชั้นดังนี้

(2.1) ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (Moderately Suited : N-III) : ชั้นความเหมาะสมนี้ มีข้อจำกัดระดับปานกลางในการปลูกพืช แต่สามารถแก้ไขได้ โดยวิธีการที่ต้องมีการจัดการที่เหมาะสมด้วยเทคโนโลยีที่ไม่ยุ่งยาก และมีค่าใช้จ่ายในระดับปานกลาง อาจต้องขอคำแนะนำจากนักวิชาการ เพื่อช่วยในการวางแผนและการจัดการพื้นที่ เมื่อดำเนินการแก้ไขแล้วสามารถปลูกพืชต่าง ๆ ได้เหมาะสมดี หน่วยดินที่จัดไว้ในชั้นความเหมาะสมนี้ได้แก่ ดินชุดหางดง (Hd) และหน่วยผสมของดินตะกอนเชิงซ้อน (AC) มีเนื้อที่ประมาณ 1,751.92 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 1.98 ของพื้นที่ศึกษา

(2.2) ชั้นที่ไม่ค่อยเหมาะสมหรือเหมาะสมเล็กน้อย (Poorly Suited : N-IV) : ชั้นความเหมาะสมนี้มีข้อจำกัดในระดับรุนแรง ซึ่งยากต่อการปรับปรุงแก้ไข อาจดำเนินการแก้ไขปรับปรุงได้ แต่ต้องใช้การลงทุนสูง และต้องใช้เทคโนโลยีที่ยุ่งยาก จนอาจไม่คุ้มการลงทุน แต่ถ้ามีความจำเป็นต้องนำที่ดินมาใช้ประโยชน์ก็สามารถจัดการปรับปรุงแก้ไขได้ หน่วยดินที่จัดไว้ในชั้นความเหมาะสมนี้ ได้แก่ หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดมวกเหล็กและดินชุดลี (MI/Li) และ หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท่ายาง ดินชุดลาดหญ้า และดินชุดมวกเหล็ก (Ty/Ly/MI) มีเนื้อที่ประมาณ 76,695.22 ไร่หรือประมาณร้อยละ 86.68 ของพื้นที่ศึกษา

(2.3) ชั้นที่ไม่เหมาะสม (Non-Suited : N-V): ชั้นความเหมาะสมนี้มีข้อจำกัดอย่างรุนแรงมากไม่สามารถแก้ไขปรับปรุง เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูกพืช อีกทั้งยังอาจทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา ถ้านำมาใช้ประโยชน์ หน่วยดินที่จัดไว้ในชั้นความเหมาะสมนี้ ได้แก่ ที่ลาดชันเชิงซ้อนมีเนื้อที่ประมาณ 10,033.73 ไร่หรือประมาณร้อยละ 11.34 ของพื้นที่ศึกษา

(3) ความเหมาะสมหลักของที่ดินสำหรับปลูกไม้ผล/ไม้ยืนต้น (Fruit Trees/Trees : F)

ผลการศึกษาชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกไม้ผล/ไม้ยืนต้น ในพื้นที่ศึกษาบริเวณสวนป่าวังชัน จำแนกได้ 3 ระดับชั้นดังนี้

(3.1) ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (Moderately Suited: F-III): ชั้นความเหมาะสมนี้ มีข้อจำกัดระดับปานกลางในการปลูกพืช แต่สามารถแก้ไขได้ โดยวิธีการที่ต้องมีการจัดการที่เหมาะสมด้วยเทคโนโลยีที่ไม่ยุ่งยาก และมีค่าใช้จ่ายในระดับปานกลาง อาจต้องขอคำแนะนำจากนักวิชาการ เพื่อช่วยในการวางแผนและการจัดการพื้นที่ เมื่อดำเนินการแก้ไขแล้วสามารถปลูกพืชต่าง ๆ ได้ หน่วยดินที่จัดไว้ในชั้นความเหมาะสมนี้ได้แก่ ดินชุดหางดง (Hd) และหน่วยผสมของดินตะกอนเชิงซ้อนมีเนื้อที่ประมาณ 1,751.92 ไร่หรือประมาณร้อยละ 1.98 ของพื้นที่ศึกษา

(3.2) ชั้นที่ไม่ค่อยเหมาะสมหรือเหมาะสมเล็กน้อย (Poorly Suited : F-IV) : ชั้นความเหมาะสมนี้มีข้อจำกัดในระดับรุนแรง ซึ่งยากต่อการปรับปรุงแก้ไข อาจดำเนินการแก้ไขปรับปรุงได้ แต่ต้องใช้ การลงทุนสูง และต้องใช้เทคโนโลยีที่ยังยาก จนอาจไม่คุ้มการลงทุน แต่ถ้าเมื่อมีความจำเป็นต้องนำที่ดิน มาใช้ประโยชน์ก็สามารถจัดการปรับปรุงแก้ไขได้ หน่วยดินที่จัดไว้ในชั้นความเหมาะสมนี้ ได้แก่ หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดมวกเหล็กและดินชุดลี (M/Li) และ หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดท่ายาง ดินชุดลาดหญ้า และดินชุดมวกเหล็ก (Ty/Ly/MI) มีเนื้อที่ประมาณ 76,695.22 ไร่หรือประมาณร้อยละ 86.68 ของพื้นที่ศึกษา

(3.3) ชั้นที่ไม่เหมาะสม (Non-Suited: F-V): ชั้นความเหมาะสมนี้มีข้อจำกัดอย่างรุนแรงมาก ไม่สามารถแก้ไขปรับปรุง เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูกพืช อีกทั้งยังอาจทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมา ถ้านำมาใช้ประโยชน์ หน่วยดินที่จัดไว้ในชั้นความเหมาะสมนี้ ได้แก่ ที่ลาดชันเชิงซ้อน (SC) มีเนื้อที่ประมาณ 10,033.73 ไร่หรือประมาณร้อยละ 11.34 ของพื้นที่

(4) ความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่สวนป่าวังจันทน์

ผลการศึกษสามารถจำแนกชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์เป็น 2 ชั้น ดังนี้

(4.1) ชนิดความเหมาะสมปานกลางสำหรับทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ถาวร (Moderately Suited : L-II) : ชั้นความเหมาะสมนี้ดินและที่ดินมีข้อจำกัดปานกลาง แต่สามารถปรับปรุงและจัดการได้ แต่ถ้าไม่จำเป็นไม่ควรนำมาใช้ในการทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ถาวร หน่วยดินที่จัดไว้ในชั้นความเหมาะสมนี้ ได้แก่ ดินชุดหางดง (Hd) หน่วยผสมของดินตะกอนเชิงซ้อนหน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดมวกเหล็กและ ดินชุดลี (M/Li) และ หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดท่ายาง ดินชุดลาดหญ้า และดินชุดมวกเหล็ก (Ty/Ly/MI) มีเนื้อที่ประมาณ 78,447.14 ไร่หรือประมาณร้อยละ 88.66 ของพื้นที่ศึกษา

(4.2) ชั้นที่ไม่เหมาะสมสำหรับทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ (Non-Suited: L-III): ชั้นความเหมาะสมนี้ ดินและที่ดินมีข้อจำกัดมากและรุนแรง อาจเกิดผลกระทบต่อสภาพพื้นที่และสิ่งแวดล้อม ถ้านำมาใช้ทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และไม่คุ้มกับการลงทุน หน่วยดินที่จัดไว้ในชั้นความเหมาะสมนี้ ได้แก่ ที่ลาดชันเชิงซ้อนมีเนื้อที่ประมาณ 10,033.73 ไร่หรือประมาณร้อยละ 11.34 ของพื้นที่ศึกษา

3. ทรัพยากรน้ำ

ลุ่มน้ำยม ครอบคลุมพื้นที่ 10 จังหวัด คือ พะเยา น่าน ลำปาง แพร่ ตาก กำแพงเพชร สุโขทัย พิษณุโลก พิจิตร และนครสวรรค์ ลักษณะของลุ่มน้ำจะวางตัวตามแนวเหนือ-ใต้ ทิศเหนือเริ่มจากทิวเขาฝิปันน้ำติดกับลุ่มน้ำโขง ทิศใต้ติดกับลุ่มน้ำปิง ทิศตะวันตกติดกับลุ่มน้ำวังและลุ่มน้ำปิง และทิศตะวันออก ติดกับลุ่มน้ำน่าน มีต้นกำเนิดจากคอกยูนวมในทิวเขาฝิปันน้ำซึ่งอยู่ในเขตจังหวัดพะเยา ไหลผ่านหุบเขาที่มีความลาดชัน มีที่ราบแคบๆ ริมแม่น้ำ จากนั้นไหลออกสู่ที่ราบในจังหวัดแพร่และไหลเข้าสู่หุบเขาทางตะวันตกแล้วไหลลงได้เข้าสู่ที่ราบที่จังหวัดสุโขทัย แม่น้ำยมจะไหลคู่ขนานมากับแม่น้ำน่าน จากนั้นจะไหลผ่านจังหวัดพิษณุโลก จังหวัดพิจิตร จนเข้าเขตจังหวัดนครสวรรค์ แล้วไหลมาบรรจบกับแม่น้ำน่านที่จังหวัดนครสวรรค์ มีพื้นที่รับน้ำทั้งหมด 23,618

ตารางกิโลเมตร มีปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยต่อหน่วยพื้นที่รับน้ำฝน 4.91 ลิตร / วินาที / ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ที่เหมาะสมกับการเพาะปลูก คิดเป็น 41.05 เปอร์เซ็นต์

ห้วยแม่สิน มีพื้นที่รองรับน้ำ 522 ตารางกิโลเมตร กลุ่มน้ำยมตอนล่าง มีพื้นที่รองรับน้ำ 1,333 ตารางกิโลเมตร

จากข้อมูลปริมาณน้ำท่าและน้ำนองของกรมชลประทาน (2552) พบว่า มีสถานีตรวจวัดอยู่ใกล้เคียงพื้นที่สวนป่า

2 สถานีที่เป็นตัวแทนบ่งบอกลักษณะอุทกวิทยาของพื้นที่ในภาพรวม คือ Y.21 และ Y.29 ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ห้วยแม่สิน และ อ.ศรีสัชนาลัย ตามลำดับ โดยมีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย 1.37 และ 1.36 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาทีตามลำดับ และปริมาณน้ำนองสูงสุด 30.12 และ 17.18 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

โครงการพื้นที่สวนป่าวังจั่นมีลำห้วยต่าง ๆ ที่ไหลผ่านพื้นที่ ประกอบด้วย ห้วยไม้ ห้วยทรายขาว ห้วยนกเค้า ห้วยน้อย ห้วยแม่พูน และห้วยจัว ห้วยไม้เป็นลำน้ำที่เป็นตัวแทนในการศึกษาข้อมูลคุณภาพน้ำ ลำห้วยที่ไหลผ่านพื้นที่แปลงโครงการสวนป่าเศรษฐกิจ (พื้นที่โครงการปลูกป่าเศรษฐกิจ สวนป่าวังจั่น แปลงปี พ.ศ. 2523) ในการศึกษาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นพื้นที่สวนป่าวังจั่น ห้วยไม้เป็นลำน้ำที่ไหลผ่านพื้นที่สวนป่า แปลงปี พ.ศ. 2523 โดยไหลผ่านพื้นที่จากทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ และไปบรรจบที่แม่น้ำยมและมีน้ำไหลในลำน้ำตลอดทั้งปี โดยมีปริมาณแตกต่างกันตามฤดูกาล

4. ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ทั่วไปเป็นภูเขาสลับลำห้วยมีความลาดชันปานกลางถึงมากที่ราบมีน้อย อยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำยม ชั้นที่ 3, 2 และ 1 ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 190-230 เมตร ดินมีต้นกำเนิดมาจากหินปูน หินทราย และดินทราย จัดอยู่ในพวก Red-yellow Podzolic Soils มีความร่วนซุยปานกลาง การระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง

5. ลักษณะสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา

สวนป่าอยู่ในเขตอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ส่งผลให้สภาพภูมิอากาศโดยทั่วไป ของพื้นที่มีลักษณะภูมิอากาศร้อนชื้น ในฤดูร้อนอากาศจะร้อนจัดและค่อนข้างหนาวในฤดูหนาว

ตารางที่ 1 สถิติน้ำฝนและอุณหภูมิ 1 ปีย้อนหลัง อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ ปี พ.ศ.2554

ตรวจวัดที่สถานีอุคูนิยมวิทยา อำเภอวังชิ้น

เดือน	จำนวน		อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	
	วัน	มิลลิเมตร	เฉลี่ยสูงสุด	เฉลี่ยต่ำสุด
มกราคม	2	2.6	13.5	15
กุมภาพันธ์	2	11.8	32.2	15.5
มีนาคม	9	141.2	33.2	15
เมษายน	10	286.9	37.2	17.3
พฤษภาคม	22	388.9	35.2	21.5
มิถุนายน	19	265.2	35.5	20.7
กรกฎาคม	17	310.7	37	22.5
สิงหาคม	14	447.1	34.5	21.5
กันยายน	24	472.3	35	23.1
ตุลาคม	13	205.4	35.8	23
พฤศจิกายน	1	4.2	33.5	17.5
ธันวาคม	0	0	32.4	13
รวม	133	2536.3	32.9	18.8

6. การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ตารางที่ 2 สรุปพื้นที่สวนป่าวังจันทน์ แม่ยม-แม่เปง ปี 2554

สำนักส่งเสริมและพัฒนาไม้เศรษฐกิจแพร์ รายการ	โครงการ 1		โครงการ 2		รวม
	สวนป่าวังจันทน์	สวนป่าแม่ยม-แม่เปง	สวนป่าวังจันทน์	สวนป่าแม่ยม-แม่เปง	
	พ.ท.(ไร่)	พ.ท.(ไร่)	พ.ท.(ไร่)	พ.ท.(ไร่)	
1.Area	5545.000	885.00	8788.000	980.000	16,188.000
2.Area (GPS)	5981.800	793.650	8524.158	1000.050	16,299.658
3.Conserve					
4.Economic	5981.800	793.650	8524.158	1000.050	16,299.658
5.Conserve Economic (พื้นที่อนุรักษ์)	661.780	146.370	809.010	171.410	1,788.570
6.Other Used (พื้นที่ใช้ประโยชน์อย่างอื่น)		9.880	5.920	13.590	29.390
7.Problem (พื้นที่มีปัญหา)					
8.Other (พื้นที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้)	92.180		156.270		24.450
9.Productive (พื้นที่คงเหลือไม้เศรษฐกิจ)	5227.840	637.40	7552.958	815.050	14,233.248
10.Unproductive (พื้นที่เปอร์เซนต์รอดตายต่ำ ไม่มีไม้ ยังไม่ได้ปลูก)					
	5981.800	793.650	8524.158	1000.050	16,299.658

ความหลากหลายทางชีวภาพด้านทรัพยากรป่าไม้ ในพื้นที่สวนป่าวังชัน จังหวัดแพร่

1. บทนำ

ทรัพยากรป่าไม้มีประโยชน์มากมายต่อสิ่งมีชีวิต โดยเฉพาะสัตว์ป่าชนิดต่างๆ รวมถึงตัวมนุษย์เอง โดยป่าไม้นับเป็นทรัพยากรทางธรรมชาติที่สามารถเกิดทดแทนขึ้นใหม่ได้ (renewable natural resources) แต่จัดการทรัพยากรป่าไม้ในรูปแบบของสวนป่าจำเป็นต้องมีการบำรุงดูแลรักษาที่ใช้ระยะเวลานานกว่าพืชเกษตรอื่นๆ การทำไม้ในประเทศไทยได้มีการทำมาตั้งแต่ในอดีตปัจจุบันการทำไม้ในธรรมชาติทำไม่ได้อีกเนื่องจากพื้นที่ป่าของประเทศเหลือน้อยจำเป็นต้องสงวนพื้นที่ป่าไว้เพื่อประโยชน์ด้านอื่น จำเป็นต้องมีการปลูกสร้างสวนป่าไม้สักขึ้นมาทดแทน เพื่อเป็นแหล่งผลิตไม้ไว้ในการทำไม้ เนื่องจากป่าไม้ในธรรมชาติมีปริมาณลดน้อยลง

นอกจากนั้นช่วงระยะเวลาในการปลูกสร้างสวนป่ายังเกิดการทดแทนตามธรรมชาติส่งผลให้เกิดความเพิ่มพูนความหลากหลายทางชีวภาพ เช่น พืชล้มลุกคลุมดิน การเกิดกล้าไม้ ลูกไม้ หรือการทดแทนสังคมพืชจากบริเวณป่าดั้งเดิมเข้ามาในพื้นที่ปลูกสร้างสวนป่า ก่อให้เกิดเป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ป่าที่ปรับตัวได้ ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพเหล่านี้จะเพิ่มพูนขึ้นตามระยะเวลาและการเจริญเติบโตของสวนป่านั้นๆ เป็นอีกแนวทางหนึ่งในการใช้ประโยชน์จากสวนป่านอกเหนือจากการมูลค่าของเนื้อไม้เพียงอย่างเดียว

ดังนั้นการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพป่าไม้ภายในสวนป่า จึงเป็นการตรวจสอบว่าหลังจากการปลูกสร้างสวนป่าเป็นระยะเวลามากกว่า 30 ปี ในพื้นที่สวนป่าที่ผ่านการจัดการโดยใช้ระบบวนวัฒนจัดการเพื่อผลิตไม้ ใช้เทคนิคของการตัดฟันเพื่อการสืบต่อพันธุ์ตามระบบวนวัฒนต่างๆ หลักเกณฑ์ในการเลือกใช้ระบบวนวัฒน มีการตัดไม้เมื่อโตปานกลางและปฏิบัติการทางวนวัฒนวิทยาอื่น ๆ เพื่อผลิตไม้ ความหลากหลายทางชีวภาพด้านทรัพยากรป่าไม้มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของสวนป่าอย่างไร เพื่อการจัดการการใช้ประโยชน์สวนป่าอย่างยั่งยืนและดำเนินไปในทิศทางที่มีประโยชน์มากที่สุด

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อสำรวจสถานภาพความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สวนป่าวังชัน จังหวัดแพร่ โดยการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ และชุมชนท้องถิ่น

2.2 เพื่อจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สวนป่าวังชัน จังหวัดแพร่ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

3. เป้าหมาย

เพื่อสำรวจและจัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สวนป่าวังชัน โดยการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่องค์กรอุตสาหกรรมป่าไม้ และชุมชนในท้องถิ่นในพื้นที่และนอกพื้นที่ เป็นการสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรอุตสาหกรรมป่าไม้ ในการวางแผนบริหารจัดการด้านการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ และพัฒนาการใช้ประโยชน์โดยชุมชนบนฐานความหลากหลายของทรัพยากรในท้องถิ่น รวมทั้งเป็นแหล่งศึกษาธรรมชาติเพื่อให้เกิดความตระหนักและเห็นคุณค่าความสำคัญของทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ที่มีอยู่

4. ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพด้านทรัพยากรป่าไม้ ดำเนินการในพื้นที่สวนป่าวังชัน จังหวัดแพร่ภายใต้การดูแลขององค์กรอุตสาหกรรมป่าไม้ โดยการศึกษาพร้อมกับนักวิชาการด้านทรัพยากรป่าไม้ และความหลากหลายทางชีวภาพ หัวหน้าสวนป่า การดำเนินการศึกษาในพื้นที่สวนป่าวังชัน องค์กรอุตสาหกรรมป่าไม้ ประกอบด้วยส่วนที่สำคัญ ดังนี้

4.1 การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพและสถานภาพของสิ่งมีชีวิต ภายในพื้นที่สวนป่าวังชัน อำเภอวังชัน จังหวัดแพร่ ประกอบด้วยการสำรวจทรัพยากรชีวภาพที่สำคัญ คือ ทรัพยากรพืชและเห็ดราขนาดใหญ่ ทรัพยากรสัตว์ป่า เน้นสัตว์จำพวกแมลงโดยเฉพาะผีเสื้อกลางวัน สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สัตว์เลื้อยคลาน นกและ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ซึ่งในการสำรวจจะดำเนินการโดยนักวิจัยที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญในทรัพยากรชีวภาพแต่ละประเภทจากองค์กรพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ร่วมกับเจ้าหน้าที่ขององค์กรอุตสาหกรรมป่าไม้และชุมชนท้องถิ่น ทั้งนี้เพื่อเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้องค์กรอุตสาหกรรมป่าไม้โดยเฉพาะสวนป่าวังชันและชุมชนท้องถิ่น สามารถร่วมมือกันในการสำรวจและอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ได้ด้วยตัวเองต่อไปในอนาคต

4.2 การจัดทำฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศความหลากหลายทางชีวภาพ สวนป่าวังชันจังหวัดแพร่ เป็นการจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่และเชิงบรรยาย ในด้านทรัพยากรชีวภาพตามที่สำรวจในข้างต้น รวมถึงการรวบรวมข้อมูลทรัพยากรทางกายภาพและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่ ทรัพยากรธรณี ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ลักษณะภูมิประเทศ และลักษณะภูมิอากาศ

5. ข้อจำกัดของการสำรวจ

การศึกษาสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพใช้เวลาในการสำรวจ 5 เดือน เป็นช่วงเวลาระยะสั้นจะต้องขอความอนุเคราะห์ข้อมูลบางส่วนจากหัวหน้าสวนป่า เจ้าหน้าที่ของสวนป่า ชาวบ้านที่อยู่ในพื้นที่ในการช่วยให้อุปกรณ์เพื่อความสมบูรณ์ของผลการศึกษา

6. วิธีการศึกษา

การศึกษาสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพด้านทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่สวนป่าวังชันเป็นการร่วมมือศึกษาสำรวจโดยมีนักวิชาการ เจ้าหน้าที่สวนป่า ชาวบ้านและนักเรียน มาร่วมกันทำการสำรวจโดยใช้พื้นที่ในสวนป่าวังชัน

6.1 การวางแผนการสำรวจ

การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพด้านทรัพยากรป่าไม้โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากแผนที่แปลงปลูกป่าประกอบการสำรวจในพื้นที่จริง เพื่อประเมินลักษณะภูมิประเทศ และพื้นที่โดยรอบสวนป่า ลักษณะการใช้ที่ดิน เส้นทางการคมนาคม ขนาดพื้นที่แปลงปลูกสวนป่า และแปลงปลูกในช่วงปีต่าง ๆ มีการดำเนินการทำไม้หรือถึงระยะการทำไม้ในรอบตัดฟัน (rotation)

6.2 การเลือกสุ่มแปลงสวนป่าในการสำรวจ

การคัดเลือกพื้นที่ในการเก็บข้อมูลด้านทรัพยากรป่าไม้ เนื่องจากสวนป่ามีลักษณะโครงสร้างการปลูกสร้างสวนป่าโดยมีไม้สักเป็นไม้หลัก และสามารถคัดเลือกแปลงที่มีอายุตั้งแต่เริ่มปลูกจนถึงแปลงที่มีอายุรอบตัดฟันสามารถทำไม้ออกได้ และได้ร่วมกันคัดเลือกสำรวจพื้นที่ที่เป็นตัวแทนของสังคมพืชที่ปรากฏอยู่ โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ในแต่ละช่วงชั้นอายุของแปลงปลูกไม้สัก (teak compartment) จัดกลุ่มแปลงอายุออกเป็น 3 ช่วงอายุเฉลี่ย และแปลงป่าธรรมชาติหรือพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่า (natural forest) ดังนี้

- แปลงปลูกอายุ 1-10 ปี เป็นช่วงเริ่มต้นการตั้งตัวของกล้าต้นไม้สักทำให้ต้องมีการกำจัดวัชพืช เนื่องจากเป็นพื้นที่เปิดโล่ง
- แปลงปลูกอายุ 11-20 ปี เป็นช่วงที่ต้นสักมีการตั้งตัวได้ดี แต่มีการเข้าพื้นที่กำจัดวัชพืช
- แปลงปลูกอายุ 20 ปี ขึ้นไป เป็นช่วงที่ต้นสักมีการเจริญเติบโตมีขนาดใหญ่พอถึงช่วงอายุในรอบตัดฟันทำไม้ได้

6.3 วิธีการศึกษาและสำรวจ

1. ในการศึกษาการทดแทนสังคมพรรณไม้ยืนต้นนั้น ใช้วิธีการแบบการวางแผนการสำรวจเป็นการวางแผนเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสซ้อนในแปลงเดียวกันเพื่อทำการเก็บข้อมูลด้านองค์ประกอบของชนิดพันธุ์พืช

1.1 วางแปลงใหญ่ขนาด 20 เมตร x 50 เมตร จำนวน 12 แปลงตามชั้นอายุของแปลงปลูกไม้สัก พื้นที่ป่าธรรมชาติ ป่ากันชน แหล่งน้ำ

1.2 วางแปลงย่อยขนาด 10 เมตร x 10 เมตร จำนวน 10 แปลง

1.3 วางแปลงย่อยขนาด 4 เมตร x 4 เมตร จำนวน 10 แปลง

1.4 วางแปลงย่อยขนาด 1 เมตร x 1 เมตร จำนวน 10 แปลง

2. การสำรวจและการเก็บข้อมูลในพื้นที่สวนป่ามีการเก็บข้อมูลในสวนป่าปลูกไม้สัก (teak plantation) และในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (natural forest) โดยวิธีการวางแผนเพื่อทำการสำรวจและศึกษาข้อมูลของพืชในแปลง ดังนี้

2.1 บันทึกข้อมูลชนิดพรรณไม้ (tree species)

2.2 ขนาดความโตทางเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอก โดยวัดความสูงจากพื้นถึงระดับอก ความสูงประมาณ 1.30 เมตร (Diameter at Breast Height : DBH)

2.3 บันทึกข้อมูลความสูงทั้งต้น (total height) ความสูงของพรรณไม้ในแปลงแบ่งความสูงของไม้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

- ไม้ใหญ่ (tree) คือ ไม้ที่มี DBH > 4.5 cm. ใช้สำรวจในแปลงขนาด 10x10 เมตร

- ไม้หนุ่ม (sapling) คือ ไม้ที่มี DBH < 4.5 cm. สูง > 1.3 m. ใช้สำรวจในแปลงขนาด 4x4 เมตร

- กล้าไม้ (seedling) คือ ไม้ที่มีความสูงน้อยกว่า 1.3 เมตร ใช้สำรวจในแปลงขนาด 1x1 เมตร

6.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพทางด้านทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่สวนป่าวังชันมี การศึกษาและสำรวจเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านทรัพยากรป่าไม้ ตามวัตถุประสงค์ในการศึกษาครั้งนี้

1 จากการคัดเลือกพื้นที่ที่เป็นตัวแทนของสังคมพืช โดยการวางแผนสำรวจ 12 แปลง แบ่งเป็น 3 ช่วงอายุดังนี้

- ช่วงอายุ 1-10 ปี แปลงปลูกปี พ.ศ.2549 พ.ศ.2550 พ.ศ.2552

- ช่วงอายุ 11-20 ปี แปลงปลูกปี พ.ศ.2536 พ.ศ.2537 พ.ศ.2538

- ช่วงอายุ 20 ปี ขึ้นไป แปลงปลูกปี พ.ศ.2522 พ.ศ.2527 พ.ศ.2535

- แปลงสำรวจบริเวณป่าอนุรักษ์ แปลงปลูกปี พ.ศ.2522

- แปลงสำรวจบริเวณป่าอนุรักษ์ แปลงปลูกปี พ.ศ.2531

- แปลงสำรวจบริเวณป่าอนุรักษ์ แปลงปลูกปี พ.ศ.2531

2. วิเคราะห์ข้อมูล โครงสร้างสังคมพืชด้านตั้ง (profile diagram) และการปกคลุมของเรือนยอด (crown cover diagram) ที่เป็นตัวแทนที่ศึกษาในแปลง ใช้ข้อมูลในแปลงที่ทำการศึกษาศึกษาสำรวจ ดังนี้

- แปลงปลูกปี พ.ศ.2522

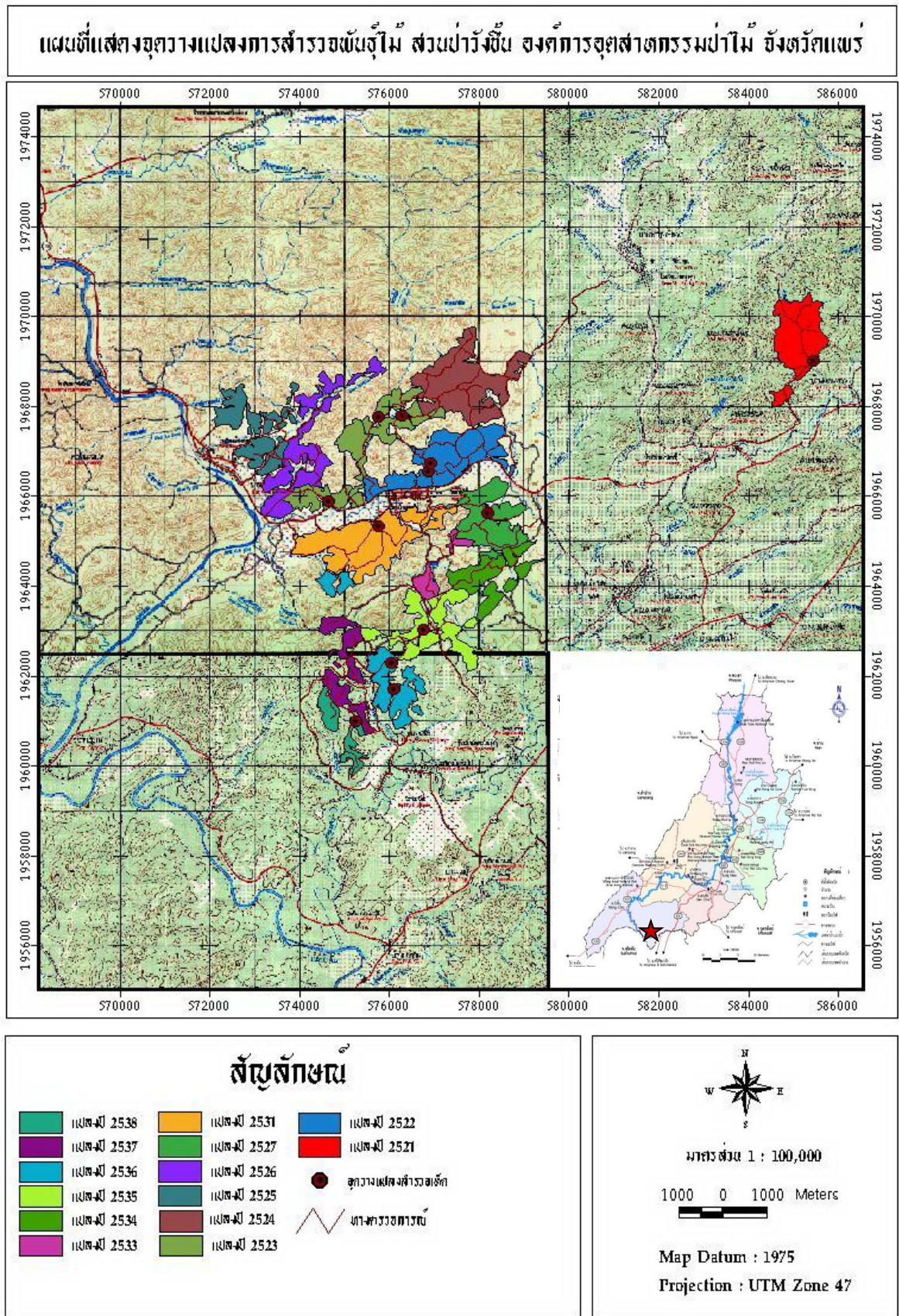
- แปลงปลูกบริเวณป่าอนุรักษ์ แปลงปลูกปี พ.ศ.2531

- แปลงปลูกปี พ.ศ.2538

- แปลงปลูกปี พ.ศ.2552

3. จำแนกชนิดพรรณพืชที่สำรวจในแปลง
4. ประเมินค่าดัชนีความสำคัญของพรรณไม้ (Importance Value Index : IVI) ของพืชแต่ละชนิด
5. วิเคราะห์หาพรรณไม้เด่นที่นำมาเป็นตัวชี้วัด (indicator) ของแต่ละสังคมพืช

ภาพที่ 4 แผนที่แสดงบริเวณพื้นที่การสำรวจในพื้นที่สวนป่าวังชัน



วิเคราะห์พรรณไม้ในแปลงปลูกสักอายุ 1 - 10 ปี

แปลงปลูกสักอายุ 1-10 ปีหลังจากผ่านการจัดการโดยใช้ระบบวนวัฒน์ พบว่าความหลากหลายของพรรณไม้ในสวนสักมีเพิ่มขึ้น โดยพบชนิดไม้ใหญ่ (Mature tree) ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 4.5 เซนติเมตร จำนวน 8 ชนิด มีไม้สักเป็นไม้เด่นสำคัญในพื้นที่ เมื่อพิจารณาจากค่าดัชนีความสำคัญ (Importance Value Index : IVI) โดยมีค่า IVI มากที่สุด คือ 255.79 ส่วนพรรณไม้เดิม (Native species) ที่เข้ามายึดครองและมีลำดับความสำคัญรองลงมา ได้แก่ กระบก *Ivingia malayana* กระท่อมหนู *Mitragyna rotundifolia* สาทร *Millettia leucantha* ประดู่ *Pterocarpus macrocarpus* กระโดน *Careya sphaerica* มะขามแป *Archidendron clypearia* และกระพี้จั่น *Millettia brandisiana* มีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 255.79 8.43 8.15 7.27 7.19 5.22 4.34 และ 3.35 ตามลำดับ ชนิดพรรณไม้เหล่านี้ล้วนเป็นพรรณไม้สำคัญที่ขึ้นในป่าผสมผลัดใบทั้งสิ้น โครงสร้างด้านตั้งเรือนยอดแบ่งเป็นสองระดับ ชั้นบนเป็นเรือนยอดของไม้สักสูงประมาณ 15 เมตร เรือนยอดชั้นรองเป็นเรือนยอดของไม้สักต้นเล็กและไม้อื่น ๆ เช่น กระบก *Ivingia malayana* กระท่อมหนู *Mitragyna rotundifolia* สาทร *Millettia leucantha* ประดู่ *Pterocarpus macrocarpus* และกระโดน *Careya sphaerica* เรือนยอดชั้นนี้สูงประมาณ 10 เมตร สวนสักอายุน้อยกว่า 10 ปี ต้นไม้มีระยะห่างระหว่างต้น ประมาณ 4 เมตร ตามระยะปลูกเรือนยอดไม้ชิดกัน

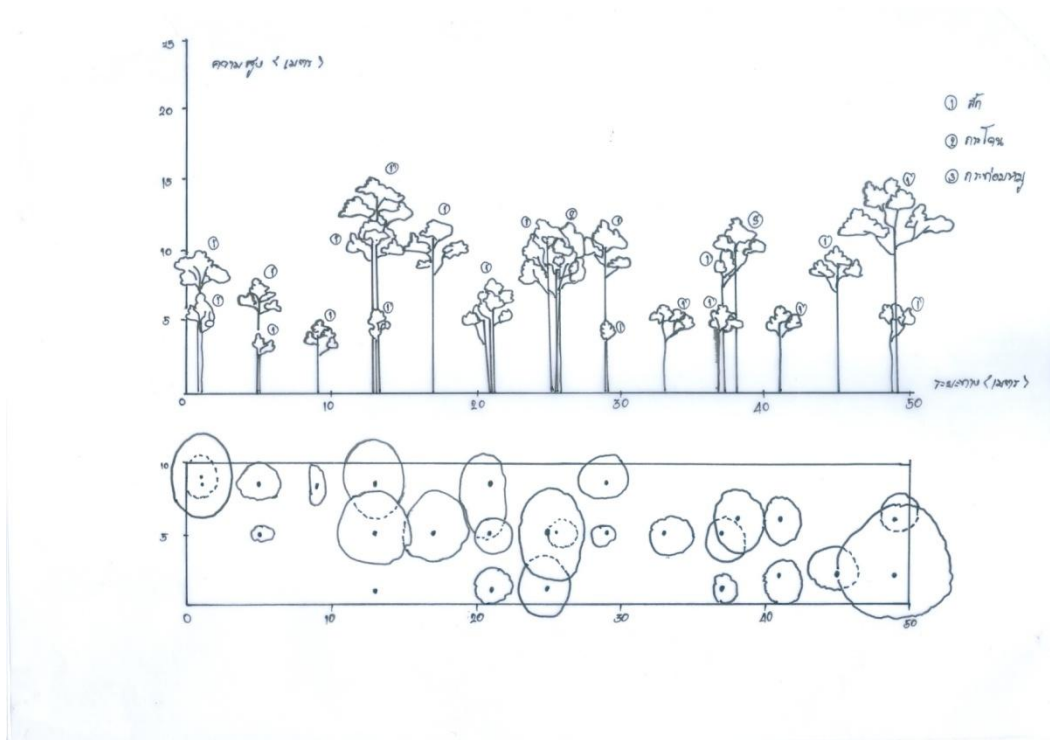
แปลงปลูกสักอายุน้อยกว่า 10 ปี มีไม้หนุ่ม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 4.5 เซนติเมตร และต้นสูงกว่า 150 เซนติเมตร ศิขานในแปลง 4 x 4 เมตร จำนวน 30 แปลง มีไม้ใหญ่เข้าตั้งตัวได้ 21 ชนิด เช่น สัก *Tectona grandis* จำนวน 11 ต้น เป็นสักที่แตกหน่อมาจากต้นเดิมที่ตัดออกในรอบทำไม้ก่อนและมีไม้ดั้งเดิมเข้ามาแทรกตัวอยู่ห่าง ๆ ระหว่างแถวต้นสัก เช่น กระโดน *Careya arborea* จำนวน 10 ต้น คอแลน *Dimocarpus longan* จำนวน 10 ต้นกระท่อมหนู *Mitragyna rotundifolia* จำนวน 8 ต้น สาทร *Millettia leucantha* จำนวน 6 ต้น และพญารากดำ *Diospyros rubra* จำนวน 5 ต้น

แปลงปลูกสักอายุน้อยกว่า 10 ปี มีกล้าไม้ใหญ่ มีขนาดความสูงไม่เกิน 150 เซนติเมตร ศิขานในแปลง 1 x 1 เมตร จำนวน 30 แปลง มีกล้าไม้ใหญ่จำนวน 10 ชนิด เช่น ติ้ว *Cratoxylum formosum* จำนวน 21 ต้น เปล้า *Croton stellatopilosus* จำนวน 10 ต้น สาทร *Millettia leucantha* จำนวน 6 ต้น สัก *Tectona grandis* จำนวน 3 ต้น และกระโดน *Careya arborea* จำนวน 3 ต้น พื้นที่ป่าเป็นหญ้าคาเป็นส่วนใหญ่

ตารางที่ 3 วิเคราะห์โครงสร้างแปลงปลูกสักอายุ 1 - 10 ปี

ต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อพื้นเมือง	D	F	Do	RD	RF	RDo	IVI
1	<i>Tectona grandis</i>	สัก	สัก	4.00	100.00	0.307	92.38	76.93	86.48	255.79
2	<i>Careya sphaerica</i>	กระโดน	ปุย	0.03	3.33	0.007	0.69	2.56	1.97	5.22
3	<i>Mitragyna rotundifolia</i>	กระท่อมหนู	กระท่อม กระท่อมเนิน	0.07	6.67	0.005	1.61	5.13	1.41	8.15
4	<i>Millettia leucantha</i>	สาธร	ขะเจี๊ยะ	0.07	3.33	0.011	1.61	2.56	3.10	7.27
5	<i>Ivingia malayana</i>	กระบก	มะมัน	0.07	6.67	0.006	1.61	5.13	1.69	8.43
6	<i>Archidendron clypearia</i>	มะขามแป	เล็บมือน	0.03	3.33	0.004	0.69	2.56	1.13	4.34
7	<i>Pterocarpus macrocarpus</i>	ประคู้	คู้	0.03	3.33	0.014	0.69	2.56	3.94	7.19
8	<i>Millettia brandisiana</i>	กระพี้จั่น	ปี้จั่น	0.03	3.33	0.001	0.69	2.56	0.28	3.35
รวม				4.33	129.99	0.355	100.00	100.00	100.00	300.00

ภาพที่ 5 โครงสร้างด้านตั้งของแปลงปลูกสักอายุ 1 - 10 ปี



ภาพที่ 6 พื้นที่ศึกษาโครงสร้างด้านตั้งของแปลงปลูกสักอายุ 1 - 10 ปี



วิเคราะห์พรรณไม้ในแปลงปลูกสักอายุ 11 - 20 ปี

แปลงปลูกสักอายุ 11-20 ปี หลังจากผ่านการจัดการโดยใช้ระบบวนวัฒน พบว่าความหลากหลายของพรรณไม้ในสวนสักมีเพิ่มขึ้น โดยพบชนิดไม้ใหญ่ (Mature tree) ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 4.5 เซนติเมตร จำนวน 21 ชนิด มีไม้สักเป็นไม้เด่นสำคัญในพื้นที่ เมื่อพิจารณาจากค่าดัชนีความสำคัญ (Importance value index,IVI) โดยมีค่า IVI มากที่สุด คือ 224.60 ส่วนพรรณไม้เดิม (Native species) ที่เข้ามายึดครองและมีลำดับความสำคัญรอง มะกัลำตัน *Adenanthera microsperma* กระพี้จั่น *Millettia brandisiana* กระท่อมหนู *Mitragyna rotundifolia* ประคู้ *Pterocarpus macrocarpus* และเหมือด *Aporosa villosa* 9.36 8.97 7.16 6.51 และ 4.76 ตามลำดับ ชนิดพรรณไม้เหล่านี้ล้วนเป็นพรรณไม้สำคัญที่ขึ้นในป่าผสมผลัดใบทั้งสิ้น โครงสร้างค้ำยันตั้งเรือนยอดแบ่งเป็นสองระดับชั้นบนเป็นเรือนยอดของไม้สักสูงประมาณ 15 เมตรเรือนยอดเริ่มแผ่มาชิดกัน เรือนยอดชั้นรองเป็นเรือนยอดของไม้อื่น ๆ เช่น มะกัลำตัน *Adenanthera microsperma* กระพี้จั่น *Millettia brandisiana* และกระท่อมหนู *Mitragyna rotundifolia*

แปลงปลูกสักอายุ 11-20 ปี มีไม้หนุ่ม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 4.5 เซนติเมตรและต้นสูงกว่า 150 เซนติเมตร ศึกษาในแปลง 4 x 4 เมตร จำนวน 30 แปลง พบจำนวน 19 ชนิด เช่น สัก *Tectona grandis* จำนวน 41 ต้น เป็นสักที่แตกหน่อมาจากต้นเดิมที่ตัดออกรอบทำไม้ก่อนและมีไม้ดั้งเดิมเข้ามาแทรกตัวอยู่ห่าง ๆ ระหว่างแถวต้นสัก เช่น ตั้วขน *Cratoxylum formosum* จำนวน 31 ต้น คอแลน *Dimocarpus longan* จำนวน 22 ต้น กระท่อมหนู *Mitragyna rotundifolia* จำนวน 12 ต้น พลับพลา *Microcos paniculata* จำนวน 12 ต้น และกระพี้จั่น *Millettia brandisiana* จำนวน 7 ต้น

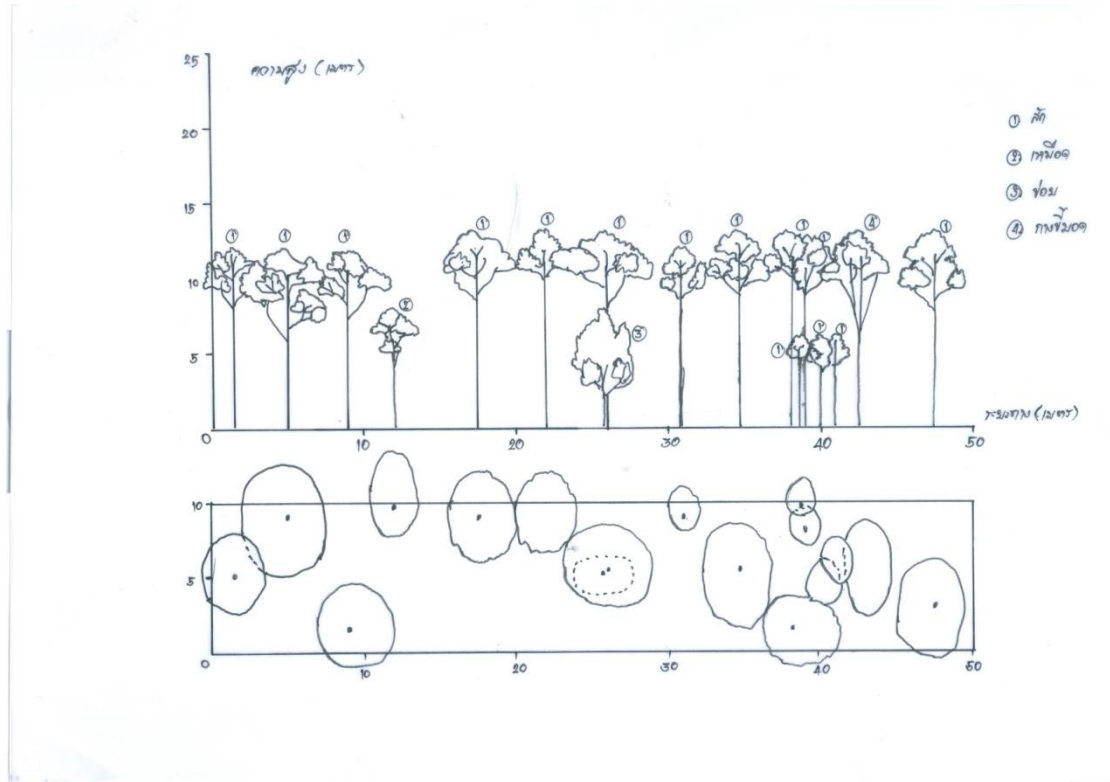
แปลงปลูกสักอายุ 11-20 ปี มีกล้าไม้ใหญ่ มีขนาดความสูงไม่เกิน 150 เซนติเมตร ศึกษาในแปลง 1 x 1 เมตร จำนวน 30 แปลงมีกล้าไม้ใหญ่จำนวน 16 ชนิด เช่น เปล้า *Croton stellatopilosus* จำนวน 39 ต้น สัก *Tectona grandis* จำนวน 25 ต้น ตั้ว *Cratoxylum formosum* จำนวน 11 ต้น สาธร *Millettia leucantha* จำนวน 6 ต้น และกระโดน *Careya sphaerica* จำนวน 3 ต้น พื้นป่าเป็นต้นไผที่กำลังตั้งกอ เป็นส่วนใหญ่ บางแปลงมีไฟป่าเข้าพื้นที่ป่าค่อนข้างโล่ง

ตารางที่ 4 วิเคราะห์โครงสร้างแปลงปลูกผักอายุ 11 - 20 ปี

ต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อพื้นเมือง	D	F	Do	RD	RF	RDo	IVI
1	<i>Streblus asper</i>	ข่อย	ไม้ข่อย	0.03	3.33	0.001	0.46	1.64	0.10	2.20
2	<i>Albizia odoratissima</i>	กวางจืด	จืด คางแดง	0.03	3.33	0.001	0.46	1.64	0.10	2.20
3	<i>Artocarpus lakoocha</i>	มะหาด	ขนุนป่า หาด	0.03	3.33	0.001	0.46	1.64	0.10	2.20
4	<i>Suregada multiflora</i>	ขันทองพญาบาท	จืด	0.03	3.33	0.001	0.46	1.64	0.10	2.20
5	<i>Hydnocartus ilicifolia</i>	กระเบาหลัก	กระเบาหลัก	0.03	3.33	0.001	0.46	1.64	0.10	2.20
6	<i>Ficus hispida</i>	มะเดื่อปล้อง	เดื่อ	0.03	3.33	0.001	0.46	1.64	0.10	2.20
7	<i>Wrightia arborea</i>	โมกมัน	โมกมัน	0.03	3.33	0.001	0.46	1.64	0.10	2.20
8	<i>Markhamia sttpulata</i>	แคหางค่าง	แค	0.03	3.33	0.001	0.46	1.64	0.10	2.20
9	<i>Chukrasia velutina</i>	ยมหิน	ยมหิน	0.03	3.33	0.002	0.46	1.64	0.20	2.30
10	<i>Phyllanthus emblica</i>	มะขามป้อม	มะขามป้อม	0.03	3.33	0.002	0.46	1.64	0.20	2.30
11	<i>Canarium subulatum</i>	มะกอกเกลื่อน	มะกิม	0.03	3.33	0.002	0.46	1.64	0.20	2.30
12	<i>Lagerstroemia calyculata</i>	ตะแบก	เป็ย	0.03	3.33	0.002	0.46	1.64	0.20	2.30
13	<i>Carallia brachiata</i>	เถียงพ้านางแอ	ส้มป่อง	0.07	3.33	0.001	1.08	1.64	0.10	2.82
14	<i>Dimocarpus longan</i>	คอแลน	คอแลน ลำไยป่า	0.07	6.67	0.001	1.08	3.28	0.10	4.46
15	<i>Careya sphaerica</i>	กระโดน	ปุย	0.07	6.67	0.002	1.08	3.28	0.20	4.56
16	<i>Aporosa villosa</i>	เหมือด	เหมือดโลด เหมือดหลวง	0.07	6.67	0.004	1.08	3.28	0.40	4.76
17	<i>Pterocarpus macrocarpus</i>	ประคู้	คู้	0.1	6.67	0.017	1.55	3.28	1.68	6.51
18	<i>Mitragyna rotundifolia</i>	กระท่อมหนู	กระท่อม กระท่อมเนิน	0.1	10	0.007	1.55	4.92	0.69	7.16

ต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อพื้นเมือง	D	F	Do	RD	RF	RDo	IVI
19	<i>Millettia brandisiana</i>	กระพี้จั่น	ปี้จั่น	0.13	13.33	0.004	2.01	6.56	0.40	8.97
20	<i>Adenantha microsperma</i>	มะกล่ำต้น	มะกล่ำตาหนู มะโหกแดง	0.23	10	0.009	3.55	4.92	0.89	9.36
21	<i>Tectona grandis</i>	สัก	สัก	5.27	100	0.949	81.45	49.19	93.96	224.60
รวม				6.44	199.97	1.009	100	100	100	300

ภาพที่ 7 โครงสร้างด้านตั้งของแปลงปลูกสักอายุ 11-20 ปี



ภาพที่ 8 ภาพพื้นที่ศึกษาโครงสร้างด้านตั้งของแปลงปลูกสักอายุ 11-20 ปี



วิเคราะห์พรรณไม้ในแปลงปลูกสักอายุ 20 ปี ขึ้นไป

แปลงปลูกสักอายุ 20 ปี ขึ้นไปหลังจากผ่านการจัดการโดยใช้ระบบวนวัฒน์ พบว่าความหลากหลายของพรรณไม้ในสวนสักมีเพิ่มขึ้น โดยพบชนิดไม้ใหญ่ (Mature tree) ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 4.5 เซนติเมตร จำนวน 21 ชนิด มีไม้สักเป็นไม้เด่นสำคัญในพื้นที่ เมื่อพิจารณาจากค่าดัชนีความสำคัญ (Importance Value Index : IVI) โดยมีค่า IVI มากที่สุด คือ 227.46 ส่วนพรรณไม้เดิม (Native species) ที่เข้ามายึดครองและมีลำดับความสำคัญรอง กระพี้จั่น *Millettia brandisiana* กระโดน *Pterocarpus macrocarpus* ประดู่ *Pterocarpus macrocarpus* กระถินยักษ์ *Leucaena leucocephala* และแคหัวหมู *Fernandoa adenophylla* มีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 9.23 , 8.69 , 8.28 , 7.85 และ 6.42 ตามลำดับ ชนิดพรรณไม้เหล่านี้ล้วนเป็นพรรณไม้สำคัญที่ขึ้นในป่าผสมผลัดใบทั้งสิ้น โครงสร้างด้านตั้งเรือนยอดแบ่งเป็นสองระดับชั้นบนเป็นเรือนยอดของไม้สักสูงประมาณ 25 เมตร เรือนยอดอยู่ห่างกันเนื่องจากการตัดสางขยายระยะ เรือนยอดชั้นรองเป็นเรือนยอดของไม้อื่น ๆ เช่น มะกล่ำต้น *Adenantha microsperma* กระพี้จั่น *Millettia brandisiana* และกระถินยักษ์ *Leucaena leucocephala* เป็นต้น

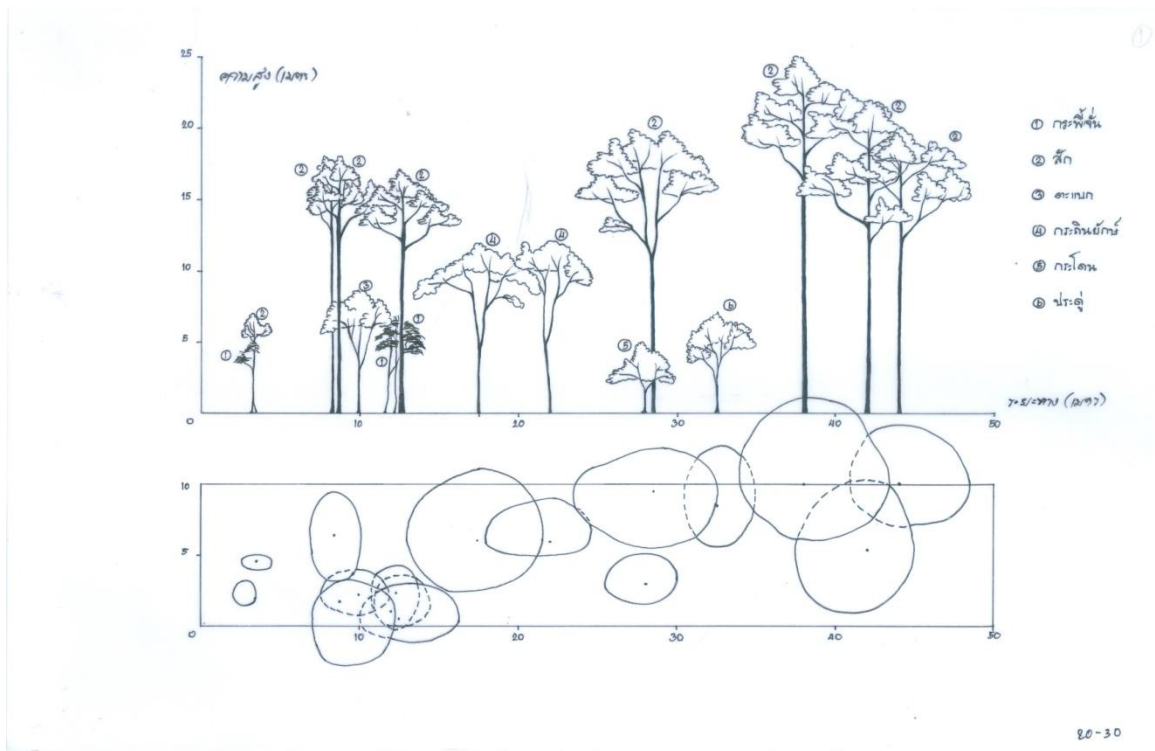
แปลงปลูกสักอายุ 20 ปี ขึ้นไปมีไม้หนุ่ม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 4.5 เซนติเมตรและต้นสูงกว่า 150 เซนติเมตร ศึกษาในแปลง 4 x 4 เมตร จำนวน 30 แปลง พบจำนวน 20 ชนิด เช่น สัก *Tectona grandis* จำนวน 11 ต้น เป็นสักที่แตกหน่อมาจากต้นเดิมที่ตัดออกในรอบทำไม้ก่อนและมีไม้ดั้งเดิมเข้ามาแทรกตัวอยู่ห่าง ๆ ระหว่างแถวต้นสัก เช่น กระโดน *Careya sphaerica* จำนวน 9 ต้น ประดู่ *Pterocarpus macrocarpus* จำนวน 6 ต้น กระถินยักษ์ *Leucaena leucocephala* จำนวน 6 ต้น และมะหาด *Lepisanthes rubiginosa* จำนวน 4 ต้น เป็นต้น

แปลงปลูกสักอายุ 21-30 ปี มีกล้าไม้ใหญ่ มีขนาดความสูงไม่เกิน 150 เซนติเมตร ศึกษาในแปลง 1 x 1 เมตร จำนวน 30 แปลงมีกล้าไม้ใหญ่จำนวน 20 ชนิด เช่น ตีวขน *Cratoxylum formosum* จำนวน 35 ต้น ประดู่ *Pterocarpus macrocarpus* จำนวน 26 ต้น สัก *Tectona grandis* จำนวน 24 ต้น กระถินยักษ์ *Leucaena leucocephala* จำนวน 20 ต้น แคลหางค่าง *Markhamia sttpulata* จำนวน 5 ต้น และข่อย *Streblus asper* จำนวน 5 ต้น พื้นป่าเป็นต้นไผ่ที่ตั้งกอแล้วเป็นส่วนใหญ่ บางแปลงมีไฟป่าเข้าพื้นที่ป่าก่อนข้างโล่ง

ตารางที่ 5 วิเคราะห์โครงสร้างแปลงปลูกสักอายุ 20 ปี ขึ้นไป

ต้นที่	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อพื้นเมือง	D	F	Do	RD	RF	RD _o	IVI
1	<i>Garuga pinnata</i>	ตะคร้ำ	คร้ำ แจกเต้า	0.03	3.33	0.00	0.63	1.88	0.11	2.62
2	<i>Lagerstroemia calyculata</i>	ตะแบก	เปื่อย	0.03	3.33	0.00	0.63	1.88	0.21	2.72
3	<i>Harrisonia perforata</i>	หนามหัน	คนทา หนามคนทา หนามจ๊ะ	0.03	3.33	0.00	0.63	1.88	0.21	2.72
4	<i>Xylia xylocarpa</i>	แดง	แดง	0.03	3.33	0.01	0.63	1.88	0.96	3.47
5	<i>Markhamia sttpulata</i>	แคหางค่าง	แค	0.07	3.33	0.00	1.46	1.88	0.21	3.55
6	<i>Mitragyna rotundifolia</i>	กระท่อมหมู	กระท่อม กระท่อมเนิน	0.07	6.67	0.00	1.46	3.78	0.32	5.56
7	<i>Spondias pinnata</i>	มะกอก	มะกอก	0.07	6.67	0.00	1.46	3.78	0.43	5.67
8	<i>Wrightia arborea</i>	โมกมัน	โมกมัน	0.07	6.67	0.01	1.46	3.78	0.54	5.78
9	<i>Fernandoa adenophylla</i>	แคหัวหมู	แคบิด แคหางอึ่ง	0.07	6.67	0.01	1.46	3.78	1.18	6.42
10	<i>Leucaena leucocephala</i>	กระถินยักษ์	กระถิน	0.10	10.00	0.00	2.08	5.66	0.11	7.85
11	<i>Pterocarpus macrocarpus</i>	ประคู้	คู้	0.10	10.00	0.01	2.08	5.66	0.54	8.28
12	<i>Careya sphaerica</i>	กระโดน	ปุย	0.13	10.00	0.00	2.71	5.66	0.32	8.69
13	<i>Millettia brandisiana</i>	กระพี้จั่น	ปี้จั่น	0.13	10.00	0.01	2.71	5.66	0.86	9.23
14	<i>Tectona grandis</i>	สัก	สัก	3.87	93.33	0.88	80.63	52.83	94.00	227.46
รวม				4.80	176.66	0.93	100.00	100.00	100.00	300.00

ภาพที่ 9 โครงสร้างด้านตั้งของแปลงปลูกสักอายุ 20 ปี ขึ้นไป



ภาพที่ 10 ภาพสภาพพื้นที่แปลงเก็บข้อมูลโครงสร้างด้านตั้งของแปลงปลูกสักอายุ 20 ปีขึ้นไป



วิเคราะห์พรรณไม้ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์

พื้นที่ป่าอนุรักษ์หลังจากผ่านการจัดการโดยใช้ระบบวนวัฒน พบว่าความหลากหลายของพรรณไม้ในแปลงปลูกสักมีเพิ่มขึ้นโดยพบชนิดไม้ใหญ่ (Mature tree) ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 4.5 เซนติเมตร จำนวน 16 ชนิด มีไม้สักเป็นไม้เด่นสำคัญใน โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสำคัญ (Importance Value Index : IVI) มีค่า IVI มากที่สุด คือ 142.48 ส่วนพรรณไม้เดิม (Native species) ที่เข้ามายึดครองและมีลำดับความสำคัญรอง ประคู้ *Pterocarpus macrocarpus* แดง *Xylia xylocarpa* กระพี้จั่น *Millettia brandisiana* กระโดน *Careya sphaerica* และแคหางค่าง *Markhamia stipulata* มีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 48.79 21.95 14.33 12.70 และ 8.50 ตามลำดับ ชนิดพรรณไม้เหล่านี้ล้วนเป็นพรรณไม้สำคัญที่ขึ้นในป่าผสมผลัดใบทั้งสิ้น โครงสร้างด้านตั้งเรือนยอดแบ่งเป็นสามระดับ ชั้นบนเป็นเรือนยอดของไม้สักสูงประมาณ 25 เมตร เรือนยอดอยู่ต่อเนื่องกัน เรือนยอดชั้นรองเป็นเรือนยอดของไม้สัก ที่ต้นเล็กเรือนยอดสูงประมาณ 15 เมตร และชั้นล่างสุดเป็นพรรณไม้อื่น ๆ ที่ขึ้นแทรกระหว่างแถวต้นสัก เช่น ประคู้ *Pterocarpus macrocarpus* แดง *Xylia xylocarpa* กระพี้จั่น *Millettia brandisiana* กระโดน *Careya sphaerica* และแคหางค่าง *Markhamia stipulata* เป็นต้น

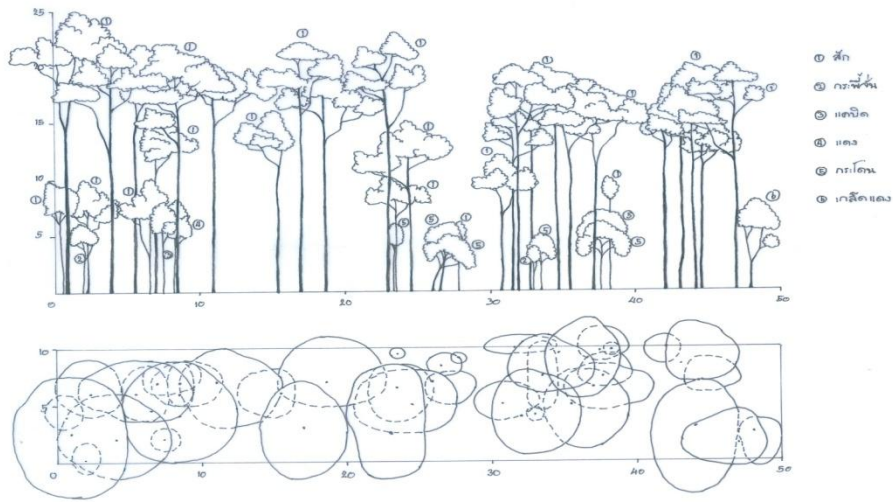
สวนสักที่เป็นพื้นที่อนุรักษ์ มีไม้หนุ่ม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 4.5 เซนติเมตร และต้นสูงกว่า 150 เซนติเมตร ศิขานในแปลง 4 x 4 เมตร จำนวน 30 แปลง พบจำนวน 21 ชนิด เช่น สัก *Tectona grandis* จำนวน 11 ต้น เป็นสักที่แตกหน่อมาจากต้นเดิมที่ตัดออกในรอบทำไม้ก่อนและมีไม้ดั้งเดิมเข้ามาแทรกตัวอยู่ห่าง ๆ ระหว่างแถวต้นสัก เช่น กระพี้จั่น *Millettia brandisiana* จำนวน 15 ต้น กระโดน *Careya sphaerica* จำนวน 12 ต้น คอแลน *Dimocarpus longan* จำนวน 10 ต้น กระท่อมหมู *Mitragyna rotundifolia* จำนวน 9 ต้น ประคู้ *Pterocarpus macrocarpus* จำนวน 8 ต้น และสัก *Tectona grandis* จำนวน 7 ต้น เป็นต้น

สวนสักที่เป็นพื้นที่อนุรักษ์ มีกล้าไม้ใหญ่ มีขนาดความสูงไม่เกิน 150 เซนติเมตร ศิขานในแปลง 1 x 1 เมตร จำนวน 30 แปลง มีกล้าไม้ใหญ่จำนวน 20 ชนิด เช่น กระถินยักษ์ *Leucaena leucocephala* จำนวน 22 ต้น แคหางค่าง *Markhamia stipulata* จำนวน 19 ต้น ดีวชน *Cratoxylum formosum* จำนวน 9 ต้น กาสามปึก *Vitex peduncularis* จำนวน 9 ต้น กระโดน *Careya sphaerica* จำนวน 8 ต้น และคอแลน *Dimocarpus longan* จำนวน 8 ต้น พื้นที่ป่าปกคลุมด้วยต้นไผ่ที่ตั้งกอแล้วเป็นส่วนใหญ่ บางแปลงปลูกมีไฟป่าเข้าถึงทำให้พื้นที่ป่าค่อนข้างโล่ง

ตารางที่ 6 วิเคราะห์โครงสร้างพื้นที่ป่าอนุรักษ์

ต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อพื้นเมือง	D	F	Do	RD	RF	RDo	IVI
1	<i>Azelia xylocarpa</i>	มะค่าโมง	มะค่า	0.03	3.33	0.002	0.78	1.96	0.23	2.97
2	<i>Vitex peduncularis</i>	กาสามปีก	ตีนนก	0.03	3.33	0.003	0.78	1.96	0.35	3.09
3	<i>Casearia grewiiifolia</i>	กรวยป่า	เนา	0.03	3.33	0.003	0.78	1.96	0.35	3.09
4	<i>Garuga pinnata</i>	ตะคร้ำ	คร้ำ แหกเต้า	0.03	3.33	0.004	0.78	1.96	0.46	3.20
5	<i>Dimocarpus longan</i>	คอแลน	คอแลน ลำไยป่า	0.07	3.33	0.007	1.83	1.96	0.81	4.60
6	<i>Tetrameles nudiflora</i>	สมพง	สมพง	0.03	3.33	0.017	0.78	1.96	1.97	4.71
7	<i>Cassia fistula</i>	ราชพฤกษ์	คูณ	0.07	3.33	0.024	0.78	1.96	2.78	5.52
8	<i>Dalbergia oliveri</i>	เก็ดแดง	เก็ดแดง ชิงชัน	0.07	6.67	0.010	1.83	3.92	1.16	6.91
9	<i>Fernandoa adenophylla</i>	แคหัวหมู	แคบิด แคหางอึ่ง	0.10	6.67	0.010	2.61	3.92	1.16	7.69
10	<i>Mitragyna rotundifolia</i>	กระท่อมหมู	กระท่อม กระท่อมเนิน	0.07	6.67	0.023	1.83	3.92	2.66	8.41
11	<i>Markhamia stipulata</i>	แคหางค่าง	แค	0.10	6.67	0.017	2.61	3.92	1.97	8.50
12	<i>Careya sphaerica</i>	กระโดน	ปุย	0.23	10.00	0.007	6.01	5.88	0.81	12.70
13	<i>Millettia brandisiana</i>	กระพี้จั่น	ปี้จั่น	0.20	13.33	0.011	5.22	7.84	1.27	14.33
14	<i>Xylia xylocarpa</i>	แดง	แดง	0.27	16.67	0.044	7.05	9.81	5.09	21.95
15	<i>Pterocarpus macrocarpus</i>	ประคู้	คู้	0.47	30.00	0.163	12.27	17.65	18.87	48.79
16	<i>Tectona grandis</i>	สัก	สัก	2.03	50.00	0.519	53.00	29.41	60.07	142.48
รวม				3.83	169.99	0.864	100.00	100.00	100.00	300.00

ภาพที่ 11 โครงสร้างด้านตั้งของพื้นที่ป่าอนุรักษ์



ภาพที่ 12 ภาพสภาพพื้นที่ศึกษาโครงสร้างด้านตั้งของพื้นที่ป่าอนุรักษ์



8. ผลการสำรวจและวิจารณ์ผล

การศึกษาคความหลากหลายทางชีวภาพด้านทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่สวนป่าวังจั่น เป็นการสำรวจและเก็บข้อมูลด้านความหลากหลายทางชีวภาพหลังจากมีการปลูกสร้างสวนป่าเรียบร้อยแล้ว โดยครอบคลุมแปลงปลูกไม้สักที่มีอายุในช่วงเริ่มปลูกจนถึงอายุที่สามารถตัดฟันทำไม้ได้แล้ว

8.1 จำนวนชนิดที่พบในพื้นที่สวนป่า

ผลการศึกษาทะเบียนรายชื่อท้องถิ่น ชื่อวิทยาศาสตร์ และการจำแนกวงศ์ของพรรณไม้ที่สำรวจพบในพื้นที่สรุปได้ดังนี้

จำนวนชนิดพรรณไม้ที่พบในพื้นที่สวนป่ามีจำนวน 66 ชนิด (species) แบ่งออกเป็น 32 วงศ์ (families) วงศ์พรรณไม้เด่นที่พบได้บ่อยครั้งมากที่สุดคือ Leguminosae จำนวน 14 ชนิด เป็นไม้หนุ่มและกล้าไม้ 44 ชนิด

ภาพที่ 13 พรรณไม้บางชนิด ที่พบในพื้นที่สวนป่าวังจั่น



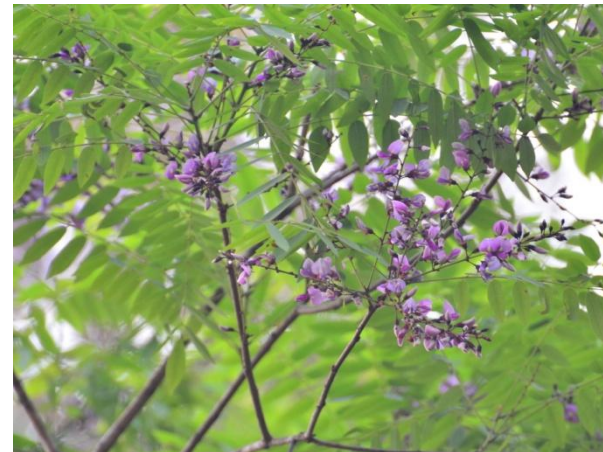
สัก : *Tectona grandis*



กระถินยักษ์ : *Leucaena leucocephala*



กระบก : *Ivingia malayana*



กระพี้จั่น : *Millettia brandisiana*



กางหลวง : *Albizia chinensis*



ข่อย : *Streblus asper*



ขันทองพยับบาท : *Suregada multiflorum*



จิวป่า : *Bombax insigne*



เถียงพรว้านางแอ : *Carallia brachiata*



แดง : *Xylia xylocarpa*



ดี้วขน : *Cratoxylum formosum*



ประดู่ : *Pterocarpus macrocarpus*





ปอสา : *Broussonetia papyrifera*



เพกา : *Oroxylum indicum*



มะค่าโมง : *Afzelia xylocarpa*



มะเดื่อปล้อง : *Ficus hispida*



ขมหิน : *Chukrasia velutina*



ส้มกบ : *Hymenodictyon exelsum*





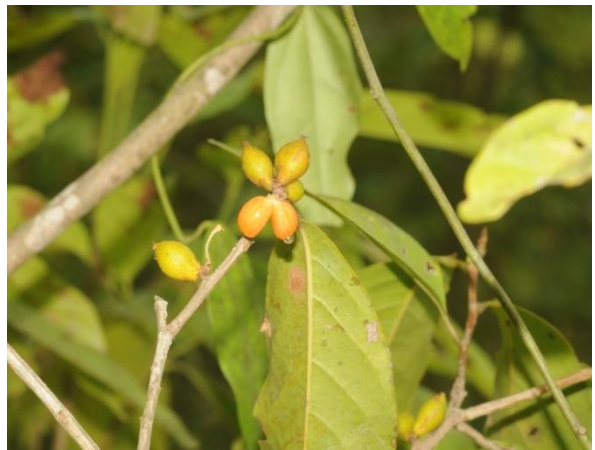
จำปาแขก : *Pterospermum acerifolium*



เลี่ยน : *Melia azedarach*



กระโดน : *Careya sphaerica*



เหมือดโตด : *Aporosa villosa*



สะเดา : *Azadirachta indica*



มะหาด : *Artocarpus lakoocha*



ภาพรวมการจำแนกรายชื่อวงศ์ รายชื่อวิทยาศาสตร์และรายชื่อพรรณไม้
ที่พบในพื้นที่สวนป่าวังชัน จังหวัดแพร่

ตารางที่ 7 แสดงรายชื่อพรรณไม้ใหญ่ในพื้นที่สวนป่าวังชัน จังหวัดแพร่

	ลำดับวงศ์และอนุวงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชนิดที่	ชื่อไทย
1	Anacardiaceae	<i>Mangifera caloneura</i>	1	มะม่วงป่า
	Anacardiaceae	<i>Spondias pinnata</i>	2	มะกอก
2	Apocynaceae	<i>Alstonia scholaris</i>	3	สัตบรรณ
	Apocynaceae	<i>Wrightia arborea</i>	4	โมกมัน
3	Bambusoideae	<i>Gigantochloa</i> sp.	5	ไผ่ไร่
4	Ebenaceae	<i>Diospyros mollis</i>	6	มะเกลือ
5	Bignoniaceae	<i>Dolichandrone serrulata</i>	7	แคขาว
	Bignoniaceae	<i>Fernandoa adenophylla</i>	8	แคหัวหมู
	Bignoniaceae	<i>Markhamia sttpulata</i>	9	แคหางค่าง
	Bignoniaceae	<i>Oroxylum indicum</i>	10	เพกา
	Bignoniaceae	<i>Radermachera ignea</i>	11	ปีบ
6	Bombacaceae	<i>Bombax insigne</i>	12	जूวดอกแดง
7	Euphorbiaceae	<i>Aporosa villosa</i>	13	เหมือดโสด
	Euphorbiaceae	<i>Baccaurea ramiflora</i>	14	มะไฟ
	Euphorbiaceae	<i>Croton stellatopilosus</i>	15	เปล้า
7	Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus emblica</i>	16	มะขามป้อม
	Euphorbiaceae	<i>Suregada multiflorum</i>	17	ขันทองพวยบาท
8	Burseraceae	<i>Garuga pinnata</i>	18	ตะคร้ำ คร้ำ
	Burseraceae	<i>Canarium subulatum</i>	19	มะกอกเกลือ
9	Caesalpiniodeae	<i>Cassia fistula</i>	20	ราชพฤกษ์
10	Capparidaceae	<i>Crateva magna</i>	21	กุ่มน้ำ
11	Celastraceae	<i>Siphonodon celastrineus</i>	22	มะคูก
12	Datisceae	<i>Tetrameles nudiflora</i>	23	สมพง
13	Dilleniaceae	<i>Dillenia parviflora</i>	24	ส้านหึ่ง
14	Flacourtiaceae	<i>Homalium tomentosum</i>	25	ขานาง

ลำดับวงศ์และอนุวงศ์		ชื่อวิทยาศาสตร์	ชนิดที่	ชื่อไทย
15	Guttiferae	<i>Cratoxylum formosum</i>	26	ดีวชน
16	Iringiaceae	<i>Iringia malayana</i>	27	กระบก
17	Labiatae	<i>Tectona grandis</i>	28	สัก
	Labiatae	<i>Vitex canescens</i>	29	ผ้าเตียน
	Labiatae	<i>Vitex peduncularis</i>	30	กาสามปีก
18	Lauraceae	<i>Litsea glutinosa</i>	31	หมีเหม็น
19	Lecythidaceae	<i>Pterocarpus macrocarpus</i>	32	กระโดน
20	Leguminosae - Caesalpinioideae	<i>Afzelia xylocarpa</i>	33	มะค่าโมง
	Leguminosae - Caesalpinioideae	<i>Bauhinia variegata</i>	34	เสี้ยวดอกขาว
21	Leguminosae - Mimosoideae	<i>Adenanthera microsperma</i>	35	มะกล่ำต้น
	Leguminosae - Mimosoideae	<i>Albizia chinensis</i>	36	ไม้แสลงเงิน
	Leguminosae - Mimosoideae	<i>Albizia lucidior</i>	37	ปิ่นแถ
	Leguminosae - Mimosoideae	<i>Albizia odoratissima</i>	38	กางจี่มอด
	Leguminosae - Mimosoideae	<i>Albizia saman</i>	39	จามจุรี
	Leguminosae - Mimosoideae	<i>Archidendron clypearia</i>	40	มะขามแป
	Leguminosae - Mimosoideae	<i>Leucaena leucocephala</i>	41	กระถินยักษ์
	Leguminosae - Mimosoideae	<i>Xylocarpus xylocarpa</i>	42	แดง
22	Leguminosae - Papilionoideae	<i>Dalbergia oliveri</i>	43	เก็ดแดง
	Leguminosae - Papilionoideae	<i>Millettia brandisiana</i>	44	กระพี้จั่น
	Leguminosae - Papilionoideae	<i>Millettia leucantha</i>	45	สาธร
	Leguminosae - Papilionoideae	<i>Pterocarpus macrocarpus</i>	46	ประดู่
23	Lythraceae	<i>Lagerstroemia calyculata</i>	47	ตะแบก
	Lythraceae	<i>Lagerstroemia tomentosa</i>	48	เสลา
24	Meliaceae	<i>Azadirachta indica</i>	49	สะเดา
	Meliaceae	<i>Chukrasia velutina</i>	50	ยมหิน
	Meliaceae	<i>Toona ciliate</i>	51	ยมหอม
25	Moraceae	<i>Artocarpus lakoocha</i>	52	มะหาด
	Moraceae	<i>Broussonetia papyrifera</i>	53	ปอสา
	Moraceae	<i>Ficus hispida</i>	54	มะเดื่อปล้อง

	ลำดับวงศ์และอนุวงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชนิดที่	ชื่อไทย
	Moraceae	<i>Ficus racemosa</i>	55	มะเดื่ออุทุมพร
	Moraceae	<i>Streblus asper</i>	56	ข่อย ไม้ฝอย
26	Rhizophoraceae	<i>Carallia brachiata</i>	57	เถียงพ้านางแอ
27	Rubiaceae	<i>Mitragyna rotundifolia</i>	58	กระท่อมหนู
	Rubiaceae	<i>Pavetta naucleiflora</i> sp.	59	เข็มขาว
28	Rutaceae	<i>Zanthoxylum rhetsa</i>	60	กำจัดต้น
29	Sapindaceae	<i>Dimocarpus longan</i>	61	คอแลน
	Sapindaceae	<i>Lepisanthes rubiginosa</i>	62	มะหวด
30	Simaroubaceae	<i>Harrisonia perforate</i>	63	หนามคนทา
	Simaroubaceae	<i>Picrasma javanica</i>	64	กอมขม
31	Sterculiaceae	<i>Pterospermum acerifolium</i>	65	จำปาแขก
32	Tiliaceae	<i>Microcos paniculata</i>	66	พลับพลา

ตารางที่ 8 แสดงไม้หนุ่ม กล้าไม้ 12 แปลง

ลำดับที่	วงศ์	ชนิดที่	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	อายุ 1-10 ปี		อายุ 11-20 ปี		อายุ 21-30 ปี		พื้นที่อนุรักษ์	
					4x4	1x1	4x4	1x1	4x4	1x1	4x4	1x1
1	Anacardiaceae	1	<i>Spondias pinnata</i>	มะกอก						3		
2	Apocynaceae	2	<i>Alstonia scholaris</i>	สัตบรรณ	1							
3	Bignoniaceae	3	<i>Fernandoa adenophylla</i>	แคหัวหมู					2		1	
	Bignoniaceae	4	<i>Dolichandrone serrulata</i>	แคขาว								1
	Bignoniaceae	5	<i>Oroxylum indicum</i>	เพกา	1			3	1			3
	Bignoniaceae	6	<i>Markhamia stipulata</i>	แคหางค่าง			8	1	2	5	6	19
4	Ebenaceae	7	<i>Diospyros mollis</i>	มะเกลือ						1	4	3
	Ebenaceae	8	<i>Diospyros rubra</i>	พญารากดำ	5	1			4	1		
5	Euphorbiaceae	9	<i>Aporosa villosa</i>	เหมือดโคด			11	1				
	Euphorbiaceae	10	<i>Baccaurea ramiflora</i>	มะไฟ	1							
	Euphorbiaceae	11	<i>Croton stellatopilosus</i>	เปล้า	5	10	11	39		11	3	6
	Euphorbiaceae	12	<i>Phyllanthus emblica</i>	มะขามป้อม					2			
	Euphorbiaceae	13	<i>Suregada multiflorum</i>	ขันทองพญาบาท	1		1		2	3	1	1
6	Capparidaceae	14	<i>Siphonodon celastrineus</i>	มะดูก			3		2			
7	Flacourtiaceae	15	<i>Homalium tomentosum</i>	ขานาง							1	
8	Guttiferae	16	<i>Cratoxylum formosum</i>	ดี้วขน	3	21	31	11		35	1	9

ลำดับที่	วงศ์	ชนิดที่	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	อายุ 1-10 ปี		อายุ 11-20 ปี		อายุ 21-30 ปี		พื้นที่อนุรักษ์	
					4x4	1x1	4x4	1x1	4x4	1x1	4x4	1x1
9	Irvingiaceae	17	<i>Tectona grandis</i>	สัก	11	3	41	25	11	24	7	2
10	Labiatae	18	<i>Vitex peduncularis</i>	กาสามปึก							2	9
	Labiatae	19	<i>Vitex canescens</i>	ผ่าเสี้ยน							1	1
11	Lauraceae	20	<i>Careya sphaerica</i>	กระโดน	10	3	4	3	9	8	12	8
12	Lecythidaceae	21	<i>Azelia xylocarpa</i>	มะค่าโมง	1							
13	Leguminosae - Caesalpinioideae	22	<i>Bauhinia variegata</i>	เสี้ยวดอกขาว			2		1			5
	Leguminosae - Caesalpinioideae	23	<i>Cassia fistula</i>	จุน ราชพฤกษ์								
	Leguminosae - Caesalpinioideae	24	<i>Adenantha microsperma</i>	มะกล่ำต้น	2		5	7				
14	Leguminosae - mimosoideae	25	<i>Albizia chinensis</i>	กวางหลวง ไม้ก่าง						2		
	Leguminosae - mimosoideae	26	<i>Archidendron clypearia</i>	มะขามแป					1			
	Leguminosae - mimosoideae	27	<i>Leucaena leucocephala</i>	กระถินยักษ์					6	20		22
15	Leguminosae - Papilionoideae	28	<i>Millettia brandisiana</i>	กระพี้จั่น	2		7	4	4	1	15	3
	Leguminosae - Papilionoideae	29	<i>Millettia leucantha</i>	สาธร	6	6						
	Leguminosae - Papilionoideae	30	<i>Pterocarpus macrocarpus</i>	ประคู้	2	2		3	6	26	8	3
	Leguminosae - Papilionoideae	31	<i>Lagerstroemia calyculata</i>	ตะแบก			2	2		1		
16	Lythraceae	32	<i>Lagerstroemia tomentosa</i>	เสลา							1	3
17	Meliaceae	33	<i>Melia azedarach</i>	เสี้ยน				6		1		
	Meliaceae	34	<i>Artocarpus lakoocha</i>	มะหาด	2						4	

ลำดับที่	วงศ์	ชนิดที่	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	อายุ 1-10 ปี		อายุ 11-20 ปี		อายุ 21-30 ปี		พื้นที่อนุรักษ์	
					4x4	1x1	4x4	1x1	4x4	1x1	4x4	1x1
18	Moraceae	35	<i>Broussonetia papyrifera</i>	ปอสา	1							2
	Moraceae	36	<i>Ficus hispida</i>	มะเดื่อปล้อง	2		5		2	1	5	
	Moraceae	37	<i>Ficus racemosa</i>	มะเดื่ออุทุมพร	1							
	Moraceae	38	<i>Streblus asper</i>	ข่อย		1				5	1	1
	Moraceae	39	<i>Carallia brachiata</i>	เถียงพร้าวนางแอ			4					
19	Rubiaceae	40	<i>Hymenodictyon exelsum</i>	ส้มกบ				2		2		
	Rubiaceae	41	<i>Mitragyna rotundifolia</i>	กระท่อมหนู	8	2	12		1		9	
	Rubiaceae	42	<i>Pavetta naucleiflora</i> sp.	เข็มขาว			2				2	
20	Rutaceae	43	<i>Dimocarpus longan</i>	คอแลน	10		22	5	2		10	8
21	Sapindaceae	44	<i>Lepisanthes rubiginosa</i>	มะหวด	2		6	2	4	3	3	3
	Sapindaceae	45	<i>Harrisonia perforata</i>	หนามคนทา		1			2	1		
22	Sterculiaceae	46	<i>Microcos paniculata</i>	พลับพลา			12	5	3			

9. การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้

ชุมชนโดยรอบพื้นที่สวนป่าวังชันมีใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่สวนป่าโดยตรง โดยชาวบ้านจะเข้ามาเก็บหาพืชชนิดต่างๆ เป็นอาหาร สมุนไพร เป็นต้น

จากข้อมูลโดยการสอบถาม ชุมชนรอบพื้นที่สวนป่าวังชัน ใช้พรรณไม้ที่พบในพื้นที่สวนป่าเป็นอาหารไม่น้อยกว่า 20 ชนิด โดยส่วนใหญ่ เป็นไม้พุ่ม และไม้ล้มลุก โดยการเก็บทั้งต้น หน่อ ยอด ใบหรือดอกเพื่อประกอบอาหาร เช่น หน่อไม้ ผักกูด ผักหนาม ผักปุยย่า มั่นมือเสือ บุก กลอย ข่าป่า และกล้วยป่า เป็นต้น สำหรับไม้ยืนต้นชาวบ้านจะใช้ประโยชน์จากการเก็บผล หรือยอด เช่น มะกอก และกระโดน สำหรับพืชบางชนิดที่มีสรรพคุณทางสมุนไพร ชาวบ้านได้นำมาใช้เป็นยารักษาโรคตามภูมิปัญญาท้องถิ่นอยู่หลายชนิด อาทิ ขมิ้นชัน เปลือกและรากไม้บางชนิด

นอกจากนั้นยังมีการใช้ประโยชน์ด้วยการนำไปใช้เป็นอาหารสำหรับสัตว์เลี้ยง ด้วยการเก็บใบหรือส่วนต่างๆ ของพืชไปใช้เช่น ใบปอสา ต้นกล้วยป่า ผักขม และ กระดินยักษ์ รวมถึงยังมีการนำฝูงวัวมาเลี้ยงเพื่อกินหญ้าบริเวณรอบสวนป่าหรือเข้ามาในพื้นที่สวนป่าบ้างเช่นกัน

สำหรับกิ่งไม้ ตอไม้แห้ง รวมถึงส่วนต่างๆ ของไม้ทั้งจากไม้ป่าธรรมชาติเอง และเศษที่เหลือจากการตัดสางขยายระยะ พบว่ามีการนำไปใช้เป็นฟืนอีกด้วย

ภาพที่ 14 พืชอาหารที่ได้จากพื้นที่สวนป่า



10. การสรุปผลการศึกษา

การปลูกสร้างสวนป่าไม้สักของสวนป่าวังชันองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ เป็นการปลูกไม้เชิงเดี่ยวที่มีรอบตัดฟัน 30 ปี โดยแบ่งแปลงปลูกเป็นรายปี มีระบบการจัดการพื้นที่ในแต่ละแปลงไม่เหมือนกัน เช่น ในไม้ อายุ 1 - 10 ปี มีการทำความสะอาดแปลงเพื่อกำจัดวัชพืช การตัดแต่งเพื่อลิดกิ่ง การทำแนวป้องกันไฟป่า ส่วนในไม้ อายุ 11 - 20 ปี มีการกำจัดวัชพืชและการลิดกิ่งไม่จำเป็นมากนัก แต่จะมีการตัดสายขยายระยะ การตัดเถาวัลย์ที่เลื้อยขึ้นพันต้นสัก และทำแนวป้องกันไฟ ส่วนไม้ที่ใกล้ถึงรอบตัดฟันจะมีขนาดใหญ่และไม่มีปัญหาเรื่องวัชพืชมักนัก แต่จะเน้นการจัดการด้านการป้องกันไฟป่าและป้องกันการลักลอบตัดไม้สักในสวนป่า

การปลูกสวนป่าไม้สักที่ใช้ระยะตัดฟัน 30 ปี ทำให้มีการทดแทนตามธรรมชาติของพันธุ์ไม้ดั้งเดิมแทรกอยู่ระหว่างแถวต้นสัก ทำให้พื้นที่ที่มีความหลากหลายของพืชพรรณมากขึ้นคล้ายกับสภาพพื้นที่ดั้งเดิม ในการสำรวจพื้นที่ในครั้งนี้ พบว่าชนิดพรรณไม้ที่พบในพื้นที่สวนป่ามีอย่างน้อย 66 ชนิด (species) แบ่งออกเป็น 32 วงศ์ (families) วงศ์พรรณไม้เด่นที่พบได้บ่อยครั้งมากที่สุดคือวงศ์ Leguminosae พบ จำนวน 14 ชนิด เช่น ไม้ *Cassia fistula* ประดู่ *Pterocarpus macrocarpus* และกระพี้จั่น *Millettia brandisiana* เป็นต้น สำหรับพรรณไม้เด่นที่สุดในพื้นที่สำรวจ คือไม้สัก เป็นไม้เด่นที่มีค่าดัชนีความสำคัญ (Importance Value Index : IVI) มากที่สุด ส่วนพรรณไม้ดั้งเดิม (Native species) ที่เข้ามายึดครองและมีลำดับความสำคัญรองมาจากไม้สัก ได้แก่ ประดู่ *Pterocarpus macrocarpus* แดง *Xylia xylocarpa* กระพี้จั่น *Millettia brandisiana* กระโดน *Careya sphaerica* และแคหางค่าง *Markhamia sttpulata* สำหรับไม้หนุ่มและกล้าไม้ที่พบในพื้นที่อย่างน้อย จำนวน 22 วงศ์ 46 ชนิด แสดงให้เห็นว่าการทดแทนและพยายามสืบต่อพันธุ์ตามธรรมชาติ

การปลูกสร้างสวนป่าไม้สักของสวนป่าวังชัน องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ นอกจากเป็นการเพิ่มปริมาณไม้ที่ใช้ในประเทศ ลดการนำเข้าไม้แล้ว เป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้ประเทศไทย และยังเป็นอีกแหล่งหนึ่งที่จะช่วยในการอนุรักษ์พันธุ์พืช มีประโยชน์โดยตรงกับชาวบ้านที่เข้าไปเก็บหาของป่าเพื่อการยังชีพ เช่น พืชอาหาร หรือสมุนไพร และในปัจจุบันองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ได้ปรับบทบาทการจัดการ สวนป่าที่มีได้มุ่งเน้นประโยชน์เพียงมูลค่าของเนื้อไม้จะช่วยสร้างความหลากหลายให้กับพื้นที่สวนป่ามากยิ่งขึ้น

ความหลากหลายทางชีวภาพด้านทรัพยากรเห็ดราขนาดใหญ่ ในพื้นที่สวนป่าวังชัน จังหวัดแพร่

1. บทนำ

เห็ด (Mushroom) และรา (Fungi) เป็นสิ่งมีชีวิตที่ไม่จัดเป็นพืชหรือสัตว์ ไม่มีคลอโรฟิลล์ (Chlorophyll) ทำให้เห็ดไม่สามารถสังเคราะห์แสงและสร้างอาหารเองได้เหมือนพืช แต่จำเป็นต้องอาศัยสารอินทรีย์จากสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต เพื่อใช้ในการเจริญเติบโต โดยมนุษย์ทั่วโลกรู้จักการใช้ประโยชน์จากเห็ดและรามานานแล้ว โดยเฉพาะประโยชน์ด้านการบริโภคและสรรพคุณทางยา ซึ่งในปัจจุบันหลายหน่วยงานมีความสนใจรวมถึงวิจัยและค้นคว้า เพื่อหาวิธีการนำมาใช้ประโยชน์มากขึ้น

ทรัพยากรเห็ดราขนาดใหญ่เป็นทรัพยากรประเภทสิ่งมีชีวิตที่ใช้แล้ว แต่สามารถทดแทนได้ (renewable natural resources) เป็นทรัพยากรสำคัญต่อระบบนิเวศและมนุษย์ โดยทางตรงและทางอ้อม ในด้านประโยชน์การมีเห็ดราที่มีความหลากหลายชนิดย่อมเป็นผลดีต่อมนุษย์ต่อการใช้ประโยชน์ด้านอาหาร ยา รักษาโรคซึ่งกำลังเป็นที่สนใจสารสกัดจากเห็ดและรา

ในระบบนิเวศ เห็ดและราเป็นผู้ย่อยสลาย ช่วยทำให้ซากอินทรีย์เน่าเปื่อยและคืนสภาพกลับสู่ดิน ถือเป็นขบวนการหนึ่งในห่วงโซ่อาหารที่จะทำให้เกิดความอุดมสมบูรณ์เพิ่มขึ้น เห็ดและราเป็นสิ่งมีชีวิตที่ต้องการความชื้นเพื่อการเจริญเติบโต จึงมักพบเห็ดและรามากขึ้นในช่วงฤดูฝนที่มีความชุ่มชื้นสูงทั้งในด้านชนิดและปริมาณ การทราบถึงชนิดและปริมาณเห็ดราขนาดใหญ่ที่พบในพื้นที่หนึ่งๆ เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการประเมินความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่นั้นด้วย รวมถึงการศึกษาต่อเนื่องสำหรับเห็ดราบางชนิดที่อาจมีผลทางโรคพืช ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อผลผลิตของสวนป่า

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสำรวจ รวบรวมข้อมูลความหลากหลายชนิด (species diversity) ของเห็ดราขนาดใหญ่ในบริเวณพื้นที่สวนป่า
2. เพื่อศึกษาความการปรากฏ (species abundance) ของเห็ดราขนาดใหญ่แต่ละชนิดที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่สวนป่า
3. เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชนโดยให้เจ้าหน้าที่ ชาวบ้านและนักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการสำรวจและอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในบริเวณพื้นที่สวนป่า
4. เพื่อจัดทำฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศความหลากหลายทางชีวภาพสวนป่าวังชัน เป็นการจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่และเชิงบรรยาย ในด้านทรัพยากรชีวภาพ และทรัพยากรกายภาพและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

3. เป้าหมาย

เพื่อสำรวจและจัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สวนป่าวังชัน โดยการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่ และชุมชนในท้องถิ่นในพื้นที่และนอกพื้นที่ เป็นการสนับสนุนการดำเนินงานขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ในการวางแผนบริหารจัดการด้านการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ และพัฒนาการใช้ประโยชน์โดยชุมชนบนฐานความหลากหลายของทรัพยากรในท้องถิ่น รวมทั้งเป็นแหล่งศึกษาธรรมชาติเพื่อให้เกิดความตระหนักและเห็นคุณค่าความสำคัญของทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ที่มีอยู่

4. ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพเห็ดราขนาดใหญ่ ดำเนินการในพื้นที่สวนป่าวังชัน จังหวัดแพร่ โดยศึกษาร่วมกันกับเจ้าหน้าที่ และชุมชนท้องถิ่น โดยได้รับการสนับสนุนการดำเนินงานจากองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

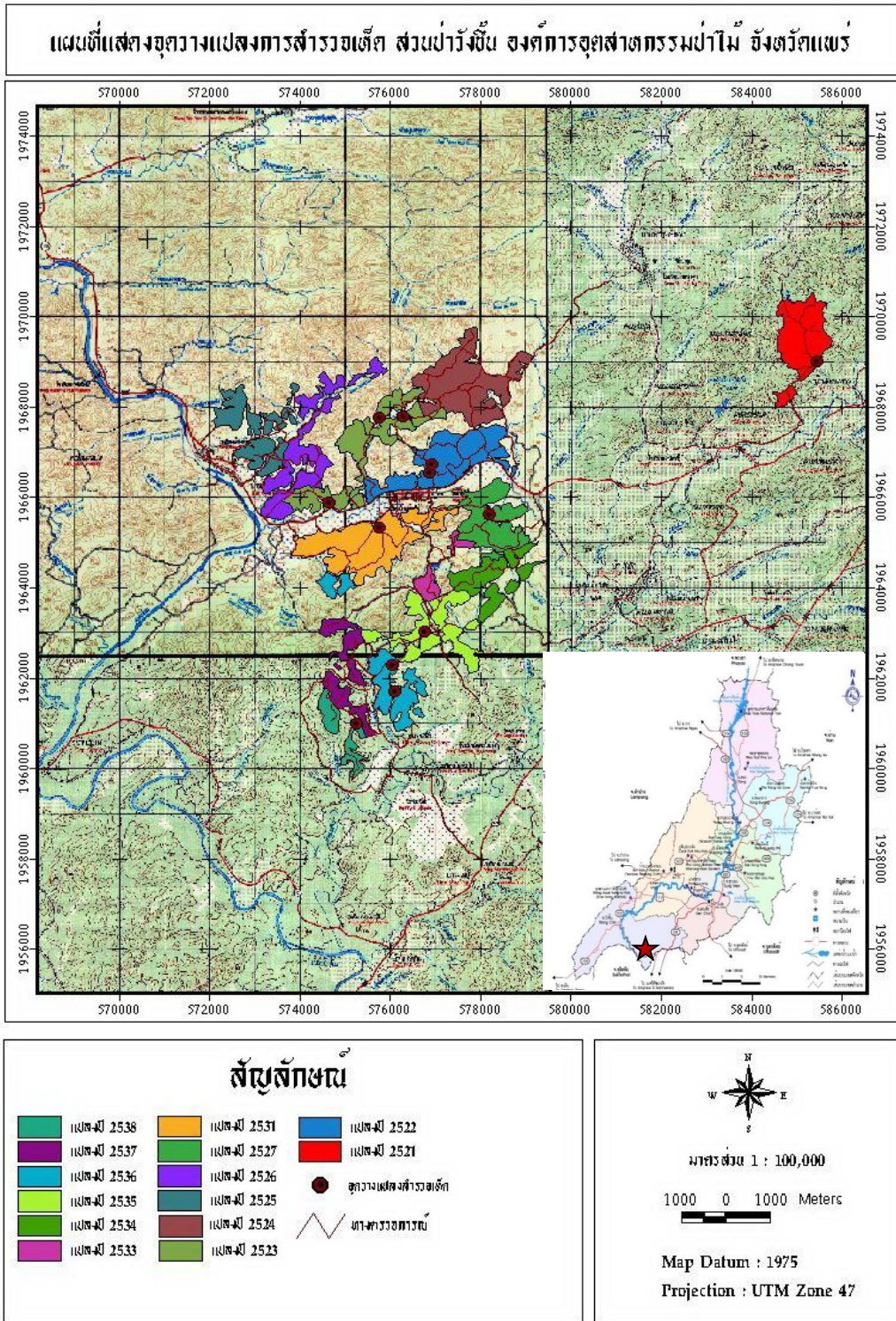
5. ข้อยกเว้นของการสำรวจ

การศึกษาสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพใช้เวลาในการสำรวจ 5 เดือน เป็นช่วงเวลาระยะสั้น จะต้องขอความอนุเคราะห์ข้อมูลบางส่วนจากหัวหน้าสวนป่า เจ้าหน้าที่ของสวนป่า ชาวบ้านที่อยู่ในพื้นที่ในการช่วยให้ข้อมูลเพื่อความสมบูรณ์ของผลการศึกษา

6. ลักษณะพื้นที่ศึกษา

การศึกษาสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพเห็ดราขนาดใหญ่ศึกษาในแปลงปลูก ลักษณะพื้นที่ทั่วไปเป็นภูเขาสลับลำห้วยมีความลาดชันปานกลางถึงมากที่ราบมีน้อย ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 190 - 230 เมตร เป็นสวนป่าไม้สักอายุ 1 - 30 ปี ที่ผ่านการตัดสางขยายระยะและมีการทำความสะอาด มีไฟเข้าเป็นบางปี

ภาพที่ 15 แผนที่แสดงจุดวางแปลงสำรวจหีด สวนป่าวังชิ้น



7. วิธีการศึกษา

การศึกษาสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพด้านทรัพยากรเห็ดราขนาดใหญ่ในพื้นที่สวนป่าวังชันเป็นการร่วมมือกันศึกษาสำรวจโดยมีนักวิชาการ เจ้าหน้าที่สวนป่า ชาวบ้านและนักเรียน มาร่วมกันทำการสำรวจโดยใช้พื้นที่ในสวนป่าวังชัน

การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพเห็ดราขนาดใหญ่โดยการใช่แปลง 4 x 4 เมตร ที่ศึกษาไม้หนุ่ม โดยมีการคัดเลือกพื้นที่ในการเก็บข้อมูลเห็ดราขนาดใหญ่ เนื่องจากสวนป่ามีลักษณะโครงสร้างการปลูกสร้างสวนป่าโดยใช้ไม้สักเป็นไม้หลัก สามารถคัดเลือกแปลงที่มีอายุตั้งแต่เริ่มปลูกจนถึงแปลงที่มีอายุรอบตัดฟันสามารถทำไม้ออกได้ดังนั้นจึงร่วมกันคัดเลือกสำรวจโดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ให้แปลงตัวอย่างสำรวจเห็ดรายู่ภายในแต่ละช่วงชั้นอายุของแปลงปลูกไม้สัก (teak compartment) โดยจัดกลุ่มแปลงอายุออกเป็น 3 ช่วงอายุ และแปลงป่าอนุรักษ์ (natural forest) ดังนี้ ชั้นอายุ 1 - 10 ปี จำนวน 30 แปลง ชั้นอายุ 11 - 20 ปี จำนวน 30 แปลง ชั้นอายุ 21 ปีขึ้นไป จำนวน 30 แปลง และ แปลงป่าอนุรักษ์ (natural forest) จำนวน 30 แปลง

8. ผลการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพทรัพยากรเห็ดราขนาดใหญ่

ความหลากหลายเห็ดราขนาดใหญ่ จากการรวบรวมข้อมูลเป็นระยะเวลา 5 เดือนด้วยวิธีการสำรวจในแปลงสำรวจ และพื้นที่รอบสวนป่า พบเห็ดราขนาดใหญ่ ทั้งหมด จำนวน 9 อันดับ 18 วงศ์ 26 สกุล 41 ชนิด ดังแสดงในตารางที่ 8 มีเห็ดที่ชาวบ้านนำมากินเป็นอาหารไม่ต่ำกว่า 10 ชนิด เช่น เห็ดโคนปลวกยอด แหลม *Termitomyces clypeatus* เห็ดโคน *T. eurrhizus* เห็ดตีนตุ๊กแก *Schizophyllum commune* และเห็ดหูหนูสวย *Auricularia fuscusuccinia*

ภาพที่ 16 เห็ดบางชนิดที่พบในพื้นที่สวนป่าวังจั่น



เห็ดต้นหอม : *Leucocoprinus cepaestipes*



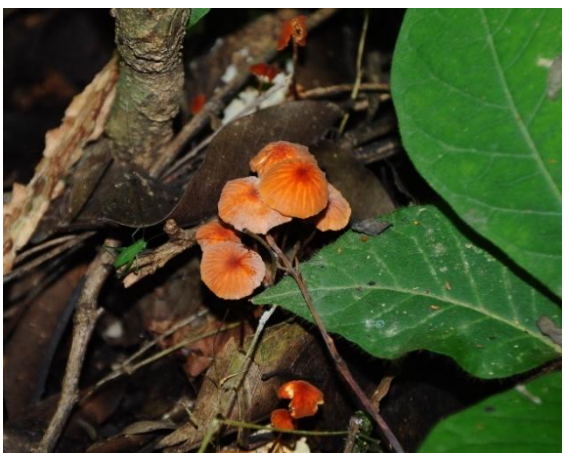
เห็ดหูหนูสวย : *Auricularia fuscosuccinia*



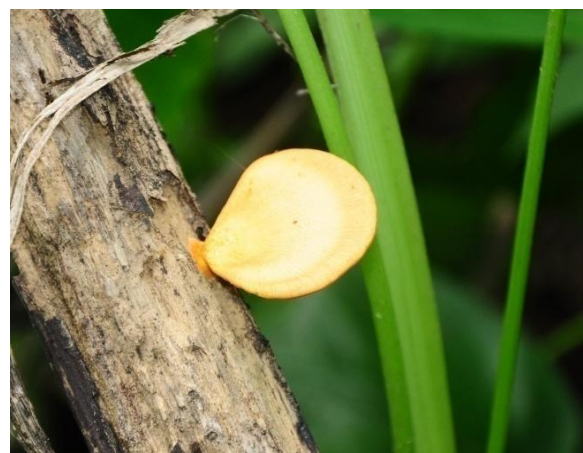
เห็ดปะการังยอดแดงอมชมพู : *Ramaria botrytis*



เห็ดจาวมะพร้าว : *Calvatia craniformis*



เห็ดเฟืองล่อสีส้ม : *Marasmius siccus*



เห็ดพัดใบลาน : *Polyporus grammacephalus*





เห็ดร่มพม่า : *Polyporus arcularius*



เห็ดตีนตุ๊กแก : *Schizophyllum commune*



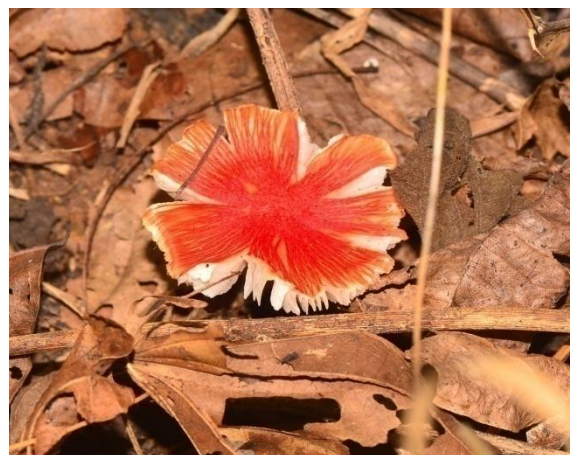
เห็ดทานตะวันหนู : *Lentinus zeyheri*



เห็ดตีนตะขาบใหญ่ : *Stereum complicatum*



เห็ดโคน : *Termitomyces eurhizus*



เห็ดลูกชุบสีแดง : *Hygrophorus speciosus*



ตารางที่ 9 รายชื่อเห็ดที่พบในพื้นที่สวนป่าวังชัน

อันดับ	ชื่อวงศ์	ชนิดที่	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อพื้นเมือง
Agaricales	Agaricaceae	1	<i>Leucocoprinus cepaestipes</i>	เห็ดต้นหอม	เห็ด
Agaricales	Clavariaceae	2	<i>Multiclavula mucida</i>	เห็ดเข็มขาว	เห็ด
Agaricales	Coprinaceae	3	<i>Copricus cinereus</i>	เห็ดน้ำหมึก	เห็ด
Agaricales	Lycoperdaceae	4	<i>Calvatia craniformis</i>	เห็ดจาวมะพร้าว	เห็ดหัวเช่า
Agaricales	Marasmiaceae	5	<i>Campanella simulans</i>	เห็ดใบหูแก้ว	เห็ด
Agaricales	Marasmiaceae	6	<i>Marasmiellus candidus</i>	เห็ดเกี๋ยขาว	เห็ด
Agaricales	Marasmiaceae	7	<i>Marasmius siccus</i>	เห็ดเฟืองลือสีส้ม	เห็ด
Agaricales	Marasmiaceae	8	<i>Oudemansiella radicata</i>	เห็ดแขนง	เห็ด
Agaricales	Nidulariaceae	9	<i>Cyathus striatus</i>	เห็ดรังนก	เห็ดรังนก
Agaricales	Schizophyllaceae	10	<i>Schizophyllum commune</i>	เห็ดตีนตุ๊กแก	เห็ดเต๋บ เห็ด แคลง
Agaricales	Tricholomataceae	11	<i>Hygrophorus speciosus</i>	เห็ดลูกชุปสีแดง	เห็ด
Agaricales	Tricholomataceae	12	<i>Termitomyces clypeatus</i>	เห็ดโคนปลวกยอดแหลม	เห็ดโคนกลาง
Agaricales	Tricholomataceae	13	<i>Termitomyces eurhizus</i>	เห็ดโคน	เห็ดโคน
Agaricales	Tricholomataceae	14	<i>Termitomyces microcarpus</i>	เห็ดข้าวตอก	เห็ดโคนน้อย
Agaricales	Tricholomataceae	15	<i>Termitomyces radicans</i>	เห็ดโคนปลวกรากปม	เห็ดโคน
Agaricales	Tricholomataceae	16	<i>Termitomyces tyleranus</i>	เห็ดโคนปลวกสีครีม	เห็ดโคน
Auriculariales	Auriculariaceae	17	<i>Auricularia fuscosuccinia</i>	เห็ดหูหนูสวย	เห็ดหูรั้ว
Boletales	Sclerodermataceae	18	<i>Astraeus hygrometricus</i>	เห็ดเหาะ	เห็ดเหาะ เห็ด เหียง
Clavulinaceae	Clavariaceae	19	<i>Clavulina cristata</i>	เห็ดปะการังหงอนไก่	เห็ดฝอย
Clavulinaceae	Clavariaceae	20	<i>Ramaria botrytis</i>	เห็ดปะการังยอดแดงอมชมพู	เห็ดฝอย
Clavulinaceae	Clavariaceae	21	<i>Ramaria cyanocephala</i>	เห็ดปะการังยอดสีฟ้า	เห็ดฝอย
Clavulinaceae	Clavariaceae	22	<i>Ramaria sp.</i>	เห็ดปะการัง	เห็ดฝอย
Phallales	Geastraceae	23	<i>Geastrum saccatum</i>	เห็ดดาวดินกลม	เห็ด
Phallales	Geastraceae	24	<i>Geastrum stiptatus</i>	เห็ดดาวหาง	เห็ดดอกไม้
Polyporales	Ganodermataceae	25	<i>Ganoderma lucidum</i>	เห็ดหลินจือ	เห็ดหลินจือ
Polyporales	Polyporaceae	26	<i>Daedaleopsis confragosa</i>	เห็ดกระจ่าง	เห็ดกระจ่าง เห็ดลม
Polyporales	Polyporaceae	27	<i>Favolus brasiliensis</i>	เห็ดรวงผึ้ง	เห็ดขอน
Polyporales	Polyporaceae	28	<i>Laetiporus sulphureus</i>	เห็ดหิ้งสีเหลือง	เห็ดขอน

อันดับ	ชื่อวงศ์	ชนิดที่	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อพื้นเมือง
Polyporales	Polyporaceae	29	<i>Lentinus polychrous</i>	เห็ดลม	เห็ดกระด้าง เห็ดขอนแก่น
Polyporales	Polyporaceae	30	<i>Lentinus squarrosulus</i>	เห็ดขอนแก่นขาว	เห็ดขอนแก่นขาว
Polyporales	Polyporaceae	31	<i>Lentinus strigosus</i>	เห็ดเพ็ก	เห็ดไผ่
Polyporales	Polyporaceae	32	<i>Lentinus zeyheri</i>	เห็ดทานตะวันหนู	เห็ด
Polyporales	Polyporaceae	33	<i>Microporus vernicipes</i>	เห็ดพัดเพชร	เห็ดกระด้าง
Polyporales	Polyporaceae	34	<i>Microporus xanthopus</i>	เห็ดกรวยทองตา	เห็ดกระด้าง
Polyporales	Polyporaceae	35	<i>Polyporus arcularius</i>	เห็ดร่มพม่า	เห็ดกระด้าง
Polyporales	Polyporaceae	36	<i>Polyporus elegans</i>	เห็ดกรวยขาว	เห็ดกระด้าง
Polyporales	Polyporaceae	37	<i>Polyporus grammacephalus</i>	เห็ดพัดใบลาน	เห็ดกระด้าง
Russulales	Russulaceae	38	<i>Lactarius gracilis</i>	เห็ดฟานดอกหญ้า	เห็ด
Russulales	Stereaceae	39	<i>Stereum complicatum</i>	เห็ดตีนตะขาบใหญ่	เห็ด
Thelephorales	Thelephoraceae	40	<i>Thlephora palmata</i>	เห็ดฝ่ามือ	เห็ด
Xylariaia	Xylariaceae	41	<i>Xylaria polymorpha</i>	เห็ดนิ้วดำ	เห็ด

ความหลากหลายทางชีวภาพด้านทรัพยากรสัตว์ป่า ในพื้นที่สวนป่าวังชัน จังหวัดแพร่

1. บทนำ

สัตว์ป่าเป็นสิ่งมีชีวิตที่มนุษย์คุ้นเคยเป็นอย่างดีและให้ความสำคัญ โดยสัตว์ป่าเป็นทรัพยากรสิ่งมีชีวิตที่ใช้แล้วหมดไป แต่สามารถทดแทนได้ (renewable natural resources) เป็นทรัพยากรสำคัญต่อระบบนิเวศและมนุษย์ ทั้งทางตรงและทางอ้อม คุณค่าที่เป็นประโยชน์ทางตรงเช่น ด้านความงามตามธรรมชาติและด้านนันทนาการ ด้านการนำมาใช้เป็นอาหารและมีคุณค่าทางเศรษฐกิจ ด้านการศึกษาวิจัย ส่วนประโยชน์ทางอ้อม เช่นการมีคุณค่าทางด้านจิตใจ และที่สำคัญที่สุดคือคุณค่าทางด้านระบบนิเวศเนื่องจากสัตว์ป่าคือส่วนหนึ่งที่ทำให้พลวัตรในระบบนิเวศดำเนินไปอย่างสมบูรณ์

จากประโยชน์ของสัตว์ป่าทั้งทางตรงและทางอ้อม ทำให้มีการใช้สัตว์ป่าเป็นดัชนีหรือเครื่องมือในการประเมินความสมบูรณ์ของระบบนิเวศ พื้นที่ที่มีสัตว์ป่าจำนวนมากทั้งปริมาณและความหลากหลายของชนิดย่อมเป็นผลดีต่อพื้นที่นั้นๆ และชุมชนโดยรอบ เช่น การเป็นแหล่งอาหารท้องถิ่น อาทิ หมูป่า กระจอก ตะกวด อึ่งอ่างบ้าน อึ่งปากขวด กบนา งูสิง งูเห่าม ไข่มดแดง เป็นต้น ซึ่งชาวบ้านโดยรอบสวนป่ามีการเข้ามาใช้ประโยชน์ด้วยการหาป่าปรุงอาหาร ไปรุดินตามฤดูกาลตลอดจนการนำไปขายเพื่อสร้างรายได้ให้กับชุมชน การมีสัตว์ป่าหลายประเภทอยู่ในพื้นที่ช่วยเสริมให้ความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่นั้นๆ อุดมสมบูรณ์ขึ้นในระยะยาว เนื่องจากหน้าที่ของสัตว์ป่าที่แตกต่างกันจะช่วยให้กระบวนการในระบบนิเวศดำเนินไปได้อย่างราบรื่น อาทิ การผสมเกสรของแมลงป่าไม้ การกระจายเมล็ดด้วยนก กระจอก ค้างคาวกินผลไม้ หรือแก้ง การควบคุมศัตรูป่าไม้ เช่นนกเงือกจับหนู นกกางัดแมลงและหนอน ค้างคาวกินแมลงกำจัดผีเสื้อกลางคืนที่เป็นศัตรูต่อไม้สัก นอกจากนี้หากในพื้นที่มีสัตว์ป่าชนิดที่มีความสำคัญในการอนุรักษ์หรือเป็นสัตว์ที่ได้รับความสนใจจากประชาชนทั่วไป อาจจะพัฒนาแนวทางการประโยชน์ทางการนันทนาการและการท่องเที่ยวได้ เช่น กิจกรรมการดูนก หรือการดูผีเสื้อ เป็นต้น

การปลูกสร้างสวนป่า (forest plantation) ขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) ส่วนใหญ่เป็นการปลูกต้นไม้ใหญ่แบบเชิงเดี่ยวหรือชนิดเดียว (mono species) ในบริเวณพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมหรือพื้นที่ป่าไม้ที่จัดเป็นประเภทป่าไม้เพื่อเศรษฐกิจ (economics forest) โดยปลูกไม้สักเป็นส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตามหลังจากมีการปลูกสร้างสวนป่าแล้ว ก็จะก่อให้เกิดเป็นที่อยู่อาศัย เป็นแหล่งหาอาหาร หลบภัย ตลอดจนสืบพันธุ์ของสัตว์ป่า โดยเฉพาะในเบื้องต้นจะเป็นสัตว์ป่าที่ปรับตัวเก่ง เมื่อสวนป่าเติบโตขึ้น สภาพของต้นไม้ในสวนป่าคล้ายป่าธรรมชาติมากขึ้นก็จะมีสัตว์ป่าเข้ามาอาศัยในพื้นที่มากขึ้นไปด้วย ดังจะเห็นได้ว่ามีสัตว์ป่าหลายชนิดปรับตัวให้อาศัยในพื้นที่สวนป่าได้อย่างดี มีการสืบพันธุ์สร้างประชากรให้เพิ่มขึ้นได้ การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ป่าจะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดการสัตว์ป่าในพื้นที่สวนป่าในอนาคตรวมถึงใช้ในการติดตามผลในอนาคต ซึ่งก็จะส่งผลให้มีทรัพยากรสัตว์ป่าสำหรับการใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ อย่างยั่งยืน ต่อไป

2. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาสำรวจ รวบรวมข้อมูลความหลากหลายชนิด (species diversity) ของสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่สวนป่า
- 2) เพื่อศึกษาความชุกชุมหรือการปรากฏ (species abundance) ของสัตว์ป่าแต่ละชนิดที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่สวนป่า
- 3) เพื่อประเมินสถานภาพของสัตว์ป่า (wildlife status) ในปัจจุบันแต่ละชนิดที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่สวนป่า
- 4) เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชน โดยให้เจ้าหน้าที่ ชาวบ้านและนักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการสำรวจ และอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในบริเวณพื้นที่สวนป่า
- 5) เพื่อจัดทำฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศความหลากหลายทางชีวภาพของสวนป่าวังชัน เป็นการจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่และเชิงบรรยาย ด้านทรัพยากรชีวภาพ และทรัพยากรกายภาพและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

3. เป้าหมาย

เพื่อสำรวจและจัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สวนป่าวังชัน โดยการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ และชุมชนในท้องถิ่นในพื้นที่และนอกพื้นที่ เป็นการสนับสนุนการดำเนินงานของสวนป่าวังชันองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ในการวางแผนบริหารจัดการด้านการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ และการใช้ประโยชน์โดยชุมชนบนฐานความหลากหลายของทรัพยากรในท้องถิ่น รวมทั้งเป็นแหล่งศึกษาธรรมชาติเพื่อให้เกิดความตระหนักและเห็นคุณค่าความสำคัญของทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ที่มีอยู่

4. ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพด้านทรัพยากรสัตว์ป่า ดำเนินการในพื้นที่สวนป่าวังชัน จังหวัดแพร่ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ โดยการศึกษา ร่วมกับนักวิชาการด้านความหลากหลายทางชีวภาพ เจ้าหน้าที่สวนป่า และชาวบ้านที่อาศัยอยู่รอบสวนป่า ทำการศึกษาในพื้นที่โดยรอบสำนักงาน และเส้นทางสำรวจ จำนวน 3 เส้น กระจายในพื้นที่สวนป่า แต่ละเส้นทางมีระยะทาง 3 กิโลเมตร โดยในเส้นทางจะกำหนดจุดศึกษาทั้งหมด 7 จุด มีระยะห่างกันจุดละ 500 เมตร โดยทุกเส้นทางสำรวจที่กำหนดจะใช้เป็นเส้นทางสำรวจและศึกษาความหลากหลายสัตว์ป่าจำนวน 5 กลุ่ม โดยแบ่งเป็นสัตว์มีกระดูกสันหลัง 4 กลุ่ม ประกอบด้วย สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (mammals) นก (birds) สัตว์เลื้อยคลาน (reptiles) และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (amphibians) และกลุ่มสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง 1 กลุ่ม คือ กลุ่มแมลง (insects) นอกจากนี้ทำการสำรวจเป็นครั้งคราวในพื้นที่ต่างๆ ที่น่าสนใจเพื่อครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของสวนป่าวังชัน จังหวัดแพร่ หากพบสัตว์ป่าใดๆ นอกเส้นทางสำรวจ ก็จะทำการบันทึกและรวมข้อมูลไว้เพื่อแสดงความหลากหลายที่เป็นจริงในพื้นที่

การสำรวจครั้งนี้เน้นศึกษาทรัพยากรสัตว์ป่าใน 5 กลุ่มดังที่กล่าวไป โดยมีเหตุผลสำคัญในการศึกษาคือนอกจากกลุ่มแมลงแล้ว เป็นสัตว์ป่ากลุ่มที่มีวงจรชีวิต ยาวนานหลายปี อัตราการเพิ่มประชากรค่อนข้างต่ำ หลายชนิดต้องการสภาพถิ่นที่อยู่อาศัยที่เฉพาะ (specific habitats) รวมถึงมีภัยคุกคามจากกิจกรรมของมนุษย์ที่มีผลต่อการดำรงชีวิตของสัตว์ใน 4 กลุ่มนี้ เช่นการล่าเพื่อเป็นอาหาร การจับมาเป็นสัตว์เลี้ยง การเก็บข้อมูลด้านทรัพยากรสัตว์ป่าในนั้นได้ทำการศึกษาในเส้นทางสำรวจ สำหรับสัตว์กลุ่มแมลงซึ่งมีจำนวนมากทั้งชนิดและปริมาณ การศึกษาครั้งนี้เพื่อให้รู้จักชนิดซึ่งจะสามารถนำไปประเมินคุณค่าทั้งประโยชน์และโทษ โดยเฉพาะแมลงที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจต่างๆ

5. ข้อจำกัดของการสำรวจ

การศึกษาสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพใช้เวลาในการสำรวจ 5 เดือน เป็นช่วงเวลาระยะสั้นจะต้องขอความอนุเคราะห์ข้อมูลบางส่วนจากหัวหน้าสวนป่า เจ้าหน้าที่ของสวนป่า ชาวบ้านที่อยู่ในพื้นที่ในการช่วยให้ข้อมูลเพื่อความสมบูรณ์ของผลการศึกษา การศึกษาสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพด้านทรัพยากรสัตว์ป่าได้ทำการเก็บข้อมูล ในเส้นทางสำรวจที่ได้มีการวางแผนร่วมกันกับทางหัวหน้าสวนป่าและเจ้าหน้าที่ ในการคัดเลือกพื้นที่ในการวางแผนเส้นทางสำรวจ และช่วงเวลาในการเก็บข้อมูลสัตว์ป่าจะต้องครอบคลุมฤดูกาลอพยพของสัตว์ป่าโดยเฉพาะในกลุ่มนกที่จะมีนกอพยพ (winter visitor) ที่เข้ามาใช้พื้นที่ในประเทศไทยในช่วงฤดูหนาว (ตุลาคม-กุมภาพันธ์) ของทุกปี ทำให้การเก็บข้อมูลยังไม่ครอบคลุมในช่วงเวลาที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการเก็บข้อมูลของนกอพยพมีความหลากหลายชนิดน้อยกว่าความเป็นจริงได้ในแต่ละพื้นที่ทั้งหมดของสวนป่าที่ทำการสำรวจความหลากหลายชนิดและการปรากฏในช่วงฤดูกาล

6. ลักษณะพื้นที่ศึกษา

การศึกษาสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพด้านทรัพยากรสัตว์ป่า สำหรับสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมและนก ได้ดำเนินการสำรวจเก็บข้อมูลตามเส้นทางสำรวจโดยใช้เส้นทางเดียวกับเส้นทางตรวจการณ์ของเจ้าหน้าที่ในการลาดตระเวน สำหรับการวางแผนตัวอย่างเพื่อสำรวจกลุ่มของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และกลุ่มแมลง ใช้เส้นทางเดียวกัน โดยวางแผนเก็บตัวอย่างห่างจากถนน 5 เมตร เพื่อทำการวางแผน ใช้เส้นทางทั้งหมด 3 เส้นทาง ดังนี้

1. เส้นทางสำรวจเส้นที่ 1 สำรวจพื้นที่โดยรอบสำนักงาน

ลักษณะพื้นที่เป็นเนินเขาความสูงไม่มาก มีความลาดชันน้อย เป็นพื้นที่แปลงปลูกสักอายุ 15 - 30 ปี บางพื้นที่ผ่านการทำไม้สัก ตัดสายขยายระยะ พื้นที่ป่าค่อนข้างโล่งเนื่องจากมีไฟป่าเข้ามาในพื้นที่ปลูกระยะห่างระหว่างต้นสักเท่าๆ กันมีพันธุ์ไม้ธรรมชาติในป่าดั้งเดิมขึ้นแทรก เช่นไผ่ มะค่าโมง เสลา จั้ว ดี้ว มะหวด กระโดน ปอสา มะเดื่อปล้อง และมะไฟ เป็นต้น

2. เส้นทางสำรวจเส้นที่ 2

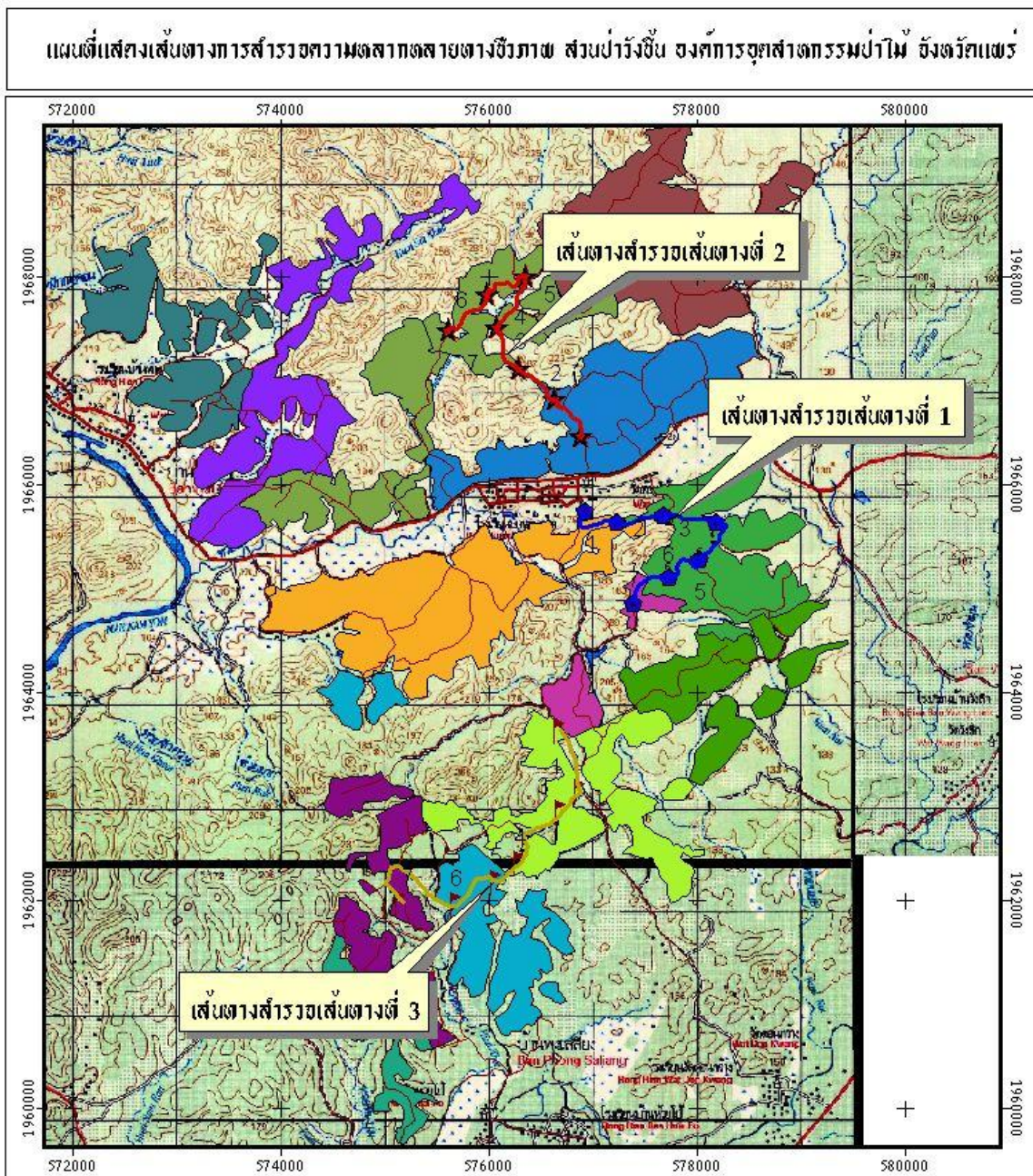
ลักษณะพื้นที่ เป็นเนินเขาความสูงไม่มาก มีความลาดชันน้อย เป็นพื้นที่แปลงปลูกสักอายุ 1 - 15 ปี บางพื้นที่ผ่านการทำไม้สัก ตัดสายขยายระยะพื้นที่ป่าค่อนข้างโล่ง มีหญ้าคาขึ้นปกคลุม พื้นที่ปลูกระยะห่างระหว่าง

ต้น 4 x 4 เมตร ต้นสักมีขนาดเล็ก มีไม้ในป่าดั้งเดิมขึ้นแทรก เช่น กระจีจั่น กระจับก แคนหางค่าง เฌียงพริ้านางแอ และมะหาด เป็นต้น

3. เส้นทางสำรวจเส้นที่ 3

ลักษณะพื้นที่ เป็นเนินเขาความสูงไม่มาก มีความลาดชันน้อย มีแปลงปลูกปี พ.ศ.2535 และ 2536 อยู่ระหว่างเส้นทางลาดตระเวนบนเส้นทางบ้านห้วยไ้ บางพื้นที่ผ่านการทำไม้สัก ตัดสายขยายระยะพื้นที่ป่าก่อนข้างโล่งมีไฟเริ่มตั้งกอขึ้น พื้นที่ปลูกระยะห่างระหว่างต้นสัก 4 x 4 เมตร ต้นสักมีขนาดเล็ก มีไม้ในป่าดั้งเดิมขึ้นแทรก เช่น ฝั่ กระจ่ท่อมหมู โมกมัน แดง และประลู่ เป็นต้น

ภาพที่ 17 แผนที่แสดงเส้นทางสำรวจ



7. วิธีการศึกษา

การศึกษาสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพด้านทรัพยากรสัตว์ป่าในพื้นที่สวนป่าวังจั่น เป็นการร่วมมือกันศึกษาสำรวจโดยมีนักวิชาการ เจ้าหน้าที่สวนป่า ชาวบ้านและนักเรียน มาร่วมกันทำการสำรวจโดยใช้พื้นที่สวนป่าวังจั่น

1. การเลือกเส้นทางในการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพ

การคัดเลือกพื้นที่ในการเก็บข้อมูลความหลากหลายทางด้านทรัพยากรสัตว์ป่า ได้ร่วมกันคัดเลือกเส้นทางสำรวจที่กำหนดขึ้นในเส้นทางที่เจ้าหน้าที่ใช้ในการลาดตระเวน จำนวน 2 เส้นทาง

2. การวางแผนการเก็บข้อมูลด้านสัตว์ป่า

การเก็บข้อมูลด้านทรัพยากรสัตว์ป่าใช้การกำหนดพื้นที่สำรวจเป็นแนวสำรวจ (line transects) ที่กำหนดขึ้นในพื้นที่ศึกษาใช้ระยะทาง 3 กิโลเมตร ในเส้นทางสำรวจจะมีจุดที่ใช้ในการวางแปลง 7 จุด ตั้งแต่จุดเริ่มต้นและทุกๆ 500 เมตร และการเลือกพื้นที่สำรวจที่เป็นถิ่นที่อยู่อาศัยเฉพาะของสัตว์ป่า เช่น แหล่งน้ำ เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่สำรวจในสวนป่า

3. วิธีการศึกษาและสำรวจ

วิธีการศึกษาสำรวจและเก็บข้อมูลด้านทรัพยากรสัตว์ป่าใช้วิธีการสำรวจแบ่งตามกลุ่มสัตว์ ดังนี้

- 3.1 การศึกษาสำรวจสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม
- 3.2 การสำรวจสัตว์กลุ่มนก
- 3.3 การสำรวจสัตว์เลื้อยคลาน
- 3.4 การสำรวจสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก
- 3.5 การสำรวจแมลง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพทางด้านทรัพยากรสัตว์ป่าในพื้นที่สวนป่าวังจั่น มีการศึกษาและสำรวจเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้านทรัพยากรสัตว์ป่าในด้านต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ในการศึกษาได้ ดังนี้

4.1 ความหลากหลายชนิด (species diversity) วิเคราะห์โดยใช้หลักอนุกรมวิธานในสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม จากคำராและเอกสาร ในแต่ละกลุ่มสัตว์ป่า ดังนี้

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม อ้างอิงตาม Lekagul and McNeely (1977), Corbet and Hill (1992) และ Francis (2001)
- นก อ้างอิงตาม Lekagul and Round (1991), จารุจินต์ นทีตะภา และคณะ (2555)
- สัตว์เลื้อยคลาน อ้างอิงตาม Taylor (1963,1965), Cox (1991), Mutsui (1996) และ Cox et al (1998)
- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก อ้างอิงตาม Taylor (1962), Matsui (1996), รัชญา (2546) และ รัชญาและคณะ (2555)

4.2 ระดับความชุกชุมของสัตว์ป่าแต่ละชนิด (species abundance) ระบุเป็น 3 ระดับ ตามแนวทางการจัดระดับโดย Pettingill (1970) จากสมการ

$$\text{ร้อยละของความชุกชุม} = \frac{\text{จำนวนครั้งที่พบ} \times 100}{\text{จำนวนครั้งที่เข้าสำรวจทั้งหมด}}$$

เกณฑ์ระดับความชุกชุม คือ

- สัตว์ป่าที่ชุกชุมมาก คือมีค่าร้อยละของความชุกชุม ระหว่าง 67 - 100
- สัตว์ป่าที่ชุกชุมปานกลาง คือมีค่าร้อยละของความชุกชุม ระหว่าง 34 - 66
- สัตว์ป่าที่ชุกชุมน้อย คือมีค่าร้อยละของความชุกชุม ระหว่าง 1 - 33

4.3 สถานภาพของสัตว์ป่า อ้างอิงตามเอกสารที่ได้มีการกำหนดตามสถานภาพไว้แล้ว ดังนี้

- สถานภาพตามกฎหมาย อ้างอิงตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 และกฎกระทรวง กำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองแก้ไข พ.ศ.2546
- สถานภาพเชิงการอนุรักษ์ในประเทศไทย อ้างอิงตามสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548
- สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ระดับโลก อ้างอิงตาม IUCN (2012)

สถานภาพของสัตว์ป่าตามการจัดสถานภาพของทรัพยากรทางชีวภาพในประเทศไทยโดยสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2548) ได้กำหนดสถานภาพของบสัตว์ป่าจากคุณสมบัติของชนิดที่กำลังจะสูญพันธุ์ และการถูกคุกคามแต่ละชนิด เป็น “ชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคาม” ในสภาพพื้นที่ของประเทศไทยเช่นเดียวกับการจัดสถานภาพของสัตว์ป่าในระดับโลกโดย IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources) โดยมีรายละเอียดระดับของแต่ละสถานภาพ ดังนี้

(1) สถานภาพสูญพันธุ์ (Extinct : EX) หมายถึง สัตว์ป่าชนิดที่สูญพันธุ์ไปแล้วโดยประชากรตัวสุดท้ายของชนิดนี้ได้ตายจากโลกไปแล้ว

(2) สถานภาพสูญพันธุ์ไปจากธรรมชาติ (Extinct in the Wild : EW) หมายถึง สัตว์ป่าชนิดที่ไม่มีประชากรอยู่ในธรรมชาติของถิ่นที่อยู่อาศัยเดิม แต่ยังมีตัวมีชีวิตอยู่ในสถานที่เพาะเลี้ยงหรือถิ่นอื่นนอกถิ่นที่อยู่อาศัยเดิม

(3) สถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered : CE) หมายถึง สัตว์ป่าชนิดที่ประสบกับความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในธรรมชาติที่สูงมากในอนาคตอันใกล้

(4) สถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (Endangerrd : EN) หมายถึง สัตว์ป่าที่ไม่อยู่ในกลุ่มใกล้สูญพันธุ์ในธรรมชาติในอนาคตอันใกล้

(5) สถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable : VU) หมายถึง สัตว์ป่าที่ไม่อยู่ในกลุ่มใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่งและใกล้สูญพันธุ์แต่ประสบกับความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในธรรมชาติในอนาคตในระยะกลาง

(6) สถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened : NT) หมายถึง สัตว์ป่าชนิดพันธุ์ที่ไม่มีคุณสมบัติเข้าอยู่ในกลุ่มใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง ใกล้สูญพันธุ์ หรือมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ แต่ประสบกับปัญหาการถูกคุกคาม ประชากรใกล้ที่จะมีคุณสมบัติเข้าอยู่ในจำพวกมีแนวโน้มที่จะสูญพันธุ์

(7) สถานภาพกลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern : LC) หมายถึง สัตว์ป่าชนิดพันธุ์ที่ไม่มีคุณสมบัติเข้าอยู่ในกลุ่มใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง ใกล้สูญพันธุ์ หรือมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ หรือใกล้ถูกคุกคาม จึงเป็นกลุ่มชนิดสัตว์ป่าที่น่าเป็นห่วงน้อยที่สุด

(8) สถานภาพข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient : DD) หมายถึง สัตว์ป่าที่ไม่มีชนิดข้อมูลเพียงพอที่จะวิเคราะห์ถึงความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ โดยตรงหรือโดยอ้อม เพราะไม่มีข้อมูลที่เหมาะสมเกี่ยวกับปริมาณและการกระจายเพียงพอที่จะจัดเป็นชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคาม (threatened species)

การสำรวจความหลากหลายสัตว์เลื้อยลูกด้วยนม

เป็นการสำรวจในพื้นที่เส้นทางสำรวจที่กำหนดไว้ โดยมีหลักการให้ครอบคลุมพื้นที่มากที่สุด โดยวิธีการดังนี้

1. วิธีการสำรวจโดยตรง (directed count methods) เป็นวิธีที่เข้าไปสำรวจเก็บข้อมูลในพื้นที่ศึกษาในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน ดังนี้

- วิธีการสำรวจด้วยการสังเกตโดยตรง (observation) เป็นการสำรวจในพื้นที่อาศัยของสัตว์เพื่อค้นหาสัตว์ป่าชนิดต่างๆ จากการเห็นตัวโดยตรง หรือจากเสียงร้องของสัตว์นั้นๆ จำแนกชนิดด้วยประสบการณ์และความชำนาญของผู้สำรวจ รวมถึงการถ่ายภาพสัตว์ป่าเพื่อจำแนกในภายหลัง

- วิธีการค้นหา (searching) เป็นการค้นหาสัตว์ป่าในพื้นที่ที่คาดว่าจะพบสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์ที่มีถิ่นอาศัยเฉพาะ เช่น ขอนไม้ ในโพรง ซอกหิน หรือโพรงดิน

- วิธีการส่องไฟ (spotlight count) เป็นวิธีการใช้สำรวจสัตว์ที่หากินเวลากลางคืน โดยการใช้ไฟฉายส่องหาในเวลากลางคืนเพื่อสำรวจกลุ่มสัตว์ที่หากินในเวลากลางคืน เช่น กระรอกบิน หรืออีเห็น เป็นต้น

2. การสังเกตร่องรอยของสัตว์ ดังนี้

- วิธีการสำรวจรอยตีน (tracks count) เป็นวิธีการดูรอยตีนสัตว์ป่าที่พบเพื่อจำแนกชนิด โดยการสังเกตรอยตีนที่พบตามพื้นดินนุ่ม เช่น ถนนดิน ริมน้ำ หรือแอ่งน้ำขัง เปรียบเทียบกับลักษณะรอยตีนของสัตว์ป่าที่ทราบ

- การสำรวจกองมูล (dung count) เป็นวิธีการสังเกตดูกองมูลสัตว์ป่าที่พบเปรียบเทียบกับลักษณะกองมูลของสัตว์ป่าชนิดที่ทราบ

3. การใช้กับดัก (life trap) สัตว์เลื้อยลูกด้วยนมบางชนิดหลบซ่อนตัวเก่ง ยากที่จะพบเห็นตัวในธรรมชาติ รวมถึงบางชนิดไม่สามารถที่จะจำแนกชนิดได้จากการพบเห็นเพียงอย่างเดียว จึงจำเป็นต้องดักจับเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์และถูกต้อง ในกลุ่มของสัตว์เลื้อยลูกด้วยนมจะใช้กับดักหลายชนิด เช่น การดักด้วยตา

ขายให้กับกลุ่มค้ายาง ที่บินผ่านในช่วงเวลากลางคืน การดักจับด้วยกรงใช้กับสัตว์เลื้อยลูกด้วยนมขนาดเล็ก เช่น หนูชนิดต่างๆ หลังจากจำแนกชนิดและถ่ายภาพสัตว์ป่าเรียบร้อยแล้ว จะทำการปล่อยสัตว์ตัวนั้นสู่ธรรมชาติ

4. การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่

- การรวบรวมข้อมูลจากเอกสารงานสำรวจและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับ สัตว์เลื้อยลูกด้วยนมที่เคยมีการศึกษาในพื้นที่หรือพื้นที่ใกล้เคียง

- การสอบถาม (inquiry) เป็นการเก็บข้อมูลจากการสอบถามเจ้าหน้าที่และชาวบ้านที่อยู่ในพื้นที่

ผลการสำรวจความหลากหลายสัตว์เลื้อยลูกด้วยนม

ความหลากหลายสัตว์เลื้อยลูกด้วยนม จากการรวบรวมข้อมูลเป็นระยะเวลา 5 เดือนด้วยวิธีการสำรวจตามเส้นทางสำรวจ และพื้นที่รอบสวนป่าวังจั่น โดยแบ่งการสำรวจออกเป็น 5 ครั้ง โดยเริ่มตั้งแต่เดือน มีนาคม-กรกฎาคม 2555 ผลการสำรวจ พบสัตว์เลื้อยลูกด้วยนม จำนวน 11 อันดับ 16 วงศ์ 27 ชนิด ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 10 สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่พบในสวนป่าวังจั่น

ที่	อันดับ	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อพื้นเมือง
1	Artiodactyla	Suidae	<i>Sus scrofa</i>	หมูป่า	หมูป่า
2	Carnivora	Herpestidae	<i>Herpestes javanicus</i>	พังพอนเล็ก	พังพอน จ้อน
3		Viverridae	<i>Paradoxurus hermaphroditus</i>	อีเห็นข้างลาย	อีเห็น เห็น
4			<i>Viverra zibetha</i>	ชะมดแผงหางปล้อง	อีเห็น เห็น
5			<i>Viverricula indica</i>	ชะมดเข็ด	อีเห็น เห็น
6		Hipposideridae	<i>Hipposideros larvatus</i>	ค้างคาวหน้ายักษ์ทศกรรณ	ค้างคาว
7			<i>Hipposideros</i> sp.	ค้างคาวหน้ายักษ์	ค้างคาว
8		Rhinolophidae	<i>Rhinolophus</i> sp.	ค้างคาวมงกุฎ	ค้างคาว
9	Chiroptera	Pteropidae	<i>Cynopterus sphink</i>	ค้างคาวขอบหูขาวกลาง	ค้างคาว
10			<i>Rousettus leschenaultia</i>	ค้างคาวบัวฟันรี	ค้างคาว
11	Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Tylonycteris pachypus</i>	ค้างคาวไฟหัวแบนเล็ก	ค้างคาว
12	Insectivora	Soricidae	<i>Crocidura fuliginosa</i>	หนูตีนา	หนูปากแหลม
13	Insectivora	Soricidae	<i>Suncus murinus</i>	หนูตีนาน	หนูปากแหลม
14	Lagomorpha	Leporidae	<i>Lepus pequensis</i>	กระต่ายป่า	กระต่าย
15	Pholidota	Manidae	<i>Manis javanica</i>	ลิ่นชวา	ลิ่น นิ่ม
16	Rodentia	Muridae	<i>Bandicota indica</i>	หนูพุกใหญ่	หนูนา
17	Rodentia	Muridae	<i>Bandicota savilei</i>	หนูพุกเล็ก	หนูนา
18			<i>Mus cervicolor</i>	หนูหริ่งนาหางสั้น	หนู
19			<i>Rattus losea</i>	หนูนาเล็ก	หนู
20			<i>Rattus rattus</i>	หนูท้องขาว	หนูนา
21		Spalacidae	<i>Cannomys badius</i>	อันเล็ก	ตุ่น
22		Sciuridae	<i>Callosciurus finlaysonii</i>	กระรอกหลากสี	กระรอกแดง
23			<i>Callosciurus caniceps</i>	กระรอกปลายหางดำ	กระรอก
24			<i>Hylopetes phayrei</i>	กระรอกบินเล็กแก้มขาว	บ่าง
25			<i>Tamiops mccllellandii</i>	กระเล็นขนปลายหูสั้น	กระถิก
26			<i>Menetes berdmorei</i>	กระซิ่น	ไหนดู
27	Scandentia	Tupaiaidae	<i>Tupaia belangeri</i>	กระแตเหนือ	กระแต

สถานภาพสัตว์เลื้อยลูกด้วยนม

1. สถานภาพ ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535

- สัตว์เลื้อยลูกด้วยนมที่เป็นสัตว์ป่าสงวน

ไม่พบ

- สัตว์เลื้อยลูกด้วยนมที่เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง

พบทั้งหมด จำนวน 7 ชนิด เช่น พังพอนเล็ก *Herpestes javanicus* ชะมดแผงหางปล้อง *Viverra zibetha* กระต่ายป่า *Lepus peguensis* ลิ่นชวา *Manis javanica* กระรอกบินเล็กแก้มขาว *Hylopetes phayrei* และ ค้างคาวหน้ายักษ์ทศกรรณ *Hipposideros larvatus* เป็นต้น

2) สถานภาพ ตามการจัดของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548

- สัตว์เลื้อยลูกด้วยนมที่จัดอยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered : CE)

ไม่พบ

- สัตว์เลื้อยลูกด้วยนมที่จัดอยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable : VU)

ไม่พบ

- สัตว์เลื้อยลูกด้วยนมที่จัดอยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (Endangered)

ไม่พบ

- สัตว์เลื้อยลูกด้วยนมที่จัดอยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened : NT)

พบทั้งหมด จำนวน 1 ชนิด คือ ลิ่นชวา *Manis javanica*

- สัตว์เลื้อยลูกด้วยนมที่จัดอยู่ในสถานภาพกลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern : LC)

พบทั้งหมด

- สัตว์เลื้อยลูกด้วยนมที่จัดอยู่ในสถานภาพข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient : DD)

ไม่พบ

3) สถานภาพของสัตว์เลื้อยลูกด้วยนมที่พบที่สวนป่าวังชันจัดตามการอนุรักษ์ระดับโลก อ้างอิงตาม IUCN (2012)

- สัตว์เลื้อยลูกด้วยนมที่จัดอยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered : CE)

ไม่พบ

- สัตว์เลื้อยลูกด้วยนมที่จัดอยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (Endangered EN)

พบ จำนวน 1 ชนิด คือ ลิ่นชวา *Manis javanica*

- สัตว์เลื้อยลูกด้วยนมที่จัดอยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable : VU)

ไม่พบ

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่จัดอยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened : NT)

ไม่พบ

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่จัดอยู่ในสถานภาพกลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern : LC)

พบทั้งหมด จำนวน 26 ชนิด เช่น หนูท้องขาว *Rattus rattus* กระรอกหลากสี *Callosciurus finlaysonii* พังพอนเล็ก *Herpestes javanicus* กระเล็นขนปลายหูสั้น *Tamias mccllellandii* อ้นเล็ก *Cannomys badius* และค้างคาวขอบหูขาวกลาง *Cynopterus sphinx* เป็นต้น

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่จัดอยู่ในสถานภาพข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient : DD)

ไม่พบ

4. สถานภาพของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่พบที่สวนป่าวังจันทน์จัดตามความชุกชุมในพื้นที่

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่มีความชุกชุมน้อย

พบทั้งหมด จำนวน 8 ชนิด เช่น กระแตเหนือ *Tupaia belangeri* ลิ่นชวา *Manis javanica* กระต่ายป่า *Lepus peguensis* หมูป่า *Sus scrofa* และอีเห็นข้างลาย *Paradoxurus hermaphrodites* เป็นต้น

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่มีความชุกชุมปานกลาง

พบทั้งหมด จำนวน 10 ชนิด เช่น ค้างคาวขอบหูขาวกลาง *Cynopterus sphinx* หนูผีบ้าน *Suncus murinus* หนูพุกใหญ่ *Bandicota indica* หนูพุกเล็ก *Bandicota savilei* กระรอกหลากสี *Callosciurus finlaysonii* อ้นเล็ก *Cannomys badius* และพังพอนเล็ก *Herpestes javanicus* เป็นต้น

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่มีความชุกชุมมาก

พบทั้งหมด จำนวน 9 ชนิด ได้แก่ กระเล็นขนปลายหูสั้น *Tamias mccllellandii* กระจ๊อน *Menetes berdmorei* กระรอกบินเล็กแก้มขาว *Hylopetes phayrei* และหนูท้องขาว *Rattus rattus* เป็นต้น

ภาพที่ 18 สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมบางชนิดในพื้นที่สวนป่าวังจั่น



กระเรียนขนปลายหูสั้น : *Tamiops mccllellandii*



อ้นเล็ก : *Cannomys badius*



ค้างคาวขอบหูขาวกลาง : *Cynopterus sphink*



พังพอนเล็ก : *Herpestes javanicus*



หนูหริ่งนาหางสั้น : *Mus cervicolor*



กระจ๊อน : *Menetes berdmorei*

ตารางที่ 11 แสดงชนิด สถานภาพ และความชุกชุมของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในพื้นที่สวนป่าวังจั่น

ลำดับที่	อันดับ	ชื่อวงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ			
					พรบ.	สผ.	IUCN	ความชุกชุม
1	Artiodactyla	Suidae	หมูป่า	<i>Sus scrofa</i>	-	LC	LC	ป
2	Carnivora	Herpestidae	พังพอนเล็ก	<i>Herpestes javanicus</i>	ค	LC	LC	น
3	Carnivora	Viverridae	อีเห็นข้างลาย	<i>Paradoxurus hermaphrodites</i>	-	LC	LC	น
4	Carnivora	Viverridae	ชะมดแพลงหางปล้อง	<i>Viverra zibetha</i>	ค	LC	LC	น
5	Carnivora	Viverridae	ชะมดเซียด	<i>Viverricula indica</i>	ค	LC	LC	น
6	Chiroptera	Hipposideridae	ค้างคาวหน้ายักษ์ทศกรรณ	<i>Hipposideros larvatus</i>	-	LC	LC	ป
7	Chiroptera	Hipposideridae	ค้างคาวหน้ายักษ์	<i>Hipposideros</i> sp.	-	LC	LC	ป
8	Chiroptera	Rhinolophidae	ค้างคาวมงกุฏ	<i>Rhinolophus</i> sp.	-	LC	LC	ป
9	Chiroptera	Pteropdidae	ค้างคาวขอบหูขาวกลาง	<i>Cynopterus sphink</i>	-	LC	LC	ป
10	Chiroptera	Pteropdidae	ค้างคาวบัวพันรี	<i>Rousettus leschenaulti</i>	-	LC	LC	ป
11	Chiroptera	Vespertilionidae	ค้างคาวไฟหัวแบนเล็ก	<i>Tylonycteris pachypus</i>	ค	LC	LC	ป
12	Soricomorpha	Soricidae	หนูผีนา	<i>Crocidura fuliginosa</i>	-	LC	LC	ป
13	Soricomorpha	Soricidae	หนูผีบ้าน	<i>Suncus murinus</i>	-	LC	LC	ป
14	Lagomorpha	Leporidae	กระต่ายป่า	<i>Lepus pequensis</i>	ค	LC	LC	น
15	Pholidota	Manidae	ลิ่นชวา	<i>Manis javanica</i>	ค	NT	EN	น
16	Rodentia	Muridae	หนูพุกใหญ่	<i>Bandicota indica</i>	-	LC	LC	ม
17	Rodentia	Muridae	หนูพุกเล็ก	<i>Bandicota savilei</i>	-	LC	LC	ม
18	Rodentia	Muridae	หนูหริ่งนาหางสั้น	<i>Mus cervicolor</i>	-	LC	LC	ป

ลำดับที่	อันดับ	ชื่อวงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ			
					พรบ.	สผ.	IUCN	ความชุกชุม
19	Rodentia	Muridae	หนูนาเล็ก	<i>Rattus losea</i>	-	LC	LC	ม
20	Rodentia	Muridae	หนูท้องขาว	<i>Rattus rattus</i>	-	LC	LC	ม
21	Rodentia	Spalacidae	อันเล็ก	<i>Cannomys badius</i>	-	LC	LC	ม
22	Rodentia	Sciuridae	กระรอกบินเล็กแก้มขาว	<i>Hylopetes phayrei</i>	ค	LC	LC	ม
23	Rodentia	Sciuridae	กระรอกหลากสี	<i>Callosciurus finlaysonii</i>	-	LC	LC	ม
24	Rodentia	Sciuridae	กระรอกปลายหางดำ	<i>Callosciurus caniceps</i>	-	LC	LC	น
25	Rodentia	Sciuridae	กระเล็นขนปลายหูสั้น	<i>Tamiops mcclllandii</i>	-	LC	LC	ม
26	Rodentia	Sciuridae	กระจ๊อน	<i>Menetes berdmorei</i>	-	LC	LC	ม
27	Scandentia	Tupaiaidae	กระแตเหนือ	<i>Tupaia belangeri</i>	-	LC	LC	น

หมายเหตุ :

สถานภาพฤดูกาล :

R = ประจำถิ่น

N = สัตว์ย้ายถิ่นช่วงนอกฤดูผสมพันธุ์

P = สัตว์ย้ายถิ่นผ่าน P = สัตว์ย้ายถิ่นผ่าน

B = สัตว์ย้ายถิ่นช่วงฤดูผสมพันธุ์

ความชุกชุม :

ม = มาก

ป = ปานกลาง

น = น้อย

พรบ. : ส = สัตว์ป่าสงวน

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง

IUCN : CE = ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

EN = ใกล้สูญพันธุ์

VU = มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

NT = กลุ่มที่ใกล้สูญคุกคาม

LC = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด

DD = ข้อมูลไม่เพียงพอ

สผ. : CE = ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

EN = ใกล้สูญพันธุ์

VU = มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

NT = กลุ่มที่ใกล้สูญคุกคาม

LC = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด

DD = ข้อมูลไม่เพียงพอ

การสำรวจความหลากหลายนก

เป็นการสำรวจในพื้นที่เส้นทางสำรวจที่กำหนดไว้ โดยมีหลักการให้ครอบคลุมพื้นที่มากที่สุด สำหรับนกที่พบนอกพื้นที่สำรวจทำการบันทึกเอาไว้ด้วยเพื่อเพิ่มเติมในบัญชีรายชื่อนกที่พบบริเวณสวนป่าวังจั่น เพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูล

1. วิธีการสำรวจโดยตรง (directed count methods) เป็นวิธีที่เข้าไปสำรวจเก็บข้อมูลในพื้นที่ศึกษาในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน ดังนี้

- วิธีการสำรวจด้วยการสังเกตโดยตรง (observation) เป็นการสำรวจด้วยการเดินในเส้นทางสำรวจ บันทึกชนิดนกที่พบเห็น โดยการจำแนกชนิดจากการพบเห็นตัว หรือจากเสียงร้องของนก โดยอาศัยประสบการณ์และความชำนาญของผู้สำรวจ รวมถึงการถ่ายภาพนกเพื่อจำแนกในภายหลัง

- วิธีการส่องไฟ (spotlight count) สำหรับนกที่หากินเวลากลางคืน จำเป็นต้องอาศัยการเดินสำรวจเวลากลางคืนด้วยการส่องไฟหา โดยการส่องหาตามบริเวณที่คาดว่ามียุงอาศัยอยู่ หรือเกาะหากิน เช่น ตามกิ่งไม้ริมถนน นอกจากนี้ยังอาศัยเสียงร้องของนกกลางคืนซึ่งแต่ละชนิดมีความแตกต่างกันในการจำแนกชนิดและติดตามเพื่อหาตัวด้วย

2. การสังเกตร่องรอยของสัตว์ ดังนี้

เช่น ขนของนกที่ร่วงหล่นอยู่ตามพื้นดิน หรือซากของนกที่ตาย และสามารถจำแนกชนิดได้

ผลการสำรวจความหลากหลายนก

ความหลากหลาย จากการรวบรวมข้อมูลเป็นระยะเวลา 4 เดือนด้วยวิธีการสำรวจตามจุดในเส้นทางสำรวจ และพื้นที่รอบสวนป่า พบนกทั้งหมด จำนวน 11 อันดับ 37 วงศ์ 84 ชนิด ดังแสดงใน ตารางที่ 11

ภาพที่ 19 นกบางชนิดที่พบในพื้นที่สวนป่าวังจั่น



เป็ดแดง : *Dendrocygna javanica*



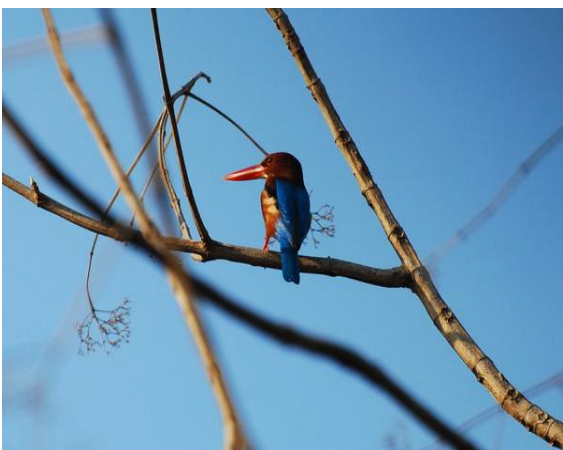
นกโพระดกธรรมดา : *Megalaima lineate*



นกตะขาบทุ่ง : *Coracias benghalensis*



นกกระเต็นน้อยธรรมดา : *Alcedo atthis*



นกกระเต็นอกขาว : *Halcyon smyrnensis*



นกจาบคาหัวสีส้ม : *Merops leschenaulti*



นกบั้งรอกใหญ่ : *Rhopodytes tristis*



นกกาเหว่า : *Eudynamys scolopaceus*



นกอีวาบตักแตน *Cocomantis merulinus*



นกกะปูดใหญ่ : *Centropus sinensis*



กะปูดเล็ก : *Centropus bengalensis*



นกแอ่นตาล : *Cypsiurus balasiensis*





นกแอ่นฟ้าหงอน : *Hemiprocne coronate*



นกเขาไฟ : *Spilopelia tranquebarica*



นกเขาชวา : *Geopelia striata*



นกเขาใหญ่ : *Spilopelia chinensis*



นกกวัก : *Amaurornis phoenicurus*



นกกระแตแต้แว๊ด : *Vanellus indicus*





เหยี่ยวขาว : *Elanus caeruleus*



เหยี่ยวผึ้ง : *Pernis ptilorhynchus*



เหยี่ยวนกเขาชริกธา : *Accipiter badius*



เหยี่ยวปีกแดง : *Butastur liventer*



นกยางเป็ย : *Egretta garzetta*



นกยางโตนใหญ่ : *Ardea modesta*





นกยางคขาว : *Bubulcus coromandus*



นกยางไฟธรรมดา : *Ixobrychus cinnamomeus*



นกปากห่าง : *Anastomus oscitans*



นกเขียวก้านตองหน้าผากสีทอง : *Chloropsis aurifrons*



นกอีเสือสีน้ำตาล : *Lanius cristatus*



นกปีกลายสก็อต : *Garrulus glandarius*



นกขุนแผน : *Urocissa erythroryncha*



นกกาแวน : *Crypsirina temia*



อีกา : *Corvus levaillantii*



นกอีแพรดแถบออกดำ : *Rhipidura javanica*



นกแซงแซวสีเทา : *Dicrurus leucophaeus*



นกแซงแซวหางปลา : *Dicrurus macrocercus*





นกแซงแซวเล็กเหลือบ : *Dicrurus aeneus*



นกแซงแซวหงอนขน : *Dicrurus hottentottus*



นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ : *Dicrurus paradiseus*



นกขมิ้นน้อยธรรมดา : *Aegithina tiphia*



นกจับแมลงจุกดำ : *Hypothymis azurea*



นกจับแมลงคอแดง : *Ficedula albicilla*





นกจับแมลงหัวเทา : *Culicicapa ceylonensis*



นกจับแมลงอกส้มท้องขาว : *Cypsiurus tickelliae*



นกกาขงเขนบ้าน : *Copsychus saularis*



นกกาขงเขนดง : *Copsychus malabaricus*



นกกิ้งโครงคอดำ : *Gracupica nigricollis*



นกเอี้ยงสาริกา : *Acridotheres tristis*



นกเอี้ยงหงอน : *Acridotheres grandis*



นกแอ่นพง : *Artamus fuscus*



นกนางแอ่นบ้าน : *Hirundo rustica*



นกปรอดเหลืองหัวจุก : *Pycnonotus flaviventris*



นกปรอดหัวโขน : *Pycnonotus jocosus*



นกปรอดหัวสีเขม่า : *Pycnonotus aurigaster*





นกปรอดสวน : *Pycnonotus blanfordi*



นกปรอดคอกลาย : *Pycnonotus finlaysoni*



นกกระจิบหญ้าสีข้างแดง : *Prinia rufescens*



นกกระจิบหญ้าอกเทา : *Prinia hodgsonii*



นกแว่นตาขาวสีทอง : *Zosterops palpebrosus*



นกพงปากหนา : *Acrocephalus aedon*





นกกระจิบธรรมดา : *Orthotomus sutorius*



นกกระจิบคอดำ : *Orthotomus atrogularis*



นกกระรางหัวหงอก : *Garrulax leucolophus*



นกกระรางสร้อยคอเล็ก : *Garrulax monileger*



นกกระรางคอดำ : *Dryonastes chinensis*



นกกินแมลงอกเหลือง : *Macronous gularis*





นกกินแมลงตาเหลือง : *Chrysomma sinense*



นกสีชมพูสวน : *Dicaeum cruentatum*



นกกินปลีอกเหลือง : *Cinnyris jugularis*



นกกินปลีแก้มสีทับทิม : *Anthreptes singalensis*



นกปลีกล้วยเล็ก : *Arachnothera longirostra*



นกกระต๊อขี้หมู : *Lonchura punctulata*



นกกระต๊อตะโพกขาว : *Lonchura striata*



ตารางที่ 12 ชนิดนกที่พบในพื้นที่สวนป่าวังชัน จังหวัดแพร่

ลำดับที่	อันดับ	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย
1	GALLIFORMES	PHASIANIDAE	<i>Gallus gallus</i>	ไก่ป่า
2	ANSERIFORMES	DENDROCYGNIDAE	<i>Dendrocygna javanica</i>	เป็ดแดง
3	PICIFORMES	MEGALAIMIDAE	<i>Megalaima lineata</i>	นกโพระดกธรรมดา
4	CORACIIFORMES	CORACIIDAE	<i>Coracias benghalensis</i>	นกตะขาบทุ่ง
5	CORACIIFORMES	ALCEDINIDAE	<i>Alcedo atthis</i>	นกกะเต็นน้อยธรรมดา
6	CORACIIFORMES	ALCEDINIDAE	<i>Halcyon smyrnensis</i>	นกกะเต็นอกขาว
7	CORACIIFORMES	MEROPIDEA	<i>Merops leschenaulti</i>	นกจาบคาหัวสีส้ม
8	CUCULIFORMES	CUCULIDAE	<i>Rhopodytes tristis</i>	นกขี้รอกใหญ่
9	CUCULIFORMES	CUCULIDAE	<i>Eudynamys scolopaceus</i>	นกกาเหว่า
10	CUCULIFORMES	CUCULIDAE	<i>Cocomantis merulinus</i>	นกอีวาบตักแตน
11	CUCULIFORMES	CENTROPODIDAE	<i>Centropus bengalensis</i>	นกกะปูดเล็ก
12	CUCULIFORMES	CENTROPODIDAE	<i>Centropus sinensis</i>	นกกะปูดใหญ่
13	APODIFORMES	APODIDAE	<i>Cypsiurus balasiensis</i>	นกแอ่นตาล
14	APODIFORMES	HEMIPROCNIDAE	<i>Hemiprocne coronata</i>	นกแอ่นฟ้าหงอน
15	STRIGIFORMES	STRIGIDAE	<i>Glaucidium cuculoides</i>	นกเค้าโมง นกเค้าแมว
16	STRIGIFORMES	CAPRIMULGIDAE	<i>Caprimulgus macrurus</i>	นกคบบุ้งหางยาว
17	COLUMBIFORMES	COLUMBIDAE	<i>Geopelia striata</i>	นกเขาชวา
18	COLUMBIFORMES	COLUMBIDAE	<i>Spilopelia tranquebarica</i>	นกเขาไฟ
19	COLUMBIFORMES	COLUMBIDAE	<i>Spilopelia chinensis</i>	นกเขาใหญ่ นกเขาหลวง
20	GRUIFORMES	RALLIDAE	<i>Amaurornis phoenicurus</i>	นกกวัก
21	CICONIIFORMES	CHARADRIIDAE	<i>Vanellus indicus</i>	นกกระแตแต้แว้ด
22	CICONIIFORMES	ACCIPITRIDAE	<i>Aviceda leuphotes</i>	เหยี่ยวกิ่งก่าสีดำ
23	CICONIIFORMES	ACCIPITRIDAE	<i>Elanus caeruleus</i>	เหยี่ยวขาว
24	CICONIIFORMES	ACCIPITRIDAE	<i>Spilornis cheela</i>	เหยี่ยวรูง
25	CICONIIFORMES	ACCIPITRIDAE	<i>Pernis ptilorhynchus</i>	เหยี่ยวผึ้ง
26	CICONIIFORMES	ACCIPITRIDAE	<i>Accipiter badius</i>	เหยี่ยวนกเขาชครา
27	CICONIIFORMES	ACCIPITRIDAE	<i>Butastur liventer</i>	เหยี่ยวปีกแดง
28	CICONIIFORMES	ARDEIDAE	<i>Egretta garzetta</i>	นกยางเป็ย

ลำดับที่	อันดับ	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย
29	CICONIIFORMES	ARDEIDAE	<i>Ardea modesta</i>	นกยางโทนใหญ่
30	CICONIIFORMES	ARDEIDAE	<i>Bubulcus coromandus</i>	นกยางควาย
31	CICONIIFORMES	ARDEIDAE	<i>Ardeola bacchus</i>	นกยางกรอกพันธุ์จีน
32	CICONIIFORMES	ARDEIDAE	<i>Ixobrychus cinnamomeus</i>	นกยางไฟธรรมดา
33	CICONIIFORMES	THRESKIORNITHIDAE	<i>Anastomus oscitans</i>	นกปากห่าง
34	PASSERIFORMES	CHLOROPSEIDAE	<i>Chloropsis aurifrons</i>	นกเขียวก้านตองหน้าผากสีทอง
35	PASSERIFORMES	LANIIDAE	<i>Lanius cristatus</i>	นกอีเสือสีน้ำตาล
36	PASSERIFORMES	CORVIDAE	<i>Garrulus glandarius</i>	นกปีกลายสก็อต
37	PASSERIFORMES	CORVIDAE	<i>Urocissa erythroryncha</i>	นกขุนแผน
38	PASSERIFORMES	CORVIDAE	<i>Crypsirina temia</i>	นกกาแวน
39	PASSERIFORMES	CORVIDAE	<i>Corvus leuillanti</i>	อีกา
40	PASSERIFORMES	RHIPIDURIDAE	<i>Rhipidura javanica</i>	นกอีแพรดแถบอกดำ
41	PASSERIFORMES	DICRURIDAE	<i>Dicrurus leucophaeus</i>	นกแซงแซวสีเทา
42	PASSERIFORMES	DICRURIDAE	<i>Dicrurus macrocercus</i>	นกแซงแซวหางปลา
43	PASSERIFORMES	DICRURIDAE	<i>Dicrurus aeneus</i>	นกแซงแซวเล็กเหลือบ
44	PASSERIFORMES	DICRURIDAE	<i>Dicrurus hottentottus</i>	นกแซงแซวหางอนขน
45	PASSERIFORMES	DICRURIDAE	<i>Dicrurus paradiseus</i>	นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่
46	PASSERIFORMES	AEGITHINIDAE	<i>Aegithina tiphia</i>	นกขมิ้นน้อยธรรมดา
47	PASSERIFORMES	MONARCHIDAE	<i>Hypothymis azurea</i>	นกจับแมลงจุกดำ
48	PASSERIFORMES	MUSCICAPIDAE	<i>Ficedula albicilla</i>	นกจับแมลงคอแดง
49	PASSERIFORMES	MUSCICAPIDAE	<i>Culicicapa ceylonensis</i>	นกจับแมลงหัวเทา
50	PASSERIFORMES	MUSCICAPIDAE	<i>Cypsiurus tickelliae</i>	นกจับแมลงอกส้มท้องขาว
51	PASSERIFORMES	MUSCICAPIDAE	<i>Copsychus saularis</i>	นกกลางเขนบ้าน
52	PASSERIFORMES	MUSCICAPIDAE	<i>Copsychus malabaricus</i>	นกกลางเขนดง
53	PASSERIFORMES	MUSCICAPIDAE	<i>Saxicola caprata</i>	นกขอดหญ้าสีดำ
54	PASSERIFORMES	STURNIDAE	<i>Gracupica nigricollis</i>	นกคิ้งโครงคอดำ
55	PASSERIFORMES	STURNIDAE	<i>Acridotheres tristis</i>	นกเอี้ยงสาริกา
56	PASSERIFORMES	STURNIDAE	<i>Acridotheres grandis</i>	นกเอี้ยงหงอน

ลำดับที่	อันดับ	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย
57	PASSERIFORMES	ARTAMIDAEA	<i>Artamus fuscus</i>	นกแอ่นพง
58	PASSERIFORMES	HIRUNDINIDAE	<i>Cecropis striolata</i>	นกนางแอ่นลาย
59	PASSERIFORMES	HIRUNDINIDAE	<i>Hirundo rustica</i>	นกนางแอ่นบ้าน
60	PASSERIFORMES	PYCNONOTIDAE	<i>Pycnonotus flaviventris</i>	นกปรอดเหลืองหัวจุก
61	PASSERIFORMES	PYCNONOTIDAE	<i>Pycnonotus jocosus</i>	นกปรอดหัวโขน
62	PASSERIFORMES	PYCNONOTIDAE	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	นกปรอดหัวสีเขม่า
63	PASSERIFORMES	PYCNONOTIDAE	<i>Pycnonotus finlaysoni</i>	นกปรอดคอลาย
64	PASSERIFORMES	PYCNONOTIDAE	<i>Pycnonotus blanfordi</i>	นกปรอดสวน
65	PASSERIFORMES	CISTICOLIDAE	<i>Prinia rufescens</i>	นกกระจับหญ้าสีข้างแดง
66	PASSERIFORMES	CISTICOLIDAE	<i>Prinia hodgsonii</i>	นกกระจับหญ้าอกเทา
67	PASSERIFORMES	ZOSTEROPIDAE	<i>Zosterops palpebrosus</i>	นกแว่นตาขาวสีทอง
68	PASSERIFORMES	SYLVIIDAE	<i>Acrocephalus aedon</i>	นกพงปากหนา
69	PASSERIFORMES	SYLVIIDAE	<i>Orthotomus sutorius</i>	นกกระจับขรรคมดา
70	PASSERIFORMES	SYLVIIDAE	<i>Orthotomus atrogularis</i>	นกกระจับคอดำ
71	PASSERIFORMES	SYLVIIDAE	<i>Phylloscopuinaornatus</i>	นกกระจับขรรคมดา
72	PASSERIFORMES	TIMALIIDAE	<i>Garrulax leucolophus</i>	นกกระรางหัวหงอก
73	PASSERIFORMES	TIMALIIDAE	<i>Garrulax monileger</i>	นกกระรางสร้อยคอเล็ก
74	PASSERIFORMES	TIMALIIDAE	<i>Dryonastes chinensis</i>	นกกระรางคอดำ นกชอฮู้
75	PASSERIFORMES	TIMALIIDAE	<i>Pellorneum ruficeps</i>	นกจาบดินอกลาย
76	PASSERIFORMES	TIMALIIDAE	<i>Macronous gularis</i>	นกกินแมลงอกเหลือง
77	PASSERIFORMES	TIMALIIDAE	<i>Chrysomma sinense</i>	นกกินแมลงตาเหลือง
78	PASSERIFORMES	DICAEIDAE	<i>Dicaeum cruentatum</i>	นกสีชมพูสวน
79	PASSERIFORMES	NECTARINIIDAE	<i>Cinnyris jugularis</i>	นกกินปลีอกเหลือง
80	PASSERIFORMES	NECTARINIIDAE	<i>Anthreptes singalensis</i>	นกกินปลีแก้มสีทับทิม
81	PASSERIFORMES	NECTARINIIDAE	<i>Aethopyga siparaja</i>	นกกินปลีคอแดง
82	PASSERIFORMES	NECTARINIIDAE	<i>Arachnothera longirostra</i>	นกปลีกล้วยเล็ก
83	PASSERIFORMES	ESTRILDIDAE	<i>Lonchura punctulata</i>	นกกระตีดั้งเดิม
84	PASSERIFORMES	ESTRILDIDAE	<i>Lonchura striata</i>	นกกระตีดั้งเดิม โปกขาว

สถานภาพนกในสวนป่าวังจั่น สามารถจัดจำแนกสถานภาพได้ ดังต่อไปนี้

1. สถานภาพตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535

- นกที่เป็นสัตว์ป่าสงวน

ไม่พบ

- นกที่เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง

พบทั้งหมด จำนวน 84 ชนิด เช่น นกปลีกล้วยเล็ก *Arachnothera longirostra* นกกระรางคอดำ *Dryonastes chinensis* นกแว่นตาขาวสีทอง *Zosterops palpebrosus* นกขุนแผน *Urocissa erythroryncha* และนกเค้าโมง *Glaucidium cuculoides* เป็นต้น และมีนก 2 ชนิด ที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ได้แก่ นกเขาใหญ่ *Streptopelia chinensis* และนกเขาชวา *Geopelia striata*

2. สถานภาพของนกตามการจัดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.

2548

- นกที่จัดอยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered : CE)

ไม่พบ

- นกที่จัดอยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable : VU)

ไม่พบ

- นกที่จัดอยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened : NT)

พบทั้งหมด จำนวน 3 ชนิด คือ เหยี่ยวปีกแดง *Butastur liventer* นกปรอดหัวโขน *Pycnonotus jocosus* และนกกระรางคอดำ *Dryonastes chinensis*

- นกที่จัดอยู่ในสถานภาพกลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern : LC)

พบทั้งหมด จำนวน 81 ชนิด เช่น ไก่ป่า *Gallus gallus* นกกระรางสร้อยคอเล็ก *Garrulax monileger* นกเอี้ยงสาริกา *Acridotheres tristis* นกอีแพรดแถบอกดำ *Rhipidura javanica* และนกปรอดสวน *Pycnonotus blanfordi* เป็นต้น

- นกที่จัดอยู่ในสถานภาพข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient : DD)

ไม่พบ

3. สถานภาพของนกที่พบที่สวนป่าวังจั่นจัดตาม การอนุรักษ์ระดับโลก อ้างอิงตาม IUCN (2012)

- นกที่จัดอยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered : CE)

ไม่พบ

- นกที่จัดอยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable : VU)

ไม่พบ

- นกที่จัดอยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (Endangered: EN)

ไม่พบ

- นกที่จัดอยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened : NT)

ไม่พบ

- นกที่จัดอยู่ในสถานภาพกลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern : LC)

พบทั้งหมด จำนวน 84 ชนิด คือนกทุกชนิดที่พบในสวนป่าวังจันทน์จัดอยู่ในสถานภาพนี้

- นกที่จัดอยู่ในสถานภาพข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient : DD)

ไม่พบ

4. สถานภาพของนกที่พบที่สวนป่าวังจันทน์จัดตามความชุกชุมในพื้นที่

จากการสำรวจข้อมูลในพื้นที่สามารถประเมินความชุกชุมและระดับความชุกชุมของนกที่พบบริเวณสวนป่าได้ดังนี้

- นกที่มีความชุกชุมน้อย

พบทั้งหมด จำนวน 12 ชนิด เช่น เหยี่ยวกิ่งก่าสีดำ *Aviceda leuphotes* เหยี่ยวรุ้ง *Spilornis cheela* นกกะเต็นน้อยธรรมดา *Alcedo atthis* นกจาบคาหัวสีส้ม *Merops leschenaultia* และนกกะปูดเล็ก *Centropus bengalensis* เป็นต้น

- นกที่มีความชุกชุมปานกลาง

พบทั้งหมด จำนวน 32 ชนิด เช่น เป็ดแดง *Dendrocygna javanica* นกแอ่นฟ้าหงอน *Hemiprocne coronate* เหยี่ยวปีกแดง *Butastur liventer* นกยางกรอกพันธุ์จีน *Ardeola bacchus* และนกกระแตแต้แว๊ด *Vanellus indicus* เป็นต้น

- นกที่มีความชุกชุมมาก

พบทั้งหมด จำนวน 40 ชนิด เช่น เหยี่ยวขาว *Elanus caeruleus* นกบั้งรอกใหญ่ *Rhopodytes tristis* นกแก้ว *Amaurornis phoenicurus* นกขมิ้นน้อยธรรมดา *Aegithina tiphia* และนกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ *Dicrurus paradiseus* เป็นต้น

ตารางที่ 13 สถานภาพของนกที่พบในพื้นที่สวนป่าวังชัน จังหวัดเพชร

ชื่อไทย	สถานภาพ พรบ.	สถานภาพ สผ. 2548	สถานภาพ IUCN 2012	สถานภาพใน พื้นที่
ไก่อ่า	ก	LC	LC	ปานกลาง
เป็ดแดง	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกโพระดกธรรมดา	ก	LC	LC	มาก
นกตะขาบทุ่ง	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกกะเด็นน้อยธรรมดา	ก	LC	LC	น้อย
นกกะเด็นอกขาว	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกจาบคาหัวสีส้ม	ก	LC	LC	น้อย
นกบั้งรอกใหญ่	ก	LC	LC	มาก
นกกาเหว่า	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกอีวาบตักแตน	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกกะปูดเล็ก	ก	LC	LC	น้อย
นกกะปูดใหญ่	ก	LC	LC	มาก
นกแอ่นตาล	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกแอ่นฟ้าหงอน	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกเค้าโมง, นกเค้าแมว	ก	LC	LC	น้อย
นกตบยุงหางยาว	ก	LC	LC	น้อย
นกเขาชวา		LC	LC	น้อย
นกเขาไฟ	ก	LC	LC	น้อย
นกเขาใหญ่, นกเขาหลวง		LC	LC	มาก
นกกวัก	ก	LC	LC	มาก
นกกระแตแต้แว๊ด	ก	LC	LC	ปานกลาง
เหยี่ยวกิ้งก่าสีดำ	ก	LC	LC	น้อย
เหยี่ยวขาว	ก	LC	LC	ปานกลาง
เหยี่ยวรุ้ง	ก	LC	LC	น้อย
เหยี่ยวผึ้ง	ก	LC	LC	ปานกลาง
เหยี่ยวนกเขาชริกธา	ก	LC	LC	มาก

ชื่อไทย	สถานภาพ พรบ.	สถานภาพ สผ. 2548	สถานภาพ IUCN 2012	สถานภาพใน พื้นที่
เหยี่ยวปีกแดง	ก	NT	LC	ปานกลาง
นกยางเป็ย	ก	LC	LC	มาก
นกยางโทนใหญ่	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกยางควาย	ก	LC	LC	มาก
นกยางกรอกพันธุจีน	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกยางไฟธรรมดา	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกปากห่าง	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกเขียวก้านตองหน้าผากสีทอง	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกอีเสือสีน้ำตาล	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกปีกลายสก็อต	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกขุนแผน	ก	LC	LC	มาก
นกกาแวน	ก	LC	LC	ปานกลาง
อีกา	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกอีแพรดแถบอกดำ	ก	LC	LC	มาก
นกแซงแซวสีเทา	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกแซงแซวหางปลา	ก	LC	LC	น้อย
นกแซงแซวเล็กเหลือบ	ก	LC	LC	น้อย
นกแซงแซวหงอนขน	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่	ก	LC	LC	มาก
นกขมิ้นน้อยธรรมดา	ก	LC	LC	มาก
นกจับแมลงจุกดำ	ก	LC	LC	มาก
นกจับแมลงคอแดง	ก	LC	LC	น้อย
นกจับแมลงหัวเทา	ก	LC	LC	น้อย
นกจับแมลงอกส้มท้องขาว	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกกาขเหน็บ้าน	ก	LC	LC	มาก
นกกาขเหน็บดง	ก	LC	LC	มาก
นกยอดหญ้าสีดำ	ก	LC	LC	น้อย

ชื่อไทย	สถานภาพ พรบ.	สถานภาพ สผ. 2548	สถานภาพ IUCN 2012	สถานภาพใน พื้นที่
นกกิ้งโครงคอดำ	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกเอี้ยงสาริกา	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกเอี้ยงหงอน	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกแอ่นพง	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกนางแอ่นลาย	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกนางแอ่นบ้าน	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกปรอดเหลืองหัวจุก	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกปรอดหัวโขน	ก	NT	LC	น้อย
นกปรอดหัวสีเขม่า	ก	LC	LC	มาก
นกปรอดคอลาย	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกปรอดสวน	ก	LC	LC	มาก
นกกระजิบหัวสีข้างแดง	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกกระจิบหัวอกเทา	ก	LC	LC	น้อย
นกแว่นตาขาวสีทอง	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกพงใหญ่ปากหนา	ก	LC	LC	น้อย
นกกระจิบธรรมดา	ก	LC	LC	มาก
นกกระจิบคอดำ	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกกระจิบธรรมดา	ก	LC	LC	น้อย
นกกระรางหัวหงอก	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกกระรางสร้อยคอเล็ก	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกกระรางคอดำ, นกชอสู	ก	LC	LC	น้อย
นกจาบดินอกลาย	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกกินแมลงอกเหลือง	ก	LC	LC	ปานกลาง
นกกินแมลงตาเหลือง	ก	LC	LC	น้อย
นกสีชมพูสวน	ก	LC	LC	มาก
นกกินปลีอกเหลือง	ก	LC	LC	มาก
นกกินปลีแก้มสีทับทิม	ก	LC	LC	ปานกลาง

ชื่อไทย	สถานภาพ พรบ.	สถานภาพ สผ. 2548	สถานภาพ IUCN 2012	สถานภาพใน พื้นที่
นกกินปลีคอแดง	ก	LC	LC	น้อย
นกปลีก้อยเล็ก	ก	LC	LC	มาก
นกกระต๊อเขียว	ก	LC	LC	มาก
นกกระต๊อตะโพกขาว	ก	LC	LC	ปานกลาง

หมายเหตุ :

สถานภาพฤดูกาล :

R = ประจำถิ่น

N = สัตว์ย้ายถิ่นช่วงนอกฤดูผสมพันธุ์

P = สัตว์ย้ายถิ่นผ่าน

B = สัตว์ย้ายถิ่นช่วงฤดูผสมพันธุ์

ความชุกชุม :

ม = มาก

ป = ปานกลาง

น = น้อย

พรบ. :

ส = สัตว์ป่าสงวน

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง

IUCN : CE = ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

EN = ใกล้สูญพันธุ์

VU = มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

NT = กลุ่มที่ใกล้สูญคุกคาม

LC = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด

DD = ข้อมูลไม่เพียงพอ

สผ. : CE = ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

EN = ใกล้สูญพันธุ์

VU = มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

NT = กลุ่มที่ใกล้สูญคุกคาม

LC = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด

DD = ข้อมูลไม่เพียงพอ

การสำรวจความหลากหลายสัตว์เลื้อยคลาน

เป็นการสำรวจในพื้นที่เส้นทางสำรวจที่กำหนดไว้และเพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่มากที่สุด สัตว์เลื้อยคลานที่พบนอกแปลงสำรวจจะถูกนำมาใส่ไว้ในบัญชีรายชื่อสัตว์ที่พบในบริเวณสวนป่าวังชันด้วย เพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูล

(1) วิธีการสำรวจโดยตรง (directed count methods) เป็นวิธีที่เข้าไปสำรวจเก็บข้อมูลในพื้นที่ศึกษาในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน

- วิธีการสำรวจด้วยการสังเกตโดยตรง (observation) เป็นติดตาม สำรวจในพื้นที่เพื่อค้นหาสัตว์เลื้อยคลานชนิดต่างๆ จากการเห็นตัวโดยตรงบริเวณเส้นทางสำรวจและบริเวณใกล้เคียง เนื่องจากสัตว์ในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก และมีนิสัยชอบหลบซ่อนตัว จึงต้องทำการ ค้นหา (searching) บริเวณที่คาดว่าจะมีสัตว์เหล่านี้หลบซ่อนอยู่ เช่น ใต้ขอนไม้ กองใบไม้แห้งที่ทับถมกัน โพงงไม้ ซอกหิน หรือในแหล่งน้ำ จำแนกและบันทึกชนิดสัตว์ที่สามารถจำแนกชนิดได้จากความชำนาญและประสบการณ์ของผู้สำรวจ สำหรับสัตว์บางชนิดยากที่จะจำแนกด้วยการมองเห็นเพียงอย่างเดียว จำเป็นต้องจับตัวเพื่อนำมาจำแนกจากการสังเกตรอยเกล็ดและถ่ายภาพไว้สำหรับจำแนกในภายหลัง สำหรับสัตว์ที่จำแนกชนิดได้แล้วจะทำการปล่อยกลับคืนสู่ธรรมชาติ ส่วนชนิดที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้จะนำไปจำแนกในห้องปฏิบัติการต่อไป

- วิธีการส่องไฟ (spotlight count) เนื่องจากสัตว์เลื้อยคลานหลายชนิดออกปรากฏตัวในเวลากลางคืน เช่น ตุ๊กแก จิ้งจก และงูหลายชนิด เป็นต้น จำเป็นต้องใช้ไฟสำหรับส่องหาตามบริเวณที่คาดว่าจะมีสัตว์อาศัยอยู่ และทำการจำแนกชนิดเช่นเดียวกับสัตว์ที่หากินเวลากลางวัน

(2) การใช้กับดัก (life trap) เนื่องจากสัตว์กลุ่มนี้พบเห็นตัวได้ยากหรือมีความปราดเปรียวสูง จำเป็นต้องใช้กับดักช่วยในการสำรวจ สำหรับการสำรวจครั้งใช้กับดักแบบตกหลุม (pit fall trap) เพื่อให้สัตว์ขนาดเล็ก เช่น จิ้งเหลน ชนิดต่างๆ ตกลงในกับดัก แล้วจึงจับตัวมาเพื่อจำแนกชนิด

(3) การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่

- การรวบรวมข้อมูลจากเอกสารงานสำรวจสัตว์เลื้อยคลานและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์เลื้อยคลานที่เคยมีการศึกษาในพื้นที่หรือพื้นที่ใกล้เคียง

- การสอบถาม (inquiry) เป็นการเก็บข้อมูลจากการสอบถามเจ้าหน้าที่และชาวบ้านที่อยู่ในพื้นที่ โดยการรวบรวมข้อมูลวิธีนี้เพื่อใช้เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องของพื้นที่

ผลการสำรวจความหลากหลายสัตว์เลื้อยคลาน

ความหลากหลาย จากการรวบรวมข้อมูลเป็นระยะเวลา 5 เดือน พบสัตว์เลื้อยคลานทั้งหมด จำนวน 2 อันดับ 10 วงศ์ 34 ชนิด ตารางที่ 13

ภาพที่ 20 สัตว์เลื้อยคลานบางชนิดที่พบในพื้นที่สวนป่าวังจั่น



กิ้งก่าน้อยหางยาว : *Takydromus sexlineatus*



กิ้งก่าแก้ว : *Calotes emma*



กิ้งก่าหัวแดง : *Calotes versicolor*



กิ้งก่าหัวสีฟ้า : *Calotes mystaceus*



จิ้งเหลนภูเขาเกิดสี่เรียบ : *Sphenomorphus maculatus*



จิ้งเหลนหลากลาย : *Mabuya macularia*





จิ้งเหลนดินจุดดำ : *Scincella melanosticta*



จิ้งเหลนบ้าน : *Mabuya multifasciata*



จิ้งเหลนริยวท้องเหลือง : *Lygosoma haroldyoungi*



แย้เหนือ : *Leiolepis belliana*



จิ้งจกหางหนาม : *Hemidactylus frenatus*



จิ้งจกหางแบนเล็ก : *Cosymbotus platyurus*





จิ้งจกหินสีจาง : *Gehyra mutilata*



ตุ๊กแกบ้าน : *Gekko gecko*



งูปลิง : *Enhydris plumbea*



งูแสงอาทิตย์ : *Xenopeltis unicolor*



งูเขียวพระอินทร์ : *Chrysopele ornata*



งูสิงบ้าน : *Ptyas korros*





งูสิงหางลาย : *Ptyas mucosa*



งูลายสาบคอแดง : *Rhabdophis subminiatus*



งูลายสอสวน : *Xenochrophis flavipunctatus*



งูสายม่านพระอินทร์ : *Dendrelaphis pictus*



งูเห่าล้อม : *Python reticulatus*



ตะกวด : *Varamus bengalensis*



สถานภาพสัตว์เลื้อยคลาน

1 สถานภาพตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535

- สัตว์เลื้อยคลานที่เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง

พบทั้งหมด จำนวน 9 ชนิด เช่น กิ้งก่าหัวสีฟ้า *Calotes mystaceus* เต่านาลุ่มน้ำโขง *Malayemys subtrijuga* และงูเหลือม *Python reticulatus* เป็นต้น

2. สถานภาพตามการจัดของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548

- สัตว์เลื้อยคลานที่จัดอยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered : CE)

ไม่พบ

- สัตว์เลื้อยคลานที่จัดอยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable : VU)

พบทั้งหมด จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ เต่านาลุ่มน้ำโขง *Malayemys subtrijuga*

- สัตว์เลื้อยคลานที่จัดอยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened : NT)

พบทั้งหมด จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ ตะกวด *Varanus bengalensis* . แย้เหนือ *Leiolepis belliana*

- สัตว์เลื้อยคลานที่จัดอยู่ในสถานภาพกลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern : LC)

พบทั้งหมด จำนวน 29 ชนิด เช่น กิ้งก่าหัวแดง *Calotes versicolor* จิ้งจกดินลายจุด *Dixoneus siamensis* จิ้งเหลนเรียวท้องเหลือง *Lygosoma bowringi* และงูสิงหางลาย *Ptyas mucosa* เป็นต้น

- สัตว์เลื้อยคลานที่จัดอยู่ในสถานภาพข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient : DD)

ไม่พบ

3. สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ระดับโลก อ้างอิงตาม IUCN (2012)

- สัตว์เลื้อยคลานที่จัดอยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered : CE)

ไม่พบ

- สัตว์เลื้อยคลานที่จัดอยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable : VU)

พบทั้งหมด จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ เต่านา *Malayemys subtrijuga*

- สัตว์เลื้อยคลานที่จัดอยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened : NT)

พบทั้งหมด จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ ตะกวด *Varanus bengalensis* . แย้เหนือ *Leiolepis belliana*

- สัตว์เลื้อยคลานที่จัดอยู่ในสถานภาพกลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern : LC)

พบทั้งหมด จำนวน 29 ชนิด เช่น กิ้งก่าหัวแดง *Calotes versicolor* จิ้งจกดินลายจุด *Dixoneus siamensis* จิ้งเหลนริ้วทองเหลือง *Lygosoma bowringi* และงูสิงหางลาย *Ptyas mucosa* เป็นต้น

- สัตว์เลื้อยคลานที่จัดอยู่ในสถานภาพข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient : DD)

ไม่พบ

4. สถานภาพของสัตว์เลื้อยคลานที่พบที่สวนป่าวังจันทน์จัดตามความชุกชุมในพื้นที่

- สัตว์เลื้อยคลานที่มีความชุกชุมน้อย

พบทั้งหมด จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าแก้ว *Calotes emma* งูอดไทย *Oligodon taeniatus* งูปีแก้วลายกระ *Oligodon cinereus* งูเหลือม *Python reticulatus* และเต่าน้ำโขง *Malayemys subtrijuga*

- สัตว์เลื้อยคลานที่มีความชุกชุมปานกลาง

พบทั้งหมด จำนวน 8 ชนิด ได้แก่ งูลายสอใหญ่ *Xenochrophis piscator* งูสายมันพระอินทร์ *Dendrelaphis pictus* งูสิงหางลาย *Ptyas mucosa* งูแสงอาทิตย์ *Xenopeltis unicolor* งูหัวกะโหลก *Homalopsis buccata* งูเห่าหม้อ *Naja kaouthia* จิ้งเหลนดินจุดดำ *Scincella melanosticta* และแย้เหนื่อ *Leiolepis belliana*

- สัตว์เลื้อยคลานที่มีความชุกชุมมาก

พบทั้งหมด จำนวน 20 ชนิด เช่น จิ้งเหลนหลากลาย *Mabuya macularia* กิ้งก่าหัวแดง *Calotes versicolor* ตุ๊กแกบ้าน *Gekko gecko* จิ้งจกหางหนาม *Hemidactylus frenatus* จิ้งจกหางแบน *Cosymbotus platyurus* งูเขียวพระอินทร์ *Chrysopele ornata* กิ้งก่าหัวสีฟ้า *Calotes mystaceus* และตะกวด *Varanus bengalensis* เป็นต้น

ตารางที่ 14 แสดงชนิดสถานภาพและการปรากฏของสัตว์เลื้อยคลานในพื้นที่สวนป่าวังจันทน์

ลำดับ ที่	อันดับ	ชื่อวงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ				
					ฤดูกาล	พบบ	สพ.	IUCN	ความชุกชุม
1	Chelonia	Bataguridae	เต่านาลุ่มน้ำโขง	<i>Malayemys subtrijuga</i>	R	ค	VU	VU	น
2	Squamata	Agamidae	กิ้งก่าแก้ว	<i>Calotes emma</i>	R	ค	LC	LC	น
3	Squamata	Agamidae	กิ้งก่าหัวแดง	<i>Calotes versicolor</i>	R	ค	LC	LC	ม
4	Squamata	Agamidae	กิ้งก่าหัวสีฟ้า	<i>Calotes mystaceus</i>	R	ค	LC	LC	ม
5	Squamata	Agamidae	แย้เหนือ	<i>Leiolepis belliana</i>	R		NT	NT	ป
6	Squamata	Colubridae	งูเขียวพระอินทร์	<i>Chrysopele ornata</i>	R		LC	LC	ป
7	Squamata	Colubridae	งูคดไทย	<i>Oligodon taeniatus</i>	R		LC	LC	น
8	Squamata	Colubridae	งูปลิ้ง	<i>Enhydris plumbea</i>	R		LC	LC	ม
9	Squamata	Colubridae	งูปีแก้วลายกระ	<i>Cligodon cinereus</i>	R		LC	LC	น
10	Squamata	Colubridae	งูลายสอสวน	<i>Xenochrophis flavipunctatus</i>	R		LC	LC	ม
11	Squamata	Colubridae	งูลายสอใหญ่	<i>Xenochrophis piscator</i>	R		LC	LC	ป
12	Squamata	Colubridae	งูลายสาบคอดแดง	<i>Rhabdophis subminiatus</i>	R		LC	LC	ม
13	Squamata	Colubridae	งูสายม่านพระอินทร์	<i>Dendrelaphis pictus</i>	R		LC	LC	ป
14	Squamata	Colubridae	งูสายรุ้ง	<i>Enhydris enhydris</i>	R		LC	LC	ม
15	Squamata	Colubridae	งูสิงบ้าน	<i>Ptyas korros</i>	R	ค	LC	LC	ม
16	Squamata	Colubridae	งูสิงหางลาย	<i>Ptyas mucosa</i>	R	ค	LC	LC	ป
17	Squamata	Colubridae	งูหัวกระโหลก	<i>Homalopsis buccata</i>	R		LC	LC	ป

ลำดับที่	อันดับ	ชื่อวงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ				
					ฤดูกาล	พบ	สพ.	IUCN	ความชุกชุม
18	Squamata	Elapidae	งูเห่าหม้อ	<i>Naja kaouthia</i>	R		LC	LC	ป
19	Squamata	Gekkonidae	จิ้งจกดินลายจุด	<i>Dixoneus siamensis</i>	R		LC	LC	ม
20	Squamata	Gekkonidae	จิ้งจกหางแบน	<i>Cosymbotus platyurus</i>	R		LC	LC	ม
21	Squamata	Gekkonidae	จิ้งจกหางเรียว	<i>Hemidactylus garnotii</i>	R		LC	LC	ม
22	Squamata	Gekkonidae	จิ้งจกหางหนาม	<i>Hemidactylus frenatus</i>	R		LC	LC	ม
23	Squamata	Gekkonidae	จิ้งจกหินสี่ข้าง	<i>Gehyra mutilata</i>	R		LC	LC	ม
24	Squamata	Gekkonidae	ตุ๊กแกบ้าน	<i>Gekko gecko</i>	R		LC	LC	ม
25	Squamata	Lacertidae	กิ้งก่าน้อยหางยาว	<i>Takydromus sexlineatus</i>	R		LC	LC	ม
26	Squamata	Pythonidae	งูเหลือม	<i>Python reticulatuscb</i>	R	ค	LC	LC	น
27	Squamata	Scincidae	จิ้งเหลนดินจุดดำ	<i>Scincella melanosticta</i>	R		LC	LC	ป
28	Squamata	Scincidae	จิ้งเหลนบ้าน	<i>Mabuya multifasciata</i>	R		LC	LC	ม
29	Squamata	Scincidae	จิ้งเหลนภูเขาเกล็ดเรียบ	<i>Sphenomorphus maculatus</i>	R		LC	LC	ม
30	Squamata	Scincidae	จิ้งเหลนเรียวท้องเหลือง	<i>Lygosoma bowringi</i>	R		LC	LC	ม
31	Squamata	Scincidae	จิ้งเหลนหลากลาย	<i>Mabuya macularia</i>	R		LC	LC	ม
32	Squamata	Scincidae	จิ้งเหลนหางยาว	<i>Mabuya longicaudata</i>	R		LC	LC	ม
33	Squamata	Varanidae	ตะกวด	<i>Varanus bengalensis</i>	R	ค	NT	NT	ม
34	Squamata	Xenopeltidae	งูแสงอาทิตย์	<i>Xenopeltis unicolor</i>	R	ค	LC	LC	ป

หมายเหตุ :

สถานภาพฤดูกาล

R = ประจำถิ่น

N = สัตว์ย้ายถิ่นช่วงนอกฤดูผสมพันธุ์

P = สัตว์ย้ายถิ่นผ่าน P = สัตว์ย้ายถิ่นผ่าน

B = สัตว์ย้ายถิ่นช่วงฤดูผสมพันธุ์

พรบ : ส = สัตว์ป่าสงวน

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง

IUCN : CE = ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

EN = ใกล้สูญพันธุ์

VU = มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

NT = กลุ่มที่ใกล้สูญคุกคาม

LC = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด

DD = ข้อมูลไม่เพียงพอ

สผ. : CE = ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

EN = ใกล้สูญพันธุ์

VU = มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

NT = กลุ่มที่ใกล้สูญคุกคาม

LC = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด

DD = ข้อมูลไม่เพียงพอ

ความชุกชุม :

ม = มาก

ป = ปานกลาง

น = น้อย

ตารางที่ 15 แสดงความชุกชุมและ การปรากฏของสัตว์เลื้อยคลานในแต่ละเดือน

ลำดับที่	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	เส้นที่ 1				เส้นที่ 2				นอกเส้นทาง				รวม	ความชุกชุม (%)
			เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.		
1	งูเหลือม	<i>Python reticulatus</i>									1			1	25	
2	กิ้งก่าแก้ว	<i>Calotes emma</i>								1				1	25	
3	งูอศไทย	<i>Oligodon taeniatus</i>								1				1	25	
4	งูปีแก้วลายกระ	<i>Cligodon cinereus</i>										1		1	25	
5	เต่านาลุ่มน้ำโจง	<i>Malayemys subtrijuga</i>										1		1	25	
6	งูลายสอใหญ่	<i>Xenochrophis piscator</i>									1	1		2	50	
7	งูแสงอาทิตย์	<i>Xenopeltis unicolor</i>					1						1	2	50	
8	งูหัวกระโหลก	<i>Homalopsis buccata</i>									1	1		2	50	
9	งูสายม่านพระอินทร์	<i>Dendrelaphis pictus</i>			1						1	1		3	50	
10	งูสิงหางลาย	<i>Ptyas mucosa</i>			1						1	1		3	50	
11	งูเห่าหม้อ	<i>Naja kaouthia</i>	1							1	1			3	50	
12	จิ้งเหลนดินจุดดำ	<i>Scincella melanosticta</i>		1			1	1		1				4	50	
13	แย้เหนื	<i>Leiolepis belliana</i>	3					1		3				7	50	
14	ตะกวด	<i>Varanus bengalensis</i>								1	1	1		3	75	
15	งูลายสอสวน	<i>Xenochrophis flavipunctatus</i>		2						1		1		4	75	
16	งูสายรุ้ง	<i>Enhydris enhydris</i>		1						1	1	1		4	75	
17	จิ้งเหลนเขียวท้องเหลือง	<i>Lygosoma bowringi</i>			1					2	1			4	75	

ลำดับที่	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	เส้นที่ 1				เส้นที่ 2				นอกเส้นทาง				รวม	ความชุกชุม (%)
			เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.		
18	งูลายสาบคอแดง	<i>Rhabdophis subminiatus</i>						2			1	1	1		5	75
19	กิ้งก่าน้อยหางยาว	<i>Takydromus sexlineatus</i>		1		1			1		2			1	6	75
20	จิ้งจกดินลายจุด	<i>Dixoneus siamensis</i>					1	1	1		2		1		6	75
21	งูสิงบ้าน	<i>Ptyas korros</i>		1			1	1	1		1	1	1		7	75
22	จิ้งเหลนบ้าน	<i>Mabuya multifasciata</i>				1		1	1		2	2		1	8	75
23	จิ้งเหลนภูเขาเกล็ดเรียบ	<i>Sphenomorphus maculatus</i>							2		3	3			8	75
24	งูปลิง	<i>Enhydris plumbea</i>		2				1			1		1	5	10	75
25	จิ้งเหลนหางยาว	<i>Mabuya longicaudata</i>	2	3	1				1		2	2			11	75
26	กิ้งก่าหัวสีฟ้า	<i>Calotes mystaceus</i>	1		1	1					5		4	2	14	75
27	งูเขียวพระอินทร์	<i>Chrysopele ornata</i>			1						1	1	1	1	5	100
28	จิ้งจกหินสีจาง	<i>Gehyra mutilata</i>					1				3	2	2	1	9	100
29	จิ้งจกหางแบน	<i>Cosymbotus platyurus</i>									3	4	3	5	15	100
30	จิ้งจกหางเรียว	<i>Hemidactylus garnotii</i>									4	3	4	4	15	100
31	จิ้งจกหางหนาม	<i>Hemidactylus frenatus</i>						1			4	3	2	6	16	100
32	ตุ๊กแกบ้าน	<i>Gekko gekko</i>						1			5	6	4	4	20	100
33	กิ้งก่าหัวแดง	<i>Calotes versicolor</i>	1	2	2	2	1	2	3	4	5		2	6	30	100
34	จิ้งเหลนหลากลาย	<i>Mabuya macularia</i>	3	9	2	3	1	7	6	3	5	7		7	53	100

การสำรวจความหลากหลายสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก

เป็นการสำรวจในพื้นที่เส้นทางสำรวจที่กำหนดไว้ และเพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่มากที่สุด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่พบนอกแปลงสำรวจจะถูกนำมาใส่ไว้ในบัญชีรายชื่อสัตว์ที่พบในบริเวณสวนป่าวังชิ้นด้วย เพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูล

(1) วิธีการสำรวจโดยตรง (directed count methods) เป็นวิธีที่เข้าไปสำรวจเก็บข้อมูลในพื้นที่ศึกษาในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน

- วิธีการสำรวจด้วยการสังเกตโดยตรง (observation) เป็นติดตาม สำรวจในพื้นที่เพื่อค้นหาสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกชนิดต่างๆ จากการเห็นตัวโดยตรงบริเวณเส้นทางสำรวจและบริเวณใกล้เคียง เนื่องจากสัตว์ในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก และมีนิสัยชอบหลบซ่อนตัว จึงต้องทำการ ค้นหา (searching) บริเวณที่คาดว่าจะมีสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกเหล่านี้หลบซ่อนอยู่ เช่น ใต้ขอนไม้ ใต้กองใบไม้แห้งที่ทับถมกัน โพงงไม้ ซอกหิน หรือในแหล่งน้ำต่างๆ จำแนกและบันทึกชนิดสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สามารถจำแนกชนิดได้จากความชำนาญและประสบการณ์ของผู้สำรวจ สำหรับสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกบางชนิดอาจจะไม่สามารถจำแนกด้วยการมองเห็นในทันที จำเป็นต้องจับตัวเพื่อนำมาจำแนกจากการสังเคราะห์ยีสและถ่ายภาพไว้สำหรับจำแนกในภายหลัง สำหรับสัตว์ที่จับมาและจำแนกชนิดได้แล้วจะทำการปล่อยกลับคืนสู่ธรรมชาติ ส่วนชนิดที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้จะนำไปจำแนกในห้องปฏิบัติการต่อไป

- วิธีการส่องไฟ (spotlight count) เนื่องจากสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกส่วนใหญ่จะหลบแสงสว่างและอากาศร้อน จึงมักออกปรากฏตัวในเวลากลางคืน เช่น เขียด กบ และปาดชนิดต่างๆ การใช้ไฟฉายส่องหาตามบริเวณที่คาดว่าจะมีสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกอาศัยอยู่จึงเป็นวิธีการที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งตามแหล่งน้ำต่างๆ ที่เป็นแหล่งอาศัยหลักของสัตว์กลุ่มนี้ การจำแนกชนิดเช่นเดียวกับสัตว์ที่หากินเวลากลางวัน ด้วยการจำแนกจากประสบการณ์และการจับตัวมาเพื่อจำแนกในภายหลัง

(2) การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่

- ทำการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารงานสำรวจสัตว์เลื้อยคลานและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์เลื้อยคลานที่เคยมีการศึกษาในพื้นที่หรือพื้นที่ใกล้เคียง

- ทำการสอบถาม (inquiry) เป็นการเก็บข้อมูลจากการสอบถามเจ้าหน้าที่และชาวบ้านที่อยู่ในพื้นที่ โดยการรวบรวมข้อมูลวิธีนี้เพื่อใช้เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องของพื้นที่

ผลการสำรวจความหลากหลายสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก

ความหลากหลายจากการรวบรวมข้อมูลเป็นระยะเวลา 5 เดือน พบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกทั้งหมดจำนวน 2 อันดับ 6 วงศ์ 21 ชนิด เช่น คางคกหัวราบ *Ingerophrynus macrotis* กบนา *Hoplobatrachus rugulosus* กบหลังไหล *Pelophylax lateralis* อึ่งปากขวด *Glyphoglossus molossus* ปาดจิวพม่า *Chirixlus vittatus* และเขียดภูเขาเต่า *Ichthyophis kohtaoensis* เป็นต้น ในกลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกพบสัตว์ในวงศ์อึ่ง Microhylidae มากที่สุด จำนวน 8 ชนิด จาก 4 สกุล วงศ์ที่พบรองลงมา คือ วงศ์กบ Ranidae จำนวน 4 ชนิด จาก 2 สกุล วงศ์กบ

หนอง Dicroglossidae จำนวน 3 ชนิด 3 สกุล วงศ์ปลา Rhacophoridae จำนวน 3 ชนิด 2 สกุล สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่พบน้อยที่สุดได้แก่วงศ์เขียดงู Ichthyophidae พบ จำนวน 1 ชนิดได้แก่ เขียดงูเกาะเต่า *Ichthyophis kohtaoensis*

การสำรวจสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกส่วนใหญ่พบนอกเส้นทางสำรวจข้อมูลส่วนใหญ่ได้มาจากการสำรวจตามแหล่งน้ำในเวลากลางวันซึ่งสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกออกมาทำกิจกรรมไม่ว่าจะเป็นการหาอาหารที่สำคัญที่สุดคือการออกมาร้องเรียกหากันเพื่อผสมพันธุ์เราสำรวจพบสัตว์ในวงศ์ Microhylidae มากที่สุดเป็นเพราะพวกนี้จะออกมาผสมพันธุ์ในฤดูฝนและออกมาพร้อม ๆ กันทำให้สำรวจพบได้ง่าย

สถานภาพสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก

1. สถานภาพตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง

พบ 1 ชนิด ได้แก่ คางคกหัวราบ *Ingerophrynus macrotis*

2. สถานภาพตามการจัดของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่จัดอยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered : CE)

ไม่พบ

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่จัดอยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable : VU)

ไม่พบ

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่จัดอยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened : NT)

พบทั้งหมด จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ อึ่งปากขวด *Glyphoglossus molossus* และกบหลังไหล *Pelophylax lateralis*

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่จัดอยู่ในสถานภาพกลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern : LC)

พบทั้งหมด จำนวน 17 ชนิด เช่น ปลาจิวพม่า *Chirixlus vittatus* กบนา *Hoplobatrachus rugulosus* และกบบัว *Hylarana erythraea* เป็นต้น

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่จัดอยู่ในสถานภาพข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient : DD)

พบทั้งหมด จำนวน 2 ชนิด คือ กบหนอง *Fejervarya limnocharis* และเขียดงูเกาะเต่า *Ichthyophis kohtaoensis*

3. สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ระดับโลก อ้างอิงตาม IUCN (2012)

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่จัดอยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered : CE)

ไม่พบ

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่จัดอยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable : VU)
ไม่พบ

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่จัดอยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened : NT)
พบทั้งหมด จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ อึ่งปากขวด *Glyphoglossus molossus*

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่จัดอยู่ในสถานภาพกลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern : LC)
พบทั้งหมด จำนวน 19 ชนิด เช่น ปาดจิวพม่า *Chirixlus vittatus* กบนา *Hoplobatrachus rugulosus* กบบัว *Hylarana erythraea* และเจียดงูเกาะเต่า *Ichthyophis kohtaoensis* เป็นต้น

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่จัดอยู่ในสถานภาพข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient : DD)
ไม่พบ

4. สถานภาพของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่พบที่สวนป่าวังชันจัดตามความชุกชุมในพื้นที่

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่มีความชุกชุมน้อย
พบทั้งหมด จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ กบอ่องเล็ก *Hylarana nigrovittata* และเจียดงูเกาะเต่า *Ichthyophis kohtaoensis*

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่มีความชุกชุมปานกลาง
พบทั้งหมด จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ อึ่งปากขวด *Glyphoglossus molossus* อึ่งแม่หนาว *Microhyla berdmorei* กบหลังขีด *Hylarana macrodactyla* กบหลังไพล *Pelophylax lateralis* และปาดจิวพม่า *Chirixlus vittatus*

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่มีความชุกชุมมาก
พบทั้งหมด จำนวน 14 ชนิด เช่น คางคกบ้าน *Duttaphrynus melanostictus* กบนา *Hoplobatrachus rugulosus* กบบัว *Hylarana erythraea* อึ่งข้างคำ *Microhyla heymonsi* และปาดจิวลายลายแต่ม *Chirixlus nongkhorensis* เป็นต้น

ภาพที่ 21 สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกบางชนิดที่พบในพื้นที่สวนป่าวังจันทน์



คางคกบ้าน : *Duttaphrynus melanostictus*



คางคกหัวราบ : *Ingerophrynus macrotis*



อึ่งปากขวด : *Glyphoglossus molossus*



อึ่งแม่हनาว : *Microhyla berdmorei*



อึ่งข้างดำ : *Microhyla heymonsi*



อึ่งน้ำเต้า : *Microhyla ornata*





อึ่งขาคำ : *Microhyla pulchra*



กบหลังจี๊ด : *Hylarana macrodactyla*



กบอึ่งเล็ก : *Hylarana nigrovittata*



กบหลังไพล : *Pelophylax lateralis*



กบบัว : *Hylarana erythraea*



กบหนอง : *Fejervarya limnocharis*





เขียดทราย : *Occidozyga martensii*



กบนา : *Hoplobatrachus rugulosus*



ปาดจิวลายแต้ม : *Chiromantis nongkhorensis*



ปาดบ้าน : *Polypedates leucomystax*



ปาดจิวพม่า : *Chiromantis vittatus*



เขียดงูเกาะเต่า : *Ichthyophis kohtaoensis*



ตารางที่ 16 แสดงสถานภาพของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่พบในสวนป่าวังชัน

ลำดับที่	อันดับ	ชื่อวงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ				
					ฤดูกาล	พบ	ศพ.	IUCN	ความชุกชุม
1	Anura	Bufoidea	คางคกบ้าน	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>	R	-	LC	LC	ม
2	Anura	Bufoidea	คางคกหัวราบ	<i>Ingerophrynus macrotis</i>	R	ก	LC	LC	ม
3	Anura	Microhylidae	อึ่งลาย อึ่งแดง	<i>Calluella guttulata</i>	R	-	LC	LC	ม
4	Anura	Microhylidae	อึ่งปากขวด อึ่งเพ้า	<i>Glyphoglossus molossus</i>	R	-	NT	NT	ป
5	Anura	Microhylidae	อึ่งอ่างบ้าน	<i>Kaloula pulchra</i>	R	-	LC	LC	ม
6	Anura	Microhylidae	อึ่งแม่หนาว	<i>Microhyla berdmorei</i>	R	-	LC	LC	น
7	Anura	Microhylidae	อึ่งลายแต้ม อึ่งลายเลอะ	<i>Microhyla butleri</i>	R	-	LC	LC	ม
8	Anura	Microhylidae	อึ่งข้างดำ	<i>Microhyla heymonsi</i>	R	-	LC	LC	ม
9	Anura	Microhylidae	อึ่งน้ำเต้า	<i>Microhyla ornata</i>	R	-	LC	LC	ม
10	Anura	Microhylidae	อึ่งขาคำ	<i>Microhyla pulchra</i>	R	-	LC	LC	ม
11	Anura	Dicroglossidae	กบหนอง	<i>Fejervarya limnocharis</i>	R	-	DD	LC	ม
12	Anura	Dicroglossidae	กบนา	<i>Hoplobatrachus rugulosus</i>	R		LC	LC	ม
13	Anura	Dicroglossidae	เขียดทราย	<i>Occidozyga martensii</i>	R		LC	LC	ม
14	Anura	Ranidae	กบบัว เขียดบัว	<i>Hylarana erythraea</i>	R		LC	LC	ม
15	Anura	Ranidae	กบหลังจีด	<i>Hylarana macrodactyla</i>	R		LC	LC	ม
16	Anura	Ranidae	กบหลังไพล	<i>Pelophylax lateralis</i>	R		NT	LC	ม

ลำดับที่	อันดับ	ชื่อวงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ				
					ฤดูกาล	พบ	สพ.	IUCN	ความชุกชุม
17	Anura	Ranidae	กบอึ่งเล็ก	<i>Hylarana nigrovittata</i>	R		LC	LC	ป
18	Anura	Rhacophoridae	ปาดจิวลายเต็ม	<i>Chirixlus nongkhorensis</i>	R		LC	LC	ม
19	Anura	Rhacophoridae	ปาดจิวพม่า	<i>Chirixlus vittatus</i>	R		LC	LC	ป
20	Anura	Rhacophoridae	ปาดบ้าน	<i>Polypedates leucomystax</i>	R		LC	LC	ม
21	Gymnophiona	Ichthyophidae	เขียดงูเกาะเต่า	<i>Ichthyophis kohtaoensis</i>	R		DD	LC	น

หมายเหตุ :

สถานภาพฤดูกาล

R = ประจำถิ่น

N = สัตว์ย้ายถิ่นช่วงนอกฤดูผสมพันธุ์

P = สัตว์ย้ายถิ่นผ่าน P = สัตว์ย้ายถิ่นผ่าน

B = สัตว์ย้ายถิ่นช่วงฤดูผสมพันธุ์

พบ : ส = สัตว์ป่าสงวน

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง

IUCN : CE = ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

EN = ใกล้สูญพันธุ์

VU = มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

NT = กลุ่มที่ใกล้สูญคุกคาม

LC = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด

DD = ข้อมูลไม่เพียงพอ

สพ. : CE = ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

EN = ใกล้สูญพันธุ์

VU = มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

NT = กลุ่มที่ใกล้สูญคุกคาม

LC = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด

DD = ข้อมูลไม่เพียงพอ

ความชุกชุม :

ม = มาก

ป = ปานกลาง

น = น้อย

ตารางที่ 17 แสดงความชุกชุมและ การปรากฏของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในแต่ละเดือน

ลำดับที่	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	เส้นทาง 1				เส้นทาง 2				นอกเส้นทาง				รวม	ความชุกชุม (%)		
			เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.				
1	คางคกบ้าน	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>	1	1									5	11	15	1	34	100
2	คางคกหัวราบ	<i>Ingerophrynus macrotis</i>	2			2		4						5	6	1	16	75
3	อึ่งลาย อึ่งแดง	<i>Calluella guttulata</i>	2	13									1	54	34		104	75
4	อึ่งปากขวด อึ่งเพ้า	<i>Glyphoglossus molossus</i>		4										39	23		66	50
5	อึ่งอ่างบ้าน	<i>Kaloula pulchra</i>		7									1	25	12	1	47	100
6	อึ่งแม่หนาว	<i>Microhyla berdmorei</i>	1											10	6		2	50
7	อึ่งลายแต้ม อึ่งลายเลอะ	<i>Microhyla butleri</i>			2									34	18	4	58	75
8	อึ่งข้างดำ	<i>Microhyla heymonsi</i>		13	2				1				1	42	17	5	81	100
9	อึ่งน้ำเต้า	<i>Microhyla ornata</i>		19	1			2	1	1			1	43	12	5	85	100
10	อึ่งขาคำ	<i>Microhyla pulchra</i>		8	2				2				1	25	10	6	54	100
11	กบหนอง	<i>Fejervarya limnocharis</i>		15	2	3		10	1	3			5	48	22	10	119	100
12	กบนา	<i>Hoplobatrachus rugulosus</i>		3									2	12	5	1	33	100
13	เขียดทราย	<i>Occidozyga martensii</i>		4	2	1		1	1	1			3	17	8	3	42	100
14	กบบัว เขียดบัว	<i>Hylarana erythraea</i>		1	1			1	1	1				8	3		16	75
15	กบหลังจีด	<i>Hylarana macrodactyla</i>		1	1				1	1				2	2		8	50
16	กบหลังไหล	<i>Pelophylax lateralis</i>		12										5	2		19	50

ลำดับที่	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	เส้นที่ 1				เส้นที่ 2				นอกเส้นทาง				รวม	ความชุกชุม (%)
			เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.		
17	กบอึ่งเล็ก	<i>Hylarana nigrovittata</i>										2	2		2	25
18	ปาดจิวลายแต้ม	<i>Chirixlus nongkhorensis</i>			5							2	3	2	12	75
19	ปาดจิวพม่า	<i>Chirixlus vittatus</i>			7								5	3	15	50
20	ปาดบ้าน	<i>Polypedates leucomystax</i>		31	21			4	1	1	8	55	55	4	176	100
21	เขียดคูเกาะเต่า	<i>Ichthyophis kohtaoensis</i>											2		2	25

การใช้ประโยชน์

การใช้ประโยชน์จากสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกของชาวบ้านรอบสวนป่าเห็นได้ชัดเจนในรูปแบบของการนำมาเป็นอาหารท้องถิ่นเช่นเดียวกับภูมิภาคอื่นๆ ที่นิยมกินสัตว์กลุ่มนี้ โดยสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่นิยม จะเป็นชนิดที่มีขนาดค่อนข้างใหญ่ ได้แก่ อึ่งอ่างบ้าน *Kaloula pulchra* อึ่งปากขวด *Glyphoglossus molossus* อึ่งแดง *Calluella guttulata* กบนา *Hoplobatrachus rugulosus* กบหนอง *Fejervarya limnocharis* สำหรับสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกขนาดเล็ก หลายชนิดก็เป็นที่นิยมเช่นกัน เช่น กบหนอง *Fejervarya limnocharis* อึ่งจิว *Microhyla* sp. ชนิดต่างๆ อย่างไรก็ตามการใช้ประโยชน์จากสัตว์กลุ่มนี้จะเห็นได้ชัดเจนในช่วงฤดูเดียวก็ฤดูฝนซึ่งจะช่วงเวลาสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกส่วนใหญ่ออกมาสวมพันธุกัน โดยเฉพาะอึ่งอ่างชนิดต่างๆ

ภาพที่ 22 สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่นำมาทำอาหาร



สรุปผลการสำรวจ

การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพในสวนป่าวังชิ้นสำรวจพบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกทั้งสิ้น 2 อันดับ 5 วงศ์ 15 สกุล 21 ชนิด วงศ์ที่พบมากที่สุดคือวงศ์อึ่ง *Microhylidae* จำนวน 8 ชนิด จาก 4 สกุล วงศ์ที่พบรองเป็น

อันดับ 2 คือ วงศ์กบ Ranidae จำนวน 4 ชนิด จาก 2 สกุล และวงศ์ที่พบเป็นอันดับ 3 ซึ่งพบจำนวนเท่ากันสองวงศ์ ได้แก่ วงศ์กบหนอง Dicroglossidae จำนวน 3 ชนิด 3 สกุล และวงศ์ปาด จำนวน 3 ชนิด 2 สกุล สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่พบน้อยที่สุดได้แก่วงศ์เขียดงู Ichthyophidae พบ จำนวน 1 ชนิดคือ เขียดงูเกาะเต่า *Ichthyophis kohtaoensis* พบ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง 1 ชนิดคือ คางคกหัวราบ *Ingerophrynus macrotis*

การจัดสถานภาพสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในประเทศไทยโดย สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 ที่จัดอยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered : CE) ไม่มี สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่จัดอยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable : VU) ไม่มี สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่จัดอยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened : NT) พบทั้งหมด จำนวน 2 ชนิด คือ อึ่งปากขวด *Glyphoglossus molossus* กบหลังไพล *Pelophylax lateralis* ทั้ง 2 ชนิดเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่เป็นที่นิยมกินเป็นอาหารและมีการมีการจับเป็นจำนวนมากจนประชากรในธรรมชาติมีแนวโน้มลดลง สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่จัดอยู่ในสถานภาพกลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern : LC) พบทั้งหมด จำนวน 17 ชนิด เช่น ปาดจิวพม่า *Chirixylus vittatus* กบนา *Hoplobatrachus rugulosus* และกบบัว *Hylarana erythraea* เป็นต้น สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่จัดอยู่ในสถานภาพข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient : DD) พบทั้งหมด จำนวน 2 ชนิด คือ กบหนอง *Fejervarya limnocharis* และเขียดงูเกาะเต่า *Ichthyophis kohtaoensis* กบหนอง *Fejervarya limnocharis* มีการกระจายทั่วประเทศแต่การจำแนกยังไม่เป็นที่สรุปแน่ชัดทำให้สถานภาพข้อมูลไม่เพียงพอ ส่วนเขียดงูเกาะเต่า *Ichthyophis kohtaoensis* เป็นสัตว์ที่กระจายกว้างแต่อาศัยอยู่ได้ดินทำให้มีข้อมูลน้อยการจัดสถานภาพข้อมูลไม่เพียงพอ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่พบการกระจายแบบจุดตามแหล่งน้ำ ในเส้นทางสำรวจหรือจุดสำรวจพบจำนวนชนิดน้อยในการศึกษาครั้งนี้สำรวจในฤดูร้อนและฤดูฝนทำให้ไม่พบสัตว์ที่ออกมาทำกิจกรรมในฤดูหนาว เพื่อความสมบูรณ์ครบถ้วนของข้อมูลควรมีการสำรวจในฤดูหนาวอีกหนึ่งหรือสองครั้ง ส่วนการจัดการเพื่อความยั่งยืนในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ควรมีพื้นที่ที่เป็นแหล่งผสมพันธุ์ให้สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกได้ขยายพันธุ์โดยไม่มีการรบกวน 3 - 5 บ่อ เนื่องจากการจับของชาวบ้านจับทุกตัวที่พบทำให้โอกาสในการขยายพันธุ์มีน้อยโดยเฉพาะพวกอึ่งซึ่งมีแนวโน้มของประชากรลดลง

การสำรวจความหลากหลายแมลง

การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของแมลงในพื้นที่สวนป่า เน้นวิธีการศึกษาเพื่อทราบถึงความหลากหลายของชนิดพันธุ์ สถานะภาพของแมลงทั้งตามกฎหมายและในพื้นที่สวนป่าเอง รวมถึงบทบาทของแมลงบางกลุ่มที่มีความสัมพันธ์ต่อระบบนิเวศสวนป่าและชาวบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้กับพื้นที่สวนป่า โดยแบ่งวิธีการศึกษาออกเป็นดังนี้

วิธีการสำรวจแมลง

วิธีการสำรวจแมลงในสวนป่าวังชัน สามารถแบ่งออกได้ ดังนี้

1. การเก็บข้อมูล

เก็บข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1.1 การรวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่างๆ ที่มีการศึกษาเกี่ยวกับความหลากหลายของแมลงในพื้นที่สวนป่าวังชัน จังหวัดแพร่ และพื้นที่ใกล้เคียงกับสวนป่า

1.2 การสำรวจแมลงในพื้นที่ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ค่อนข้างสมบูรณ์จึงต้องใช้หลายวิธีในการสำรวจ ดังนี้

- การสำรวจและเก็บตัวอย่างแมลงโดยตรง ตามเส้นทางสำรวจและจุดสำรวจที่กำหนดไว้ โดยใช้การสังเกตตรวจนับชนิดและจำนวนที่พบ และใช้สวิง และอุปกรณ์อื่นๆ สำหรับเก็บตัวอย่างแมลง ตรวจจับชนิดที่ไม่สามารถจำแนกได้ เพื่อนำกลับมาจัดจำแนกชนิดในห้องปฏิบัติการ

- การใช้กับดักหลุม (pitfall trap) สำหรับสำรวจแมลงที่อาศัยและหากินบริเวณพื้นดินในสวนป่า โดยการนำแก้วใส่น้ำยาล้างจานประมาณหนึ่งในสามของแก้ว นำไปฝังไว้ตามแนวเส้นทางสำรวจ จำนวนเส้นละ 35 แก้ว โดยให้ส่วนแก้วอยู่สูงพอดีกับพื้นดิน นำไปฝังทิ้งไว้ 1 คืน แล้วจึงค่อยเก็บตัวอย่างแมลงนำมาจำแนกชนิดในห้องปฏิบัติการต่อไป

- การใช้กับดักแสงไฟ (light trap) เพื่อทำการศึกษาแมลงที่ออกหากินในช่วงเวลากลางคืน ทำให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์มากขึ้น โดยการเปิดหลอดไฟแบบพิเศษเพื่อล่อให้แมลงเข้ามาติดกับผ้าสีขาวที่ได้ขึงกางไว้ จากนั้นจึงทำการตรวจสอบชนิดพร้อมกับเก็บตัวอย่างแมลงชนิดที่ไม่สามารถจำแนกได้ เพื่อนำมาจัดรูปร่างและจำแนกในห้องปฏิบัติการต่อไป

- ทำการถ่ายภาพแมลงทุกชนิดที่สำรวจพบ เพื่อบันทึกเป็นฐานข้อมูลของพื้นที่สวนป่าและใช้ประกอบการทำรายงานฉบับสมบูรณ์เสนอ ออกไป

2. การจัดจำแนกแมลง

แมลงที่เก็บตัวอย่างและถ่ายภาพได้จะถูกนำมาจัดรูปร่างและจัดจำแนกลักษณะทางอนุกรมวิธานทั้งในระดับอันดับ (Order) วงศ์ (Family) สกุล (Genus) และชนิด (Species) ในห้องปฏิบัติการของพิพิธภัณฑสถานชาติวิทยา องค์การพิพิธภัณฑสถานชาติ โดยเทียบลักษณะกับตัวอย่างที่ได้รับการจัดจำแนกไว้แล้วทั้งที่เก็บรักษาไว้ที่พิพิธภัณฑสถานชาติวิทยาและพิพิธภัณฑสถานอื่นๆ ภายในประเทศซึ่งมีการเก็บรักษาและจัดจำแนกแมลงไว้อย่างเป็นระบบ

รวมถึงปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเฉพาะกลุ่มแมลงนั้นๆ เป็นหลัก และจำแนกตามคู่มือที่มีการใช้รูปวิธานจัดจำแนกแมลง หรือ เอกสารทางด้านแมลงต่าง ๆ ตามรายชื่อในเอกสารอ้างอิง

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลของแมลงที่สำรวจพบในสวนป่าวังชัน ประกอบด้วยการจัดทำบัญชีรายชื่อแมลง ทั้งหมดที่พบจากการสำรวจตามเส้นทางและพื้นที่ใกล้เคียงสวนป่า โดยการจัดจำแนกแบ่งกลุ่มตาม อันดับ วงศ์ สกุล และชนิด พร้อมกับจัดสถานะภาพของแมลงในสวนป่าทั้งในระดับความหลากหลายของประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับ กฎหมายการอนุรักษ์ทั้งในและต่างประเทศ และสถานะภาพในพื้นที่เองด้วยการวิเคราะห์จำนวนชนิด จำนวนตัวของ แมลงที่พบในแต่ละพื้นที่เพื่อหาดัชนีความหลากหลายและความคล้ายคลึง เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลในแต่ละพื้นที่ โดยจะ แสดงเป็นกลุ่มพบมาก พบปานกลาง และพบน้อย ซึ่งสูตรที่ใช้ในการคำนวณ ดังนี้

$$\text{ระดับความมากมาย} = \frac{\text{จำนวนครั้งที่พบ} \times 100}{\text{จำนวนครั้งที่เข้าสำรวจทั้งหมด}}$$

ระดับพบมาก = อัตราร้อยละ 71-100
 ระดับพบปานกลาง = อัตราร้อยละ 31-70
 ระดับพบน้อย = อัตราร้อยละ 1-30

ผลการสำรวจความหลากหลายของแมลง

จากการสำรวจแมลงในสวนป่าวังชัน ด้วยวิธีการสำรวจตามจุดในเส้นทางสำรวจ และพื้นที่รอบๆ สวนป่า รวมถึงการใช้กับดัก เช่นกับดักแสงไฟ (Light trap) และกับดักหลุม (Pitfall trap) โดยได้ทำการสำรวจจำนวน 5 ครั้ง ตั้งแต่เดือน มีนาคม ถึง เดือนกรกฎาคม 2555 ผลการสำรวจพบแมลงในบริเวณสวนป่าวังชัน จำนวน 12 อันดับ 46 วงศ์ 154 สกุล และ 187 ชนิด (ดังแสดงในตารางที่ 17)

ตารางที่ 18 จำนวนชนิดและวงศ์ในอันดับต่างๆ ของแมลงที่สำรวจพบในสวนป่าวังชัน จังหวัดแพร่

ลำดับ	Order	Family	Genus	Species
1	แมลงสาบ (Blattodea)	1	1	1
2	ด้วง (Coleoptera)	7	13	13
3	แมลงวัน (Diptera)	4	4	4
4	มวน เพลี้ย จักจั่น (Hemiptera)	8	10	10
5	ผึ้ง ต่อ แตน มด (Hymenoptera)	4	27	44
6	ปลวก (Isoptera)	1	3	3
7	ผีเสื้อ (Lepidoptera)	13	81	97
8	แมลงแมงป่อง (Mecoptera)	1	1	1

ลำดับ	Order	Family	Genus	Species
9	แมลงซ้าง (Neuroptera)	1	1	1
10	แมลงปอ (Odonata)	1	4	4
11	ตั๊กแตน จิ้งหรีด (Orthoptera)	4	8	8
12	แมลงหนอนปลอกน้ำ (Trichoptera)	1	1	1
	รวม	46	154	187

กลุ่มของแมลงที่พบมากที่สุด คือ แมลงในอันดับผีเสื้อ (Lepidoptera) ซึ่งได้แก่ ผีเสื้อกลางวันและมอธ พบจำนวน 97 ชนิด 81 สกุล จาก 13 วงศ์ แมลงที่พบชนิดมากเป็นอันดับที่สอง คือ อันดับผึ้ง ต่อ แตน มด (Hymenoptera) พบ 44 ชนิด 27 สกุล 4 วงศ์ และแมลงที่พบมากเป็นอันดับสาม คือ อันดับด้วง (Coleoptera) พบจำนวน 13 ชนิด 13 สกุล จาก 7 วงศ์ ซึ่งจากการคาดคะเนแมลงที่สำรวจพบในสวนป่าวังชันนี้น่าจะมีจำนวนมากกว่าที่พบมาก แต่เนื่องจากช่วงที่สำรวจนั้นสวนป่าได้ถูกไฟป่าเข้าทำลายบางส่วน จึงทำให้แมลงลดจำนวนลงและคาดว่าบางส่วนน่าจะหลบหนีไปอยู่พื้นที่ใกล้เคียง จึงทำให้พบแมลงได้น้อย และสำหรับแมลงอันดับผีเสื้อ โดยเฉพาะผีเสื้อกลางวันซึ่งพบมีความหลากหลายชนิดมากที่สุดนั้น เนื่องจากมีขนาดใหญ่และมักปรากฏตัวในที่โล่งแจ้ง จึงทำให้สามารถสำรวจพบได้ง่ายกว่าแมลงในอันดับอื่นๆ ซึ่งมีขนาดเล็กกว่าและมักหลบซ่อนตามต้นไม้ หรือพื้นดิน ซึ่งบางชนิดสามารถอำพรางตัวได้อย่างแนบเนียนกับสภาพแวดล้อมทำให้สำรวจพบได้ยาก แมลงที่สำรวจพบส่วนใหญ่มักจะพบในบริเวณใกล้ๆ กับแหล่งอาหาร เช่น ต้นไม้ที่กำลังออกดอก มักจะพบแมลงในกลุ่มต่างๆ ได้แก่ ผีเสื้อ (Lepidoptera) ผึ้ง ต่อ แตน มด (Hymenoptera) แมลงวัน (Diptera) เป็นต้น บริเวณลำต้นและใบไม้ต่างๆ จะพบทั้งแมลงที่กินลำต้นและใบไม้เป็นอาหาร เช่น มวน เพลี้ย จักจั่น (Hemiptera) ด้วง (Coleoptera) และตั๊กแตน จิ้งหรีด (Orthoptera) เป็นต้น เกาะอยู่และอาจจะพบแมลงที่มารอกินแมลงอยู่ด้วยเช่น ด้วงเต่า แมลงปอ มวน หรือตั๊กแตนหนวดยาวบางชนิด เป็นต้น

นอกจากนี้ตามพื้นป่าและเรือนยอดของต้นไม้สูง ๆ จะพบแมลงในกลุ่มของ มด (Hymenoptera) และปลวก (Isoptera) อาศัยอยู่ ซึ่งจากพฤติกรรมการกินอาหารที่แตกต่างกันของแมลงแต่ละชนิด ทำให้เกิดการควบคุมจำนวนประชากรภายในกลุ่มแมลงด้วยกันเองไม่ให้มีเกินขีดจำกัดของระบบนิเวศสวนป่าแห่งนี้ แต่ในบางช่วงเวลาก็มีข้อยกเว้นเนื่องจากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปหรือการถูกทำลายโดยไฟป่าจึงทำให้เกิดการระบาดของแมลงบางชนิดซึ่งบางส่วนเป็นแมลงศัตรูของไม้สัก เช่น มอธหนอนกินใบสัก (*Hyblaea puera*) ซึ่งจะทำลายกัดกินใบสักในปริมาณมาก อาจทำให้ต้นสักสังเคราะห์แสงได้น้อยลงและตายได้ แต่จากการสำรวจในครั้งนี้ยังไม่พบว่าสร้างผลกระทบอย่างรุนแรงต่อต้นสัก

สถานภาพของแมลงในสวนป่า

การสำรวจแมลงในครั้งนี้ ไม่พบแมลงที่มีสถานภาพจัดอยู่ในบัญชีรายชื่อของ IUCN RED LIST/ THAILAND RED LIST และไม่เป็นแมลงคุ้มครองตามบัญชีรายชื่อของสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่พบแมลงที่มีชื่ออยู่ในอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดของสัตว์ป่าและพืชป่า ที่ใกล้สูญพันธุ์ บัญชีหมายเลข 2 (CITES: Appendix II) คือ ผีเสื้ออุงทองธรรมดา (*Troides aeacus aeacus*) (ภาพที่ 1) ซึ่งเป็น

ผีเสื้อกลางวันขนาดใหญ่ จากการสำรวจพบจำนวนน้อยและไม่บ่อย มักจะพบตอนใกล้ๆ เทียงวัน ขณะกำลังดูดกิน น้ำหวานจากดอกไม้ของต้นสูงใหญ่ แสดงให้เห็นว่าระบบนิเวศสวนป่ายังมีสภาพไม่เหมาะสมสำหรับแมลงหายากและมีความสำคัญดังที่ปรากฏในบัญชีรายชื่อต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ทั้งนี้เนื่องมาจากระบบนิเวศสวนป่านั้นไม่มีความหลากหลายของแหล่งอาหาร และแหล่งที่อยู่อาศัย เหมือนในป่าธรรมชาติและนอกจากนี้สวนป่ายังมีการทำไม้ตลอดทั้งปี จึงทำให้ระบบนิเวศมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง จึงเป็นการยากที่แมลงดังกล่าวจะเข้ามาอยู่อาศัยในสวนป่าได้



ภาพที่ 23 ผีเสื้ออุงทองธรรมดา (*Troides aeacus aeacus*)

การสำรวจครั้งนี้ไม่พบแมลงกลุ่มกล้วยไม้กลุ่มมีแนวโน้มกล้วยไม้กลุ่มเฉพาะถิ่น แมลงส่วนใหญ่ที่พบในสวนป่าจัดเป็นแมลงที่พบได้ทั่วไปและพบได้บ่อย มีจำนวนประชากรค่อนข้างมาก กระจายอยู่ได้ทั่วสวนป่า ซึ่งจากการสำรวจพบว่ามีแมลงที่พบกระจายทั้งในเส้นทางสำรวจเส้นทางที่ 1 เส้นทางที่ 2 และนอกเส้นทางสำรวจ จำนวน 24 ชนิด จาก 5 อันดับ ได้แก่ อันดับมวน เพลี้ย จักจั่น อันดับผึ้ง ต่อ แตน มด อันดับผีเสื้อ อันดับแมลงช้าง และอันดับด้งแตน จึงหรีด ดังแสดงในตารางที่ 18

ตารางที่ 19 แมลงที่พบกระจายทั้งในเส้นทางสำรวจเส้นทางที่ 1 เส้นทางที่ 2 และนอกเส้นทางสำรวจ

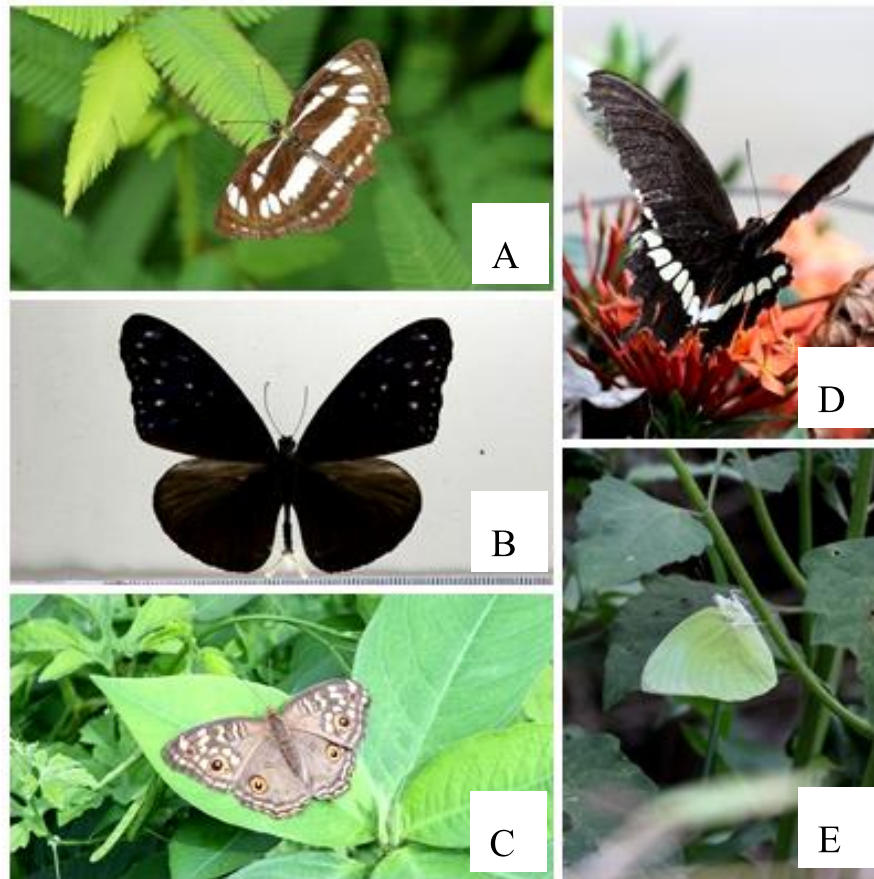
ลำดับที่	อันดับ	ชื่อวงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์
1	Hemiptera	Cercopidae	เพลี้ยกระโดดดำ	<i>Callitettix versicolor</i>
2	Hemiptera	Cicadellidae	เพลี้ยจักจั่นแดง	<i>Bothrogonia indistincta</i>
3	Hymenoptera	Apidae	ผึ้งมีม	<i>Apis florea</i>
4	Hymenoptera	Formicidae	มดฮีดำ	<i>Crematogaster coriaria</i>
5	Hymenoptera	Formicidae	มดไอ้ชู้ดำ	<i>Odontoponera denticulata</i>
6	Hymenoptera	Formicidae	มดแดง	<i>Oecophylla smaragdina</i>
7	Hymenoptera	Formicidae	มดดำ	<i>Pheidologeton diversus</i>
8	Lepidoptera	Lycaenidae	ผีเสื้อฟ้าขีดทกทางกุด	<i>Prosotas dubiosa indica</i>

ลำดับที่	อันดับ	ชื่อวงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์
9	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อกะทกรกธรรมดา	<i>Cethosia cyane euanthes</i>
10	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อจรรยาหนอนยี่โถ	<i>Euploea core godartii</i>
11	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อจรรยาเม็ลลย	<i>Euploea mulciber mulciber</i>
12	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อแพนซีเหลือง	<i>Junonia hierta hierta</i>
13	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อแพนซีสีตาล	<i>Junonia lemonias lemonias</i>
14	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อกะลาสีธรรมดา	<i>Neptis hylas kamarupa</i>
15	Lepidoptera	Papilionidae	ผีเสื้อหางตุ้มจุดชมพู	<i>Pachliopta aristolochiae goniopeltis</i>
16	Lepidoptera	Papilionidae	ผีเสื้อหนอนมะนาว	<i>Papilio demoleus malayanus</i>
17	Lepidoptera	Papilionidae	ผีเสื้อหางติ่งธรรมดา	<i>Papilio polytes romulus</i>
18	Lepidoptera	Pieridae	ผีเสื้อหนอนกุนธรรมดา	<i>Catopsilia pomona pomona</i>
19	Lepidoptera	Pieridae	ผีเสื้อหนอนกุนลายกระ	<i>Catopsilia pyranthe pyranthe</i>
20	Neuroptera	Myrmeleontidae	แมลงช้างหนวดสั้น	<i>Myrmeleon</i> sp.1
21	Orthoptera	Acrididae	ตั๊กแตนขาลายข้างแถบ	<i>Pternoscirta caliginosa</i>
22	Orthoptera	Gryllidae	จิ้งโกร่ง	<i>Brachytrupes portentosus</i>
23	Orthoptera	Tetrigidae	ตั๊กแตนแกระ2	<i>Tetrix</i> sp.1
24	Orthoptera	Tetrigoniidae	ตั๊กแตนหนวดยาวเขียวเล็ก	<i>Elimaea punctifera</i>

จากการวิเคราะห์ระดับความมากมายของแมลงที่สำรวจพบในพื้นที่สวนป่าวังชิ้นพบว่าสามารถแบ่งระดับความมากมายของแมลงออกได้เป็น 3 ระดับ คือ ระดับพบมาก ระดับพบบานกลาง และระดับพบน้อย ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่า มีแมลงในระดับพบมาก จำนวน 20 ชนิด แมลงที่พบในระดับปานกลาง มีจำนวน 43 ชนิด และแมลงที่พบระดับน้อย มีจำนวน 90 ชนิด (ตารางผนวกที่ 1) ซึ่งในความเป็นจริงแล้วแมลงที่สำรวจพบในระดับพบบากน่าจะมีจำนวนชนิดมากกว่านี้ แต่เนื่องจากในระหว่างการสำรวจมีอุปสรรคบางประการ เช่น เรื่องของพฤติกรรมและการป้องกันตัวของแมลงเอง คือแมลงส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก สามารถพรางตัวให้เข้ากับพื้นที่ได้ดีจึงทำให้พบตัวได้ยาก และสภาพอากาศที่ไม่เอื้ออำนวยในบางเดือน คือฝนตกหนักและมีพายุเข้าจึงทำการสำรวจได้ยากและแมลงมีการหลบภัยจึงไม่ปรากฏตัวให้พบได้ง่าย นอกจากนี้บางเดือนเกิดไฟไหม้ในพื้นที่สวนป่าซึ่งลามเข้ามาถึงแปลงสำรวจ จึงทำให้แมลงมีการอพยพหลบหนีไปอยู่ด้านนอกแปลงสำรวจอีกด้วย

สำหรับแมลงที่พบทุกครั้งจากการสำรวจ ซึ่งจากการสำรวจจำนวนทั้งหมด 5 ครั้ง โดยเริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคม ถึงเดือนกรกฎาคม 2555 พบจำนวน 6 ชนิด ประกอบด้วย ผีเสื้อจรรยาเม็ลลย (*Euploea mulciber mulciber*) ผีเสื้อแพนซีสีตาล (*Junonia lemonias lemonias*) ผีเสื้อกะลาสีธรรมดา (*Neptis hylas kamarupa*) ผีเสื้อหางติ่งธรรมดา (*Papilio polytes romulus*) ผีเสื้อหนอนกุนธรรมดา (*Catopsilia pomona pomona*) และผีเสื้อฟ้าเม็ลลยธรรมดา (*Pareronia anais anais*) ซึ่งทั้งหมดอยู่ในอันดับผีเสื้อ อันที่จริงแล้ว ในพื้นที่สวนป่าน่าจะมีแมลงที่พบได้ตลอดทุกเดือนมากกว่า

นี้ แต่เพราะแมลงส่วนใหญ่ขนาดเล็กและสามารถวางตัวให้เข้ากับพื้นที่ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้บางเดือนที่สำรวจเกิดไฟป่าขึ้นจึงทำให้แมลงบางกลุ่มอาจหลบไปอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง จึงทำให้สำรวจไม่พบ และสำหรับแมลงทั้ง 6 ชนิดนี้เป็นแมลงที่มีขนาดใหญ่ มักปรากฏตัวในที่โล่งแจ้ง สามารถบินหากินได้ไกลและพบได้ตลอดทั้งวัน จึงทำให้สำรวจพบได้ง่ายและนอกจากนี้แมลงเหล่านี้มีวงจรชีวิตที่ค่อนข้างสั้นและมีจำนวนประชากรค่อนข้างมากสามารถพบได้เกือบตลอดปี

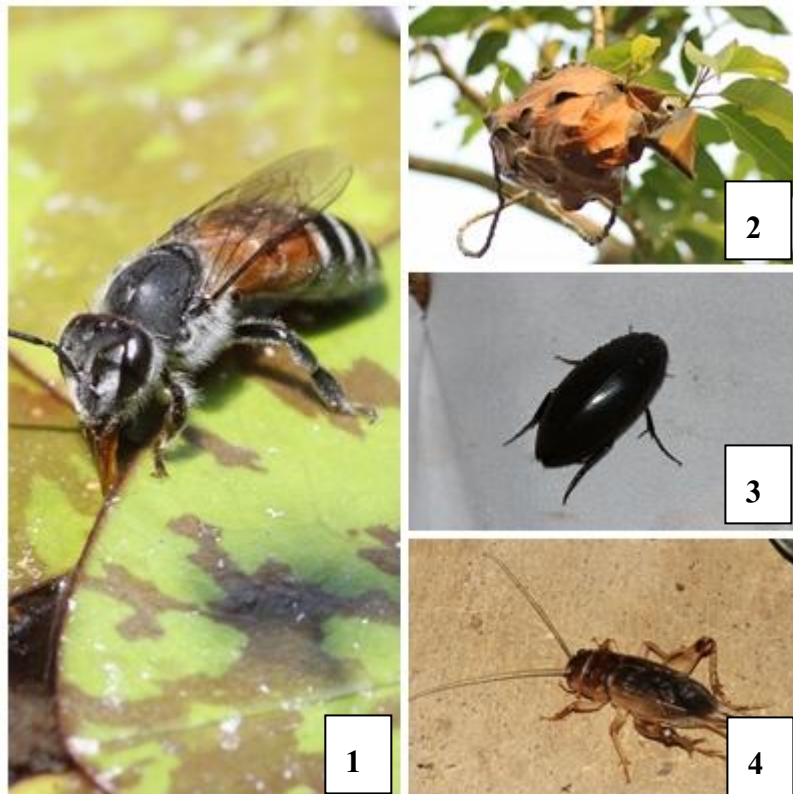


ภาพที่ 24 แมลงที่พบทุกครั้งในการสำรวจ: A : ผีเสื้อกะลาสีธรรมดา (*Neptis hylas kamarupa*) B : ผีเสื้อจอร์กามิยลาย (*Euploea mulciber mulciber*) C : ผีเสื้อแพนซีสีตาล (*Junonia lemonias lemonias*) D : ผีเสื้อหางติ่งธรรมดา (*Papilio polytes romulus*) E : ผีเสื้อหนอนคุณธรรมดา (*Catopsilia pomona pomona*)

จากการสำรวจพบแมลงต่างถิ่น (Alien species) ซึ่งเป็นมดทั้งหมด จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ มดน้ำผึ้ง (*Anoplolepis gracilipes*) มดราคาญชายาว (*Paratrechina longicornis*) มดละเอียดท้องดำ (*Monomorium destructor*) และมดเหม็น (*Tapinoma melanocephalum*) เป็นมดที่มีถิ่นกำเนิดอยู่ในต่างประเทศ แต่มีการแพร่กระจายเข้ามาในประเทศไทยซึ่งคิดมาจากการเดินทางของคนหรือสินค้าที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ มดต่างถิ่นเหล่านี้มักพบอาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง ตามแนวขอบถนน และในพื้นที่แปลงปลูกของสวนป่า และบริเวณบ้านพักรวมถึงแหล่งชุมชนที่อาศัยอยู่รอบๆสวนป่า เป็นมดที่มีการปรับตัวได้ดีและเร็วมาก มีความสามารถในการครอบครองพื้นที่ขนาดใหญ่ได้ และ

สามารถขับไล่แมลงอื่นๆ ให้ออกไปจากพื้นที่ได้ ซึ่งอาจสร้างผลกระทบต่อระบบนิเวศของสวนป่าได้ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาติดตามผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับสวนป่าต่อไปในอนาคต

การสำรวจข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายของแมลงในพื้นที่สวนป่า พบว่าชาวบ้านที่อยู่รอบๆสวนป่าได้มีการนำแมลงมาใช้ประกอบเป็นอาหารต่างๆ ซึ่งได้รับความนิยมเป็นอย่างมากเนื่องจากราคาไม่แพง หาง่าย และมีจำนวนมาก สำหรับแมลงที่นิยมนำมาบริโภค ได้แก่ มดแดง (*Oecophylla smaragdina*) ผึ้งมี้ม (*Apis florea*) ต่อหัวเสื่อ (*Vespa affinis*) แมลงคานา (*Lethocerus indicus*) แมลงเหนียง (*Hydrophilus sp.1*) และจิ้งโกร่ง (*Brachytrupes portentosus*) เป็นต้น



ภาพที่ 25 แมลงกินได้บางชนิดที่พบในสวนป่าวังชัน 1 : ผึ้งมี้ม (*Apis florea*) 2 : มดแดง (*Oecophylla smaragdina*) 3 : แมลงเหนียง (*Hydrophilus sp.1*) 4 : จิ้งโกร่ง (*Brachytrupes portentosus*)

นอกจากนี้ยังพบว่า ชาวบ้านนิยมนำดักแด้ของมอธนอนกินใบสัก (*Hyblaea puera*) มาทำเป็นอาหารด้วย ซึ่งนอกจากจะเป็นการเพิ่มคุณค่าทางอาหารแล้วยังถือเป็นการช่วยควบคุมจำนวนประชากรแมลงศัตรูของต้นสักได้อีกทางหนึ่งด้วย



ภาพที่ 26 มอชนอนกินใบสัก (*Hyblaea puera*) ตัวเต็มวัย ดักด้ และ การเก็บดักด้ของชาวบ้าน

พื้นที่ของสวนป่าวังชันมีพื้นที่ติดต่อกับพื้นที่เกษตรและบางส่วนติดต่อกับป่าธรรมชาติ แมลงส่วนใหญ่ที่พบมักจะอาศัยอยู่ได้ทั้งในพื้นที่เกษตรและป่าธรรมชาติ ซึ่งเป็นแมลงที่สามารถปรับตัวได้ดี มีโอกาสสูญพันธุ์ได้น้อย ถึงแม้ในสวนป่าจะมีการทำไม้ตลอดปีซึ่งถือเป็นการรบกวนแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารของแมลงเหล่านี้ แต่ก็ไม่สามารถทำให้แมลงลดจำนวนจนสูญพันธุ์ไปจากพื้นที่ได้

สรุป

การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพในสวนป่าวังชัน สำรวจพบแมลงทั้งสิ้นจำนวน 11 อันดับ 37 วงศ์ 85 สกุล และ 97 ชนิด กลุ่มของแมลงที่พบมากที่สุด คือ แมลงในอันดับผีเสื้อ (Lepidoptera) พบจำนวนทั้งสิ้น 62 ชนิด 51 สกุล จาก 12 วงศ์ การสำรวจแมลงในครั้งนี้ ไม่พบแมลงที่มีสถานภาพจัดอยู่ในบัญชีรายชื่อของ IUCN RED LIST/ THAILAND RED LIST และสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่พบแมลงที่มีชื่ออยู่ในอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดของสัตว์ป่าและพืชป่า ที่ใกล้สูญพันธุ์ บัญชีหมายเลข 2 (CITES: Appendix II) คือ ผีเสื้อถุงทองธรรมดา (*Troides aeacus aeacus*) ไม่พบแมลงกลุ่มใกล้สูญพันธุ์ กลุ่มมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ และกลุ่มเฉพาะถิ่น นอกจากนี้จากการสำรวจพบแมลงต่างถิ่น จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ มดน้ำผึ้ง (*Anoplolepis gracilipes*) มดราคาญยาว (*Paratrechina longicornis*) มดละเอียดท้องดำ (*Monomorium destructor*) และมดเหม็น (*Tapinoma melanocephalum*)

แมลงส่วนใหญ่ที่พบในสวนป่าจัดเป็นแมลงที่พบได้ทั่วไปและพบได้บ่อย กระจายอยู่ได้ทั่วสวนป่า ซึ่งจากการสำรวจพบว่ามีแมลงที่พบกระจายทั้งในเส้นทางสำรวจเส้นสำรวจที่ 1 เส้นสำรวจที่ 2 และนอกเส้นทางสำรวจ จำนวน 17 ชนิด จาก 5 อันดับ ได้แก่ อันดับมวน เพลี้ย จักจั่น อันดับผึ้ง ต่อ แตน มด อันดับผีเสื้อ อันดับแมลงช้าง และ

อันดับที่หก เจ็ด ห้า การวิเคราะห์ระดับความมากมายของแมลงที่สำรวจพบในพื้นที่สวนป่าวังจันทน์พบว่าสามารถแบ่งระดับความมากมายของแมลงออกได้เป็น 3 ระดับ ผลการวิเคราะห์พบว่า มีแมลงในระดับพบมาก จำนวน 20 ชนิด แมลงที่พบในระดับปานกลาง มีจำนวน 43 ชนิด และแมลงที่พบระดับน้อย มีจำนวน 90 ชนิด และแมลงที่พบทุกครั้งที่ในการสำรวจ มีจำนวน 6 ชนิด ประกอบด้วย ผีเสื้อจระกามีหลาย (*Euploea mulciber mulciber*) ผีเสื้อแพนซีสีตาล (*Junonia lemonias lemonias*) ผีเสื้อกะลาสีธรรมดา (*Neptis hylas kamarupa*) ผีเสื้อหางติ่งธรรมดา (*Papilio polytes romulus*) ผีเสื้อหนอนคุณธรรมดา (*Catopsilia pomona pomona*) และผีเสื้อฟ้าเมียเลียนธรรมดา (*Pareronia anais anais*)

จากข้อมูลการสำรวจเบื้องต้น แมลงที่สำรวจพบในพื้นที่สวนป่าวังจันทน์มีความหลากหลายของชนิดค่อนข้างสูง แต่ด้วยลักษณะพื้นของสวนป่าที่เน้นการปลูกพืชเชิงเดี่ยวจึงทำให้ยังไม่เหมาะต่อการเป็นแหล่งอาศัยของแมลงที่สำคัญและหายาก แต่แมลงที่พบในสวนป่าวังจันทน์นี้ทุกชนิดมีบทบาทสำคัญต่อระบบนิเวศสวนป่า ไม่ว่าจะเป็นผู้ช่วยผู้ผลิต ผู้บริโภค และผู้ช่วยผู้ย่อยสลาย จึงทำให้ระบบนิเวศนี้ยังคงความสมดุลอย่างต่อเนื่อง แมลงบางชนิดอาจสร้างอันตรายให้กับสวนป่า เช่น เป็นแมลงศัตรูทำลายไม้สัก และพืชอื่นๆในสวนป่าและสร้างความรำคาญต่อชาวบ้านที่อาศัยอยู่รอบๆสวนป่า แต่แมลงบางชนิดก็ยังมีประโยชน์ต่อสวนป่าและชาวบ้าน เช่น ช่วยในการขยายพันธุ์ของพันธุ์ไม้ของสวนป่าและพืชผลทางการเกษตรที่อยู่ในสวนป่า และแมลงบางชนิดกลายเป็นอาหารที่สำคัญของชาวบ้าน ซึ่งสามารถสร้างรายได้ให้กับชาวบ้านได้อีกด้วย นอกจากนี้แมลงที่สำรวจพบในพื้นที่สวนป่าวังจันทน์บางชนิดสามารถนำมาใช้สร้างเป็นกิจกรรมสำหรับส่งเสริมการท่องเที่ยวทางธรรมชาติได้ เช่น ผีเสื้อกลางคืน แมลงปอ หรือด้วงบางชนิด ที่มีความสวยงามและสามารถพบเห็นตัวได้ง่าย ซึ่งต่อไปในอนาคตถ้าองค์การอุตสาหกรรมสวนป่ามีนโยบายในเรื่องเกี่ยวกับการส่งเสริมการท่องเที่ยวทางธรรมชาติก็สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้เพื่อกำหนดการวางแผนจัดการพื้นที่ได้ต่อไปในอนาคต

ภาพที่ 27 แมลงบางชนิดที่พบในพื้นที่สวนป่าวังจั่น



ด้วงดิน : *Dischissus mirandus*



ด้วงเสือเขียวเล็กกลายเดือน : *Cylindera minuta*



ด้วงหนวดยาวแม่ฝน : *Dorysthenes walkeri*



แมลงเหนียง : *Hydrophilus* sp.1



ด้วงเต่าขาโต : *Sagra purpurea*



หิ่งห้อยช้าง : *Lamprigera* sp.1





เพลี้ยกระโดดมอธ : *Cerynis maria*



เพลี้ยจักจั่นแดง : *Bothrogonia indistincta*



มวนแดงนูน : *Odontopus nigricornis*



มวนแดงฝ้าย : *Dysdercus cingulatus*



มวนพริก : *Acanthocoris sordidus*



จักจั่น : *Pomponia* sp.1





ผึ้งมิม : *Apis florea*



มดแดง : *Oecophylla smaragdina*



มดสีดำ : *Crematogaster coriaria*



มดไ้ชันดำ : *Odontoponera denticulata*



ต่อนอนวัน : *Provespa barthelemy*



ต่อเบียน : *Echthromorpha agrestoria*





ผีเสื้อจิ๋วหนอนมะพร้าวธรรมดา : *Iambrix salsala salsala*



ผีเสื้อปีกราบขาวธรรมดา : *Gerosis bhagava bhagava*



ผีเสื้อหนอนมะนาว : *Papilio demoleus malayanus*



ผีเสื้อหนอนใบกลุ่มขอบตาลไหม้ : *Appias lyncida eleonora*



ผีเสื้อแพนชิมชยุรา : *Juninia almana almanac*



ผีเสื้อตาลพุ่มสี่จุดเรียง : *Mycalesis mineus mineus*



ตารางผนวกที่ 20 แสดงชนิดสถานภาพและการปรากฏของแมลงในพื้นที่สวนป่าวังชัน

ลำดับ	อันดับ	ชื่อวงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ			ผลการสำรวจในเส้นทาง				การปรากฏ (เดือน)					ระดับความมากมาย
					ฤดูกาล	พบ	IUCN	เส้นทางที่ 1	เส้นทางที่ 2	นอกเส้นทาง	Light trap	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	
1	Blattodea	Blattidae	แมลงสาบ	<i>Episymphloe</i> sp.1	R	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	ปานกลาง
2	Coleoptera	Carabidae	ด้วงเสือหกจุด	<i>Cosmodela aurulenta</i>	R	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
3	Coleoptera	Carabidae	ด้วงเสือเขี้ยวเล็กลายเดือน	<i>Cylindera minuta</i>	R	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
4	Coleoptera	Carabidae	ด้วงคิน	<i>Dischissus mirandus</i>	R	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	น้อย
5	Coleoptera	Cerambycidae	ด้วงหนวดยาวขีดเขี้ยวกลาง	<i>Xystrocera globosa</i>	R	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	น้อย
6	Coleoptera	Cerambycidae	ด้วงหนวดยาวแม่ฝน	<i>Dorystenes walkeri</i>	R	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	น้อย
7	Coleoptera	Chrysomelidae	ด้วงเต่าแดงแดง	<i>Aulacophora indica</i>	R	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	ปานกลาง
8	Coleoptera	Chrysomelidae	ด้วงคอกกรัก	<i>Goniopleura tonkinae</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
9	Coleoptera	Chrysomelidae	ด้วงเต่าขาโต	<i>Sagra purpurea</i>	R	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	น้อย
10	Coleoptera	Hydrophilidae	แมลงเหนียว	<i>Hydrophilus</i> sp.1	R	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	น้อย
11	Coleoptera	Lampyridae	หิ่งห้อยช้าง	<i>Lamprigera</i> sp.1	R	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	น้อย
12	Coleoptera	Scarabaeidae	แมลงอีหนู	<i>Anomala</i> sp.1	R	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	ปานกลาง
13	Coleoptera	Scarabaeidae	กวางสองเขา	<i>Xylotrupes gideon</i>	R	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	น้อย
14	Coleoptera	Staphylinidae	ด้วงก้นกระดก	<i>Paederus fuscipes</i>	R	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	น้อย
15	Diptera	Asilidae	แมลงวันหัวขโมย	Unknow sp.1	R	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	น้อย
16	Diptera	Calliphoridae	แมลงวันหัวเขียว	<i>Chrysomya</i> sp.1	R	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	น้อย
17	Diptera	Tabanidae	เห็บม้าใหญ่	<i>Tabanus</i> sp.1	R	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	น้อย
18	Diptera	Tephritidae	แมลงวันทอง	<i>Bactrocera correcta</i>	R	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	น้อย

ลำดับ	อันดับ	ชื่อวงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ			ผลการสำรวจในเส้นทาง				การปรากฏ (เดือน)					ระดับ ความ มากมาย
					ฤดูกาล	พบ	IUCN	เส้นทาง 1	เส้นทาง 2	นอกเส้นทาง	Light trap	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	
19	Hemiptera	Cercopidae	เพลี้ยกระโดดดำ	<i>Callitettix versicolor</i>	R	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	มาก
20	Hemiptera	Cicadellidae	เพลี้ยจักจั่นแดง	<i>Bothrogonia indistincta</i>	R	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	ปานกลาง
21	Hemiptera	Cicadidae	จักจั่น	<i>Pomponia</i> sp.1	R	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	น้อย
22	Hemiptera	Coreidae	มวนพริก	<i>Acanthocoris sordidus</i>	R	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	น้อย
23	Hemiptera	Coreidae	มวนฝักถั่ว	<i>Riptortus linearis</i>	R	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	ปานกลาง
24	Hemiptera	Derbidae	เพลี้ยกระโดดปีกขาว	<i>Proutista</i> sp.1	R	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
25	Hemiptera	Flatidae	เพลี้ยกระโดดมอธ	<i>Cerynis maria</i>	R	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	ปานกลาง
26	Hemiptera	Fulgoridae	จักจั่นวงเขียว	<i>Pyrops viridirostris</i>	R	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	ปานกลาง
27	Hemiptera	Pyrrhocoridae	มวนแดงฝ้าย	<i>Dysdercus cingulatus</i>	R	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	น้อย
28	Hemiptera	Pyrrhocoridae	มวนแดงนุ่น	<i>Odontopus nigricornis</i>	R	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	น้อย
29	Hymenoptera	Apidae	ผึ้งมีม	<i>Apis florea</i>	R	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	ปานกลาง
30	Hymenoptera	Formicidae	มดทหาร	<i>Aenictus</i> sp.1	R	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
31	Hymenoptera	Formicidae	มดลึนไถ่ธรรมดา	<i>Anochetus graeffei</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
32	Hymenoptera	Formicidae	มดลึนไถ่	<i>Anochetus</i> sp.1	R	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
33	Hymenoptera	Formicidae	มดน้ำผึ้ง	<i>Anoplolepis gracilipes</i>	R	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
34	Hymenoptera	Formicidae	มด	<i>Aphaenogaster</i> sp.1	R	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
35	Hymenoptera	Formicidae	มดตะลัน	<i>Camponotus</i> sp. 7 of AMK	R	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
36	Hymenoptera	Formicidae	มดตะลัน	<i>Camponotus</i> sp.1	R	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
37	Hymenoptera	Formicidae	มดฮี้	<i>Crematogaster aurita</i>	R	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง

ลำดับ	อันดับ	ชื่อวงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ			ผลการสำรวจในเส้นทาง				การปรากฏ (เดือน)					ระดับความมากมาย
					ฤดูกาล	พบ	IUCN	เส้นทางที่1	เส้นทางที่2	นอกเส้นทาง	Light trap	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	
38	Hymenoptera	Formicidae	มดสีดำ	<i>Crematogaster coriaria</i>	R	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	ปานกลาง
39	Hymenoptera	Formicidae	มดสี	<i>Crematogaster</i> sp.1	R	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	ปานกลาง
40	Hymenoptera	Formicidae	มดก้นห้อยหลังงาม	<i>Dolichoderus tuberifer</i>	R	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
41	Hymenoptera	Formicidae	มดค่อมอกแดง	<i>Gnamptogenys bicolor</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
42	Hymenoptera	Formicidae	มดดำทุ่ง	<i>Iridomyrmex anceps</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
43	Hymenoptera	Formicidae	มด	<i>Lepisiota</i> sp.1	R	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
44	Hymenoptera	Formicidae	มดเล็บหัว کوچک	<i>Leptogenys diminuta</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
45	Hymenoptera	Formicidae	มดเล็บหัว	<i>Leptogenys</i> sp.1	R	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
46	Hymenoptera	Formicidae	มดโล่บ้าน	<i>Meranoplus bicolor</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
47	Hymenoptera	Formicidae	มดละเอียดจีน	<i>Monomorium chinense</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
48	Hymenoptera	Formicidae	มดละเอียดท้องดำ	<i>Monomorium destructor</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
49	Hymenoptera	Formicidae	มดละเอียดท้องดำ	<i>Monomorium pharaonis</i>	R	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
50	Hymenoptera	Formicidae	มดไอ้ซันดำ	<i>Odontoponera denticulata</i>	R	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	มาก
51	Hymenoptera	Formicidae	มดแดง	<i>Oecophylla smaragdina</i>	R	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	มาก
52	Hymenoptera	Formicidae	มดบุยฟ้าขปา	<i>Pachycondyla astuta</i>	R	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
53	Hymenoptera	Formicidae	มดรำคาญขาขาว	<i>Paratrechina longicornis</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
54	Hymenoptera	Formicidae	มดรำคาญ	<i>Paratrechina</i> sp.1 of AMK	R	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
55	Hymenoptera	Formicidae	มดรำคาญ	<i>Paratrechina</i> sp.4 of AMK	R	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
56	Hymenoptera	Formicidae	มดก้นกรึบขน	<i>Pheidole nodifera</i>	R	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง

ลำดับ	อันดับ	ชื่อวงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ			ผลการสำรวจในเส้นทาง				การปรากฏ (เดือน)					ระดับ ความ มากมาย
					ฤดูกาล	พบ	IUCN	เส้นทาง 1	เส้นทาง 2	นอกเส้นทาง	Light trap	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	
57	Hymenoptera	Formicidae	มดคันร่องไม้ไผ่	<i>Pheidole plagiaria</i>	R	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
58	Hymenoptera	Formicidae	มดคัน	<i>Pheidole</i> sp.1	R	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
59	Hymenoptera	Formicidae	มดคัน	<i>Pheidole</i> sp.14 of AMK	R	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
60	Hymenoptera	Formicidae	มดคัน	<i>Pheidole</i> sp.2	R	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
61	Hymenoptera	Formicidae	มดคัน	<i>Pheidole</i> sp.3	R	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
62	Hymenoptera	Formicidae	มดง่าม	<i>Pheidologeton diversus</i>	R	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	ปานกลาง
63	Hymenoptera	Formicidae	มด	<i>Philidris</i> sp.1 of AMK	R	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
64	Hymenoptera	Formicidae	มดหนามหีบทองง่าม	<i>Polyrhachis proxima</i>	R	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
65	Hymenoptera	Formicidae	มดเหม็น	<i>Tapinoma melanocephalum</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
66	Hymenoptera	Formicidae	มดเอวแบนเล็ก	<i>Technomyrmex butteli</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
67	Hymenoptera	Formicidae	มดเอวแบน	<i>Technomyrmex</i> sp.1	R	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
68	Hymenoptera	Formicidae	มดริ้วขาว	<i>Tetramorium lanuginosum</i>	R	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
69	Hymenoptera	Formicidae	มดริ้วสมิธิ	<i>Tetramorium smithii</i>	R	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
70	Hymenoptera	Formicidae	มดริ้วเรียบขนปุย	<i>Tetramorium walshi</i>	R	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	ปานกลาง
71	Hymenoptera	Ichneumonidae	ต่อเบียน	<i>Echthromorpha agrestoria</i>	R	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	น้อย
72	Hymenoptera	Vespidae	ค้อนอนวัน	<i>Provespa barthelemyi</i>	R	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	น้อย
73	Isoptera	Termitidae	ปลวก	<i>Macrotermes</i> sp.1	R	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
74	Isoptera	Termitidae	ปลวก	<i>Microtermes</i> sp.1	R	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
75	Isoptera	Termitidae	ปลวก	<i>Odontotermes</i> sp.	R	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	ปานกลาง

ลำดับ	อันดับ	ชื่อวงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ			ผลการสำรวจในเส้นทาง				การปรากฏ (เดือน)					ระดับ ความ มากมาย
					ฤดูกาล	พบ	IUCN	เส้นทางที่1	เส้นทางที่2	นอกเส้นทาง	Light trap	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	
76	Lepidoptera	Arctiidae	มอธเสื้อ	<i>Cretonotus transiens</i>	R	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	ปานกลาง
77	Lepidoptera	Arctiidae	มอธหูร่าลายเสื้อ	<i>Syntomoides imaon</i>	R	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	ปานกลาง
78	Lepidoptera	Geometridae	มอธหนอนคืบ	<i>Agathia</i> sp.1	R	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	ปานกลาง
79	Lepidoptera	Geometridae	มอธสะพายครีเม	<i>Peratophyga trigonota</i>	R	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	ปานกลาง
80	Lepidoptera	Geometridae	มอธทองเงิน	<i>Semiothisa eleonora</i>	R	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	น้อย
81	Lepidoptera	Hesperiidae	ผีเสื้อปีกราบขาวธรรมดา	<i>Gerosis bhagava bhagava</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
82	Lepidoptera	Hesperiidae	ผีเสื้อหน้าเข็มสวนแถบขาว	<i>Hasora chromus chromus</i>	R	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	น้อย
83	Lepidoptera	Hesperiidae	ผีเสื้อจิวหนอนมะพร้าวธรรมดา	<i>Iambrix salsala salsala</i>	R	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
84	Lepidoptera	Hesperiidae	ผีเสื้อหนอนม้วนใบข้าวธรรมดา	<i>Pelopidas mathias mathias</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
85	Lepidoptera	Hesperiidae	ผีเสื้อน้ำตาล	<i>Psolos fuligo subfasciatus</i>	R	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
86	Lepidoptera	Hesperiidae	ผีเสื้อหนอนมะพร้าวใต้จุดธรรมดา	<i>Suastus germinus germinus</i>	R	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	น้อย
87	Lepidoptera	Hesperiidae	ผีเสื้อหนอนมะพร้าวใต้จุดศรีลังกา	<i>Suastus minutus aditia</i>	R	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
88	Lepidoptera	Hesperiidae	ผีเสื้อป้าขาวธรรมดา	<i>Tagiades japetus ravi</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	น้อย
89	Lepidoptera	Hesperiidae	ผีเสื้อค้ำฟุ้งหญ้า	<i>Udaspes folus</i>	R	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	น้อย
90	Lepidoptera	Hesperiidae	ผีเสื้อม่วงทองธรรมดา	<i>Zographetus satwa</i>	R	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
91	Lepidoptera	Hyblaeidae	มอธหนอนกินใบสัก	<i>Hyblaea puera</i>	R	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	น้อย
92	Lepidoptera	Lycaenidae	ผีเสื้อฟ้าไม้ก่อ 1	<i>Arhopala</i> sp.	R	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	น้อย
93	Lepidoptera	Lycaenidae	ผีเสื้อฟ้าไม้ก่อมดเล็ก	<i>Arhopara pseudocentaurus nakula</i>	R	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	น้อย

ลำดับ	อันดับ	ชื่อวงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ			ผลการสำรวจในเส้นทาง				การปรากฏ (เดือน)					ระดับ ความ มากมาย
					ฤดูกาล	พบ	IUCN	เส้นทาง 1	เส้นทาง 2	นอกเส้นทาง	Light trap	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	
94	Lepidoptera	Lycaenidae	ผีเสื้อหนอนพุดราแถบตรง	<i>Caleta roxus roxana</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
95	Lepidoptera	Lycaenidae	ผีเสื้อหนอนพุดราธรรมดา	<i>Castalius rosimon rosimon</i>	R	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	ปานกลาง
96	Lepidoptera	Lycaenidae	ผีเสื้อฟ้าหนอนมะนาว	<i>Chilades lajus lajus</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
97	Lepidoptera	Lycaenidae	ผีเสื้อฟ้าหิ่งห้อยสีคล้ำ	<i>Chilades pandava pandava</i>	R	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	มาก
98	Lepidoptera	Lycaenidae	ผีเสื้อสีหมากสุกปีกขาว	<i>Curetis bulis bulis</i>	R	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	ปานกลาง
99	Lepidoptera	Lycaenidae	ผีเสื้อฟ้าขอบประกายเล็ก	<i>Freyeria putli</i>	R	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	ปานกลาง
100	Lepidoptera	Lycaenidae	ผีเสื้อพุ่มไม้ธรรมดา	<i>Hypolycaena erylus himavantus</i>	R	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	น้อย
101	Lepidoptera	Lycaenidae	ผีเสื้อฟ้าวาใหญ่	<i>Jamides alecto alocina</i>	R	0	0	0	1		0	0	0	0	0	1	น้อย
102	Lepidoptera	Lycaenidae	ผีเสื้อเสดหางขาวธรรมดา	<i>Loxura atymnus continentalis</i>	R	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	มาก
103	Lepidoptera	Lycaenidae	ผีเสื้อหนอนกินพืชใหญ่	<i>Miletus symethus petronius</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
104	Lepidoptera	Lycaenidae	ผีเสื้อค้ำจุกขอบ	<i>Pithecops corvus</i>	R	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	น้อย
105	Lepidoptera	Lycaenidae	ผีเสื้อฟ้าขีดหกหางกุด	<i>Prosotas dubiosa indica</i>	R	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	ปานกลาง
106	Lepidoptera	Lycaenidae	ผีเสื้อฟ้าขีดหกโนรา	<i>Prosotas nora ardates</i>	R	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	น้อย
107	Lepidoptera	Lycaenidae	ผีเสื้อหนอนไม้ผลธรรมดา	<i>Rapala pheretima petosiris</i>	R	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	น้อย
108	Lepidoptera	Lycaenidae	ผีเสื้อฟ้าอะเคเชียธรรมดา	<i>Surendra quercetorum quercetorum</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	น้อย
109	Lepidoptera	Lycaenidae	ผีเสื้อฟ้าดอกหญ้า	<i>Zizina otis sangra</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	ปานกลาง
110	Lepidoptera	Noctuidae	มอธมะเคื่อ	<i>Asota caricae</i>	R	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	น้อย
111	Lepidoptera	Noctuidae	มอธหนอนกระทู้	<i>Euplocia memblaria</i>	R	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	น้อย

ลำดับ	อันดับ	ชื่อวงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ			ผลการสำรวจในเส้นทาง				การปรากฏ (เดือน)					ระดับ ความ มากมาย
					ฤดูกาล	พบ	IUCN	เส้นทาง 1	เส้นทาง 2	นอกเส้น	Light trap	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	
112	Lepidoptera	Noctuidae	มอธหนอนกระทุ้	<i>Peridrome orbicularis</i>	R	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	น้อย
113	Lepidoptera	Noctuidae	มอธพราหมณ์ยักษ์	<i>Spirama helicina</i>	R	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	น้อย
114	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อหนอนละหุ่งลายหยัก	<i>Ariadne ariadne pallidior</i>	R	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	น้อย
115	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อกะทกรกธรรมดา	<i>Cethosia cyane euanthes</i>	R	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	มาก
116	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อตาลหนามแดงธรรมดา	<i>Charaxes bernadus hierax</i>	R	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	น้อย
117	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อสีอิฐธรรมดา	<i>Cirrochroa tyche mithila</i>	R	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	ปานกลาง
118	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อแพนทีลายหินอ่อน	<i>Cyrestis cocles cocles</i>	R	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
119	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อหนอนใบรักลายเสือ	<i>Danaus genutia genutia</i>	R	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	ปานกลาง
120	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อใบไม้เล็ก	<i>Doleschallia bisaltide continentalis</i>	R	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
121	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อหนอนมะพร้าวลายจุด	<i>Elymnias malelas malelas</i>	R	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
122	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อจรรยาหนอนขี้ไถ	<i>Euploea core godartii</i>	R	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	มาก
123	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อจรรยาเมฆลาย	<i>Euploea mulciber mulciber</i>	R	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	มาก
124	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อหนอนใบรักฟ้าสีจาง	<i>Ideopsis similis persimilis</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	น้อย
125	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อแพนชิมชูรา	<i>Juninia almana almana</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
126	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อแพนซีเหลือง	<i>Junonia hierta hierta</i>	R	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	ปานกลาง
127	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อแพนซีตาลไหม้	<i>Junonia iphita iphita</i>	R	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	ปานกลาง
128	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อแพนซีสีตาล	<i>Junonia lemonias lemonias</i>	R	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	มาก
129	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อใบไม้ใหญ่อินเดีย	<i>Kallima inachus siamensis</i>	R	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	ปานกลาง

ลำดับ	อันดับ	ชื่อวงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ			ผลการสำรวจในเส้นทาง				การปรากฏ (เดือน)					ระดับ ความ มากมาย
					ฤดูกาล	พบ	IUCN	เส้นทาง 1	เส้นทาง 2	นอกเส้นทาง	Light trap	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	
130	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้ออาชคักรธรรมดา	<i>Lexias pardalis jadeitina</i>	R	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
131	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อสายัณห์สีตาลธรรมดา	<i>Melanitis leda leda</i>	R	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	ปานกลาง
132	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อแถบขาวธรรมดา	<i>Moduza procris procris</i>	R	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	ปานกลาง
133	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อตาลพุ่มสีจุกเรียง	<i>Mycalesis mineus mineus</i>	R	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
134	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อตาลพุ่มสามจุกเรียง	<i>Mycalesis perseus tabitha</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	น้อย
135	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อกะลาสีธรรมดา	<i>Neptis hylas kamarupa</i>	R	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	มาก
136	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อนิโกร	<i>Orsotriaena medus medus</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
137	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อกะลาสีแดงธรรมดา	<i>Pantoporia hordonia hordonia</i>	R	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
138	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อหอนอนใบรักจิดสัน	<i>Parantica agleoides agleoides</i>	R	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	น้อย
139	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อหอนอนใบรักสีตาล	<i>Parantica melaneus</i>	R	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	ปานกลาง
140	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อกะลาสีแถบสัน	<i>Phaedyma columella martabana</i>	R	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
141	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อเสือดาวใหญ่	<i>Phalanta phalantha phalantha</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	น้อย
142	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อเหลืองหนามธรรมดา	<i>Polyura athamas athamas</i>	R	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
143	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อเจ้าชายคำขอบปีกเรียบ	<i>Rohana parisatis pseudosiamensis</i>	R	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	น้อย
144	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อหอนอนใบรักฟ้าใหญ่	<i>Tirumala septentrionis septentrionis</i>	R	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	น้อย
145	Lepidoptera	Nymphalidae	ผีเสื้อสีตาลจุดดำหัวธรรมดา	<i>Ypthima baldus baldus</i>	R	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	ปานกลาง
146	Lepidoptera	Papilionidae	ผีเสื้อเขิงลาธรรมดา	<i>Chilasa clytia clytia</i>	R	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	น้อย

ลำดับ	อันดับ	ชื่อวงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ			ผลการสำรวจในเส้นทาง				การปรากฏ (เดือน)					ระดับ ความ มากมาย
					ฤดูกาล	พบ	IUCN	เส้นทาง 1	เส้นทาง 2	นอกเส้น	Light trap	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	
147	Lepidoptera	Papilionidae	ผีเสื้อหนอนจำปีธรรมดา	<i>Graphium agamemnon agamemnon</i>	R	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	ปานกลาง
148	Lepidoptera	Papilionidae	ผีเสื้อหางตุ้มจุดชมพู	<i>Pachliopta aristolochiae goniopeltis</i>	R	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	มาก
149	Lepidoptera	Papilionidae	ผีเสื้อหนอนมะนาว	<i>Papilio demoleus malayanus</i>	R	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	มาก
150	Lepidoptera	Papilionidae	ผีเสื้อหางตั้งเขเลน	<i>Papilio helenus helenus</i>	R	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	น้อย
151	Lepidoptera	Papilionidae	ผีเสื้อหางตั้งนางละเวง	<i>Papilio memnon agenor</i>	R	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	น้อย
152	Lepidoptera	Papilionidae	ผีเสื้อหางตั้งธรรมดา	<i>Papilio polytes romulus</i>	R	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	มาก
153	Lepidoptera	Papilionidae	ผีเสื้ออุงทองธรรมดา	<i>Troides aeacus aeacus</i>	R	0	CITES(A pp:II)	1	0	1	0	0	0	1	0	1	ปานกลาง
154	Lepidoptera	Pieridae	ผีเสื้อหนอนใบกุ่มขอบดาดใหม่	<i>Appias lyncida eleonora</i>	R	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	มาก
155	Lepidoptera	Pieridae	ผีเสื้อหนอนใบกุ่มเส้นดำ	<i>Appias olferna olferna</i>	R	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	ปานกลาง
156	Lepidoptera	Pieridae	ผีเสื้อหนอนอุณธรรมดา	<i>Catopsilia pomona pomona</i>	R	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	มาก
157	Lepidoptera	Pieridae	ผีเสื้อหนอนอุณลายกระ	<i>Catopsilia pyranthe pyranthe</i>	R	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	มาก
158	Lepidoptera	Pieridae	ผีเสื้อเหลืองสยามธรรมดา	<i>Cepora iudith lea</i>	R	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
159	Lepidoptera	Pieridae	ผีเสื้อหนอนกาฝากจุดแดง	<i>Delias descombesi descombesi</i>	R	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	ปานกลาง
160	Lepidoptera	Pieridae	ผีเสื้อเณรแอนเดอร์สัน	<i>Eurema andersoni sadanobui</i>	R	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	ปานกลาง
161	Lepidoptera	Pieridae	ผีเสื้อเณรธรรมดา	<i>Eurema hecabe hecabe</i>	R	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	มาก
162	Lepidoptera	Pieridae	ผีเสื้อปลายปีกส้มใหญ่	<i>Hebomoia glaucippe glaucippe</i>	R	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	ปานกลาง
163	Lepidoptera	Pieridae	ผีเสื้อขาวกระ	<i>Leptosia nina nina</i>	R	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	ปานกลาง

ลำดับ	อันดับ	ชื่อวงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ			ผลการสำรวจในเส้นทาง				การปรากฏ (เดือน)					ระดับ ความ มากมาย
					ฤดูกาล	พบ	IUCN	เส้นทางที่1	เส้นทางที่2	นอกเส้นทาง	Light trap	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	
164	Lepidoptera	Pieridae	ผีเสื้อฟ้าเมฆเลียนธรรมชาติ	<i>Pareronia anais anais</i>	R	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	มาก
165	Lepidoptera	Pyrilidae	มอธหนอนกอ	<i>Nausinoe pueritia</i>	R	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	น้อย
166	Lepidoptera	Sesiidae	มอธปีกใส	<i>Melittia</i> sp.1	R	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	น้อย
167	Lepidoptera	Sessidae	มอธปีกใส	Unknow sp.1	R	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
168	Lepidoptera	Sphingidae	มอธเหยี่ยวอุ้งเข็มจาง	<i>Acosmeryx anceus subdentata</i>	R	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	น้อย
169	Lepidoptera	Sphingidae	มอธเหยี่ยว	<i>Parum colligata</i>	R	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	น้อย
170	Lepidoptera	Sphingidae	มอธเหยี่ยว	<i>Psilogamma increta</i>	R	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	น้อย
171	Lepidoptera	Sphingidae	มอธเหยี่ยวอนซิกซ์	<i>Theretra nessus</i>	R	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	ปานกลาง
172	Lepidoptera	Zygaenidae	มอธหนอนมะไฟธรรมชาติ	<i>Cyclosia panthona</i>	R	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	น้อย
173	Mecoptera	Panorpidae	แมลงเมงป่อง	<i>Panorpa</i> sp.1	R	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
174	Neuroptera	Myrmeleontidae	แมลงข้างหนวดสั้น	<i>Myrmeleon</i> sp.1	R	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	ปานกลาง
175	Odonata	Chlorocyphidae	แมลงปอประกายชารเหลืองดำ	<i>Libellago lineata</i>	R	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
176	Odonata	Libellulidae	แมลงปอบ้านฟ้าเขียว	<i>Diplacodes trivialis</i>	R	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	ปานกลาง
177	Odonata	Libellulidae	แมลงปอบ้านน้ำคาลปลาปีกใส	<i>Neurothemis fluvia</i>	R	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	น้อย
178	Odonata	Libellulidae	แมลงปอบ้านแดงเหลืองเล็ก	<i>Trithemis aurora</i>	R	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	ปานกลาง
179	Orthoptera	Acrididae	ด้กเตนหนวดสั้น	<i>Atractomorpha</i> sp.1	R	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	น้อย
180	Orthoptera	Acrididae	ด้กเตนขาลายข้างแถบ	<i>Pternoscirta caliginosa</i>	R	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	มาก
181	Orthoptera	Acrididae	ด้กเตนสีน้ำตาล	<i>Cyrtacanthaeris tatarica</i>	R	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	น้อย
182	Orthoptera	Gryllidae	จิ้งโกร่ง	<i>Brachytrupes portentosus</i>	R	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	ปานกลาง

ลำดับ	อันดับ	ชื่อวงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ			ผลการสำรวจในเส้นทาง				การปรากฏ (เดือน)					ระดับ ความ มากมาย
					ฤดูกาล	พบ	IUCN	เส้นทางที่1	เส้นทางที่2	นอกเส้นทาง	Light trap	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	
183	Orthoptera	Gryllidae	จิ้งหรีด1	<i>Loxoblemmus</i> sp.1	R	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	น้อย
184	Orthoptera	Gryllidae	จิ้งหรีด3	<i>Scapsipedus</i> sp.1	R	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	น้อย
185	Orthoptera	Tetrigidae	ตั๊กแตนแกระ2	<i>Tetrix</i> sp.1	R	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	ปานกลาง
186	Orthoptera	Tetrigoniidae	ตั๊กแตนหนวดยาวเขี้ยวเล็ก	<i>Elimaea punctifera</i>	R	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	มาก
187	Trichoptera	Hydroptilidae	หนอนปลอกน้ำ	Unknow sp.1	R	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	น้อย

หมายเหตุ :

สถานภาพฤดูกาล

R = ประจำถิ่น

N = สัตว์ย้ายถิ่นช่วงนอกฤดูผสมพันธุ์

P = สัตว์ย้ายถิ่นผ่าน P = สัตว์ย้ายถิ่นผ่าน

B = สัตว์ย้ายถิ่นช่วงฤดูผสมพันธุ์

I = พบตัว

CITES(App:II) = อนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดของสัตว์ป่าและพืชป่า ที่ใกล้สูญพันธุ์ บัญชีหมายเลข 2

พบ : ส = สัตว์ป่าสงวน

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง

IUCN : CE = ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

EN = ใกล้สูญพันธุ์

VU = มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

NT = กลุ่มที่ใกล้ถูกคุกคาม

LC = กลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด

DD = ข้อมูลไม่เพียงพอ

ความชุกชุม : ม = มาก

ป = ปานกลาง

น = น้อย

ผลการศึกษาและวิจารณ์ผล

การศึกษาสภาพพื้นที่พันธุ์ไม้

ผลจากการสำรวจพันธุ์ไม้ในพื้นที่สวนป่าทั้งหมด พบว่าสภาพพื้นที่เป็นสวนป่าปลูกส่วนใหญ่ปลูกไม้สักเป็นไม้เด่น การปลูกสวนสักที่มีระยะเวลานานทำให้ไม้ดั้งเดิมเข้ามาแทรกระหว่างแถวต้นสัก ทำให้พื้นที่มีความหลากหลายของพืชพันธุ์จำนวนมากชนิดพันธุ์ไม้ที่พบในพื้นที่สวนป่ามี จำนวน 66 ชนิด แบ่งออกเป็น 32 วงศ์ วงศ์ พรรณไม้เด่นที่พบได้บ่อยครั้งมากที่สุดคือ Leguminosae จำนวน 14 ชนิด โดยมีไม้สักเป็นไม้เด่น เนื่องจากได้รับการปลูกและดูแลรักษา โดยมีความสำคัญ (Importance Value Index) IVI มากที่สุด ส่วนพันธุ์ไม้เดิม (Native species) ที่เข้ามาตั้งตัวและมีลำดับความสำคัญรองลงมาได้แก่ ประดู่ *Pterocarpus macrocarpus* แดง *Xylocarpus xylocarpa* กระพี้จั่น *Millettia brandisiana* กระโดน *Careya sphaerica* และ แคนหางค่าง *Markhamia stipitata* นอกจากนี้ยังพบไม้หนุ่มและกล้าไม้ จำนวน 22 วงศ์ 46 ชนิด แสดงให้เห็นถึงการทดแทนกลับสู่ลักษณะที่ใกล้เคียงกับป่าธรรมชาติได้ในอนาคต

ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า

การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ป่าภายในสวนป่าวังชัน จังหวัดแพร่ ดำเนินการสำรวจโดยนักวิชาการด้านสัตว์ป่าจากองค์การพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ด้วยวิธีการต่างๆ ที่เหมาะสมกับสัตว์กลุ่มที่ต้องการสำรวจ การสำรวจเก็บข้อมูลในครั้งนี้เน้นสัตว์ 5 กลุ่ม แบ่งเป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังคือ แมลง และสัตว์มีกระดูกสันหลัง ได้แก่ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สัตว์เลื้อยคลาน นก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ทำการสำรวจภาคสนามจำนวน 5 ครั้ง โดยการสำรวจทุกเดือนตั้งแต่ เดือนมีนาคม – เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2555 สามารถพบและจัดทำบัญชีรายชื่อสัตว์ป่ากลุ่มต่างๆ โดยมีผลการสำรวจดังนี้

จากผลการสำรวจสัตว์ป่าในพื้นที่สวนป่าวังชัน พบว่า มีจำนวนชนิดสัตว์ป่าทั้งหมดจากการสำรวจ อย่างน้อย 352 ชนิด โดยจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 27 ชนิด นก 84 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 33 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 21 ชนิด และแมลง จำนวน 187 ชนิด

แมลง

ผลจากการสำรวจพบว่าจำนวนชนิดของแมลงมีจำนวนมากที่สุด เนื่องจากเป็นกลุ่มสัตว์ที่มีจำนวนมากกว่าสัตว์กลุ่มอื่นๆ อยู่แล้ว โดยเฉพาะกลุ่มของผีเสื้อกลางวันที่สังเกตเห็นและจำแนกชนิดได้ง่าย หลายชนิดมีความสวยงาม เช่นกลุ่มผีเสื้อหางติ่ง ชนิดต่างๆ หรือ ผีเสื้อทองธรรมดา *Troides aeacus* ซึ่งเป็นผีเสื้อขนาดใหญ่ มีคุณค่าทางด้านเศรษฐกิจและความสวยงามหากมีการสำรวจเพิ่มเติม อาจพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศสำหรับการดูผีเสื้อในอนาคต

สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก

ส่วนใหญ่พบจำกัดเฉพาะตามแหล่งน้ำ โดยพบจำนวนมากในช่วงฝนตกหนัก ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมสำหรับการผสมพันธุ์ของสัตว์กลุ่มนี้จึงทำให้พบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกมากกว่าช่วงเวลาอื่นที่สำรวจ สำหรับสัตว์สะเทิน

น้ำสะเทินบกบางชนิด เช่น คางคก และ ปาดบ้าน อาจจะได้ไกลจากแหล่งน้ำขนาดใหญ่ โดยทั้งสองชนิดสามารถปรับตัวให้อยู่ในที่แห้งแล้งกว่า หรือต้องการแหล่งน้ำขนาดเล็ก สำหรับชนิดที่สำคัญได้แก่ อึ่งปากขวด *Glyphoglossus molossus* ซึ่งนิยมจับเป็นอาหาร ในคืนที่ฝนตกหนักชาวบ้านแต่ละคนสามารถจับอึ่งได้มากกว่า 10 กิโลกรัมซึ่งนอกจากบริโภคเองแล้ว ยังสามารถทำรายได้ที่ดีให้ชาวบ้านรอบสวนป่า

นอกจากนี้ ยังพบ ปาดจิวลายแต้ม *Chirixlus nongkhorensis* และปาดจิวพม่า *Chirixlus vittatus* บริเวณสระเก็บน้ำภายในพื้นที่ ซึ่งเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกขนาดเล็ก ที่มีความสวยงามและน่าสนใจ อาจจะใช้พัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวได้ในอนาคต

สัตว์เลื้อยคลาน

ส่วนใหญ่เป็นสัตว์ขนาดเล็กและปรับตัวได้ดีเช่น จิ้งเหลน จิ้งจก ตุ๊กแก และงูขนาดเล็กต่างๆ ส่วนสัตว์เลื้อยคลานชนิดที่มีขนาดใหญ่ เช่น ตะกวด งูเหลือม งูสิงบ้าน พบได้ยากมีประชากรน้อยและมีความเสี่ยงเช่นเดียวกับสัตว์เลื้อยลูกด้วยนม เนื่องจากมักถูกล่าเพื่อเป็นอาหาร สัตว์เลื้อยคลานที่พบบ่อยและมีจำนวนมากเป็นสัตว์ที่ชาวบ้านไม่นิยมกิน เช่น จิ้งเหลนชนิดต่างๆ จิ้งจก ตุ๊กแก กิ้งก่าน้อยหางยาว และงูน้ำ ที่สำคัญอีกชนิดได้แก่ แย้เหนือ แต่ก็ยังเป็นชนิดที่ถูกคุกคามจากถูกจับกินเป็นอาหารเช่นกัน อย่างไรก็ตาม สัตว์ในกลุ่มนี้มีการหลบซ่อนตัวเก่ง หากมีการสำรวจเพิ่มเติมในอนาคต อาจพบชนิดที่สำคัญเพิ่มเติมมากขึ้น เนื่องจากลักษณะของพื้นที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์เลื้อยคลาน

นก

สัตว์ในกลุ่มนก เป็นสัตว์มีกระดูกสันหลังที่พบจำนวนมากที่สุด เนื่องจากเป็นสัตว์ที่พบเห็นได้ง่าย โดยส่วนใหญ่เป็นนกที่ปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี หรือนกที่ชอบอยู่ตามพื้นที่เปิดโล่ง เช่น นกในกลุ่มนกเขานกเอี้ยง นกกระปูด นกในกลุ่มนกกินแมลงและนกกินผลไม้ขนาดเล็ก สำหรับนกบางส่วนของพื้นที่พบ เป็นนกที่ตามปกติหากินตามป่าโปร่ง หรือ ป่าเบญจพรรณ เช่น เขี้ยวปีกแดง นกปลีกกล้วยเล็ก นกกระรางคอดำและนกกระรางหัวหงอก แสดงให้เห็นว่า บริเวณรอบๆสวนปาวังซึ่งในอดีตเคยเป็นป่าไม้มาก่อนและได้เปลี่ยนสภาพเป็นพื้นที่การเกษตร หลังจากมีการปลูกสร้างสวนปาวังและต้นไม้ได้โตขึ้นจนปกคลุมพื้นที่ ทำให้นักที่ยังเหลืออยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง กลับเข้ามาในพื้นที่ของสวนปาวังและสามารถปรับตัวหาอาหารและหลบภัยตลอดจนสืบพันธุ์อยู่ในสวนปาวังได้อย่างดี

ชนิดที่สำคัญในการสำรวจครั้งนี้ เช่น เขี้ยวปีกดำ *Aviceda leuphotes leuphotes* ซึ่งเป็นชนิดย่อยที่ประจำถิ่นทางภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย คาดว่าชนิดนี้จะทำรังวางไข่ในบริเวณสวนปาวังหรือใกล้เคียงด้วย ถึงแม้เขี้ยวชนิดนี้จะมีรายงานการพบทั่วประเทศ แต่ส่วนใหญ่เป็นนกอพยพเข้ามาในฤดูหนาว สำหรับรายงานของชนิดย่อยประจำถิ่นจะมีไม่มากนัก

อีกชนิดที่น่าสนใจคือ นกปากห่าง *Anastomus oscitans* ซึ่งพบหากินบริเวณทุ่งนารอบสวนปาวัง หรือที่โล่งบริเวณที่ติดต่อกับสวนปาวัง โดยบางครั้งก็บินผ่านสวนปาวังด้วย โดยตามปกติปากห่างจะอยู่ตามทุ่งนาในพื้นที่ราบส่วนใหญ่พบในภาคกลาง การพบบริเวณพื้นที่สวนปาวังซึ่ง ในจังหวัดแพร่ อาจนับเป็นรายงานแรกของพื้นที่และเป็นการขยายเขตอาศัยของนกชนิดนี้

การสำรวจนกในพื้นที่สวนปาวังซึ่งในครั้งนี้นับเป็นการนอกฤดูกาลอพยพของนก ทำให้ไม่พบนกอพยพเลย ข้อมูลของนกที่พบในพื้นที่จึงน้อยกว่าความเป็นจริง หากมีการศึกษาเพิ่มเติมให้ครอบคลุมทุกฤดูกาล คาดว่าจะมีรายงานชนิดนกในพื้นที่เพิ่มขึ้นอีกไม่น้อยกว่า 100 ชนิด

สัตว์เลื้อยลูกด้วยนม

สัตว์เลื้อยลูกด้วยนมที่สำรวจพบมีส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก ปรับตัวเก่งและมีความปราดเปรียว หรือหลบซ่อนตัวเก่ง เช่น กลุ่มของสัตว์ฟันแทะ ได้แก่ หนูและกระรอก สำหรับกลุ่มค้างคาว ข้อมูลที่ได้คาดว่าน้อยกว่าความเป็นจริงมาก เนื่องจากค้างคาวเป็นสัตว์ที่จำแนกชนิดได้ยากจากการพบเห็นในธรรมชาติ ซึ่งการสำรวจครั้งนี้ดักจับ

ค้างคาวเพื่อจำแนกชนิดได้น้อย จึงสมควรศึกษาสัตว์กลุ่มนี้เพิ่มเติมต่อไปในอนาคต ส่วนสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดใหญ่มีการพบเห็นตัวและร่องรอยน้อยมาก และการคงอยู่ของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในพื้นที่สวนป่าท่าปลาค่อนข้างมีปัญหา เนื่องจากชาวบ้านยังเห็นว่าเป็นแหล่งอาหารสำคัญ ทำให้สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมทุกชนิดที่พบในพื้นที่เสี่ยงต่อการถูกล่าเพื่อใช้เป็นอาหาร

การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพ

การใช้ประโยชน์ทั้งพืชและสัตว์ป่าส่วนใหญ่ใช้ในรูปของอาหาร การใช้เป็นสมุนไพร ดังจะเห็นว่าสัตว์ที่นิยมกินเป็นอาหารหรือเพราะมีความเชื่อท้องถิ่นในด้านต่างๆ ได้แก่ หมูป่า อีเห็น กระรอก ตะกวด งูสิงบ้าน แย้ เหนือ อึ่งอ่างบ้าน อึ่งปากขวด กบนา กบหนอง ไช้ผดแดง สัตว์กลุ่มนี้โดยเฉพาะสัตว์ขนาดใหญ่มักพบเห็นได้ยากและหลบซ่อนตัว

นอกจากนี้ยังพบว่า มีการนำสัตว์ป่าชนิดต่างๆ มาเป็นสัตว์เลี้ยงเพื่อความเพลิดเพลิน โดยเฉพาะสัตว์จำพวกนก เช่น นกกางเขนดง นกกระรางคอดำ นกขุนแผน หรือนกปรอดชนิดต่างๆ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพในครั้งนี้ ใช้เวลาไม่นานนักและไม่ครอบคลุมทุกฤดูกาล ทำให้ข้อมูลที่ได้อาจจะน้อยกว่าความเป็นจริงในสัตว์บางกลุ่ม โดยเฉพาะสัตว์ในกลุ่มนก ที่ช่วงเวลาสำรวจไม่ครอบคลุมฤดูกาลการอพยพของนก จึงสมควรเป็นอย่างยิ่งที่ต้องทำการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูลในพื้นที่ และการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพ ไม่ว่าจะที่ใดก็ตาม สมควรทำเป็นระยะเวลานาน แต่ส่วนใหญ่มักมีข้อจำกัดในด้านงบประมาณ เวลา และผู้เชี่ยวชาญในการสำรวจ

สำหรับการจัดทำโครงการสำรวจและจัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สวนป่าวังชัน จังหวัดแพร่ในครั้งนี้ จึงเหมือนจุดเริ่มต้นให้เกิดการศึกษาในระยะยาว และเป็นพื้นฐานให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ โดยเฉพาะหากได้รับความร่วมมือจากเจ้าของพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นเจ้าหน้าที่ของสวนป่า หรือชาวบ้านจากชุมชนโดยรอบ ซึ่งมีความใกล้ชิดกับพื้นที่มาก มีโอกาสพบเห็นสิ่งมีชีวิตต่างๆ หากมีการรวบรวมอย่างเป็นระบบ ก็จะทำให้ข้อมูลด้านความหลากหลายทางชีวภาพสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และสามารถวางแผนการจัดการเพื่อใช้ประโยชน์ทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ได้อย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- ก่องกานดา ชยามฤต. 2548. ลักษณะประจำวงศ์พันธุ์ไม้. กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช.
กรุงเทพฯ. 112 หน้า.
- ก่องกานดา ชยามฤต. พรรณ ไม้ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน.-กรุงเทพฯ : สำนักอุทยานแห่งชาติ, กรมอุทยาน
แห่งชาติสัตว์ป่า
และพันธุ์พืช, 2550. 208 หน้า.
- คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์. 2552. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เบื้องต้น (IEE) กรณี
สวนป่าขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
คณาจารย์ภาควิชาชีววิทยา. 2545. บทปฏิบัติการชีววิทยาเบื้องต้น. ภาควิชาชีววิทยา คณะเกษตร
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,
กรุงเทพฯ
- จารุจินต์ นภิตะภักดิ์ และ เกรียงไกร สุวรรณภักดิ์. 2544. *คู่มือคู่มือเสือในประเทศไทย*. สำนักพิมพ์wana. กรุงเทพฯ. 320
หน้า.
- จารุจินต์ นภิตะภักดิ์, กานต์ เลขะกุล และ วัชรระสวงนสมบัติ. 2550. คู่มือคุณก หมอบนุญส่ง เลขะกุล
ด้านพฤกษศาสตร์พิมพ์ จำกัด, กรุงเทพฯ. 464 หน้า.
- จารุจินต์ นภิตะภักดิ์, กานต์ เลขะกุล และ วัชรระสวงนสมบัติ. 2555. คู่มือศึกษาธรรมชาติหมอบนุญส่ง เลขะกุล
จอห์น พาร์. 2553. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในประเทศไทย ฉบับปรับปรุง สारคดี. กรุงเทพฯ. 216 หน้า.
นกเมืองไทย ฉบับปรับปรุง . ด้านพฤกษศาสตร์พิมพ์ จำกัด, กรุงเทพฯ. 488 หน้า
- ฉวีวรรณ หุตะเจริญ โรเบิร์ต คันนิงแฮม สุรชัน ชลดำรงกุล ภัทพิมล ไสว และ สุภโชค อึ้งวิจารณ์ปัญญา. 2544.
คู่มือการตรวจวิเคราะห์แมลงคุ้มครอง. อินทิเกรตเต็ด โปรโมชัน เทคโนโลยี จำกัด, กรุงเทพฯ .
ฉพพร ดำรงศิริ. 2542. พฤกษอนุกรมวิธาน Taxonomy of vascular Plants. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
กรุงเทพฯ.
- ธัญญา จันอาจ. 2546. คู่มือสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในเมืองไทย. ด้านพฤกษศาสตร์พิมพ์ จำกัด, กรุงเทพฯ.
175 หน้า.
- ธัญญา จันอาจ, ไมเคิล โคตา และ สันชัย เมฆฉาย. 2554. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในภาคตะวันออกเฉียงและ
ทะเบียนรายชื่อของประเทศไทย. 160 หน้า.
- พิสุทธิ เอกอำนาจ. 2538. *แมลงปอของไทย*. สำนักพิมพ์ต้นอ้อ, กรุงเทพฯ.
- พิสุทธิ เอกอำนาจ. 2545. *แมลงปีกแข็งในประเทศไทย*. สำนักพิมพ์บ้านและสวน, กรุงเทพฯ.
- ราชบัณฑิตยสถาน. 2550. *เห็ดในประเทศไทย พิมพ์ครั้งที่ 2.ราชบัณฑิตยสถาน*, กรุงเทพฯ. 272 หน้า.

- โรเบิร์ต แอล. นูห์น และ ฟิลิป เอ. รีฟส์. 2523. ผีเสื้อบางชนิดที่พบในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่, กรุงเทพมหานคร.
กรุงเทพฯ.
- วารสารณั้ จารัสเลิศลักษณ์. 2547. ความหลากหลายชนิดและการกินอาหารของผีเสื้อกลางวันในเขตอุทยานแห่งชาติเฉลิม
รัตนโกสินทร์ จังหวัดกาญจนบุรี. ปรินญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขากีฏวิทยา ภาควิชา
กีฏวิทยา. 78 หน้า
- สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2548. บทสรุป ชนิดพันธุ์ที่ถูคุกคาม
ของประเทศไทย : สัตว์มีกระดูกสันหลัง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
กรุงเทพฯ. 40 หน้า.
- สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. 2540. รายงานการประชุมเพื่อจัดสถานภาพทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทย.
กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.
- อรุณ ลีวานิช. 2544. ผีเสื้อและหนอน. กองกีฏวิทยาและสัตววิทยา กรมวิชาการการเกษตร. กรุงเทพฯ.
- อุทิศ กุญอินทร์. 2541. นิเวศวิทยาพื้นฐานเพื่อการป่าไม้. ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ คณะวนศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- อนงค์ จันทร์ศรีกุล, พูนพิไล สุวรรณฤทธิ์ และ อุทัยวรรณ แสงวนิช. 2551. ความหลากหลายของเห็ดและราขนาดใหญ่ใน
ใหญ่ใน
ประเทศไทย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 514 หน้า.
- Aoki, T., Yamakushi, S. 1995. A new species of the genus *Mycalesis* from the hill evergreen forest of northern
Thailand (Lepidoptera : Satyridae). *Trans. Lepid. Soc. Japan*.46(4): pp. 247-251
- Borrer, D.J., C. A. Triplehorn and N. F. Johnson. 1989. *Study of Insects (6th Edition)*. Saunders College
Publishing, New York.
- Boonvanno, K. S. Watanasit and S. Permkam. 2000. Butterfly Diversity at Ton Nga-Chang Wildlife Sanctuary,
Songkhla province, Southern Thailand. *Science Asia* 26:105-110.
- Corbet A. S., and H.M. Pendlebury. 1992. *The Butterflies of the Malay Peninsula Fourth Edition Revised*. United
Selangor Press.
- Corbet, G.B. and J.E.Hill. 1992. *The Mammals of the Indomalayan Region A systematic Review*.
Oxford University Press, Oxford.
- D'Abrera, B. 1982. *Butterflies of the Oriental Regions. Part I. Papilionidae, Pieridae & Danaidae*. Hill House:
Melbourn. 244 pp.
- D'Abrera, B. 1985. *Butterflies of the Oriental Regions. Part II. Nymphalidae, Satyridae & Amathusidae*. Hill
House: Melbourn. 534 pp.
- D'Abrera, B. 1982. *Butterflies of the Oriental Regions. Part III. Lycaenidae and Riodinidae*. Hill House:
Melbourn. 534 pp.

- Duengkae, P. 1988. Wild Mammals in Thailand. Office of Environment Policy and Planning. Bangkok, Thailand. (in Thai)
- Ek-Amnuay, P. 2006. *Butterflies of Thailand*. Baan Lae Suan, Bangkok.
- Hutacharern, C., and N. Tubtim. 1995. Checklist of Forest Insects in Thailand. Office of Environmental Policy and Planing, Bangkok.
- Inoue H., R. D. Kennett and I. J. Kitching. 1997. *Moths of Thailand Vol. Two Sphingidae*. Chok Chai Press, Bangkok.
- Jarujin Nabhitabhata, Tanya Chan-ard and Yodchaiy Chuaynkern. 2000. Amphibians and Reptiles in Thailand. by Office of Environmental Policy and Planning (OEPP), Thailand. September. 152 p.
- Koiwaya, S., Nishimura, M. 1997. *Confirmation of the status of Parantica melaneus and Parantica swinhoei (Danaiidae). Butterflies*. 18: pp. 56-65.
- Lekagul, B. and J. A. McNeely. 1977. Mammals of Thailand. Kurusapha Ladprao Press, Bangkok.
- Lekagul, B., K. Askins, J. Nabhitabhata and A. Samruadkit, 1977. Field guide to the butterflies of Thailand. *Kurusapha Ladprao Press, Bangkok*.
- Motono A., and N. Negishi. 1989. *Butterflies of Laos*. Kirihara Shoten, Tokyo.
- Nabhitabhata J. and T. Chan-ard. 2005. Thailand Red Data : Mammlas, Reptiles and Amphibians. Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning, Bangkok, Thailand. 158 p.
- Nuhn, R. L. and P. H. Reeves. 1980. Some butterflies of Khao Yai National Park. United Production Press. Bangkok, Thailand.
- Oshida S., Y. Uemura, and J. Uehara. 1999. *An Illustrated Checklist of the Butterflies of Laos P.D.R.* Mokuyosha Tokyo press.
- Pinratana, A. 1981. *Butterflies in Thailand. Vol. 4 Lycaenidae*. Bangkok: The Viratham Press.
- Pinratana, A. 1983. *Butterflies in Thailand. Vol. 2 Pieridae and Amathusiidae*. Bangkok: The Viratham Press.
- Pinratana, A. 1985. *Butterflies in Thailand. Vol. 5. Hesperidae*. Bangkok: The Viratham Press.
- Pinratana, A. 1988. *Butterflies in Thailand. Vol. 6. Satyridae, Libytheidae and Riodinidae*. Bangkok: The Viratham Press.
- Pinratana, A., B. Kiauta, and M. Hamalainen. 1988. *List of the Odonata of Thailand and Annotated Bibliography*. Viratham Press, Bangkok.
- Pinratana, A. and L.N. Eliot. 1992. *Butterflies in Thailand. Vol. 1 Papilionidae and Danaidae*. Bangkok: The Viratham Press.
- Pinratana, A. and L.N. Eliot. 1996. *Butterflies in Thailand. Vol. 3 Nymphalidae (Second and revised edition)*. Bangkok: The Viratham Press.

- Shirozu T. 1960. *Butterflies of Formosa in Colour*. Hoikusha, Osaka, Japan.
- Smith, C. 1993. *Illustrated Checklist of Nepal's Butterflies*. Bangkok: Craftsman Press.
- Taylor, E.H. 1962. Amphibian fauna of Thailand. *Univ. Kansas Sci.Bull.* 43(8) : 265-599.
- Taylor, E.H. 1963. The lizards of Thailand. *Univ. Kansas Sci.Bull.* 44(13) : 687-1077.
- Taylor, E.H. 1965. The serpents of Thailand and adjacent waters. *Univ. Kansas Sci.Bull.* 45(9) : 609-1096
- Taylor, E.H. 1970. The Turtles and Crocodiles of Thailand and Adjacent Waters With a Synoptic Herpetological Bibliography. *Univ. Kansas Sci.Bull.* 49(3) : 87-179.
- Yamaguchi, S., T. Aoki and M. Akiyama. 2005. Studies on the butterflies of the semi-dried tropical forest in east Thailand III. Butterflies collected during the survey in the provinces of Mukdahan and Ubon Ratchathani, 1999 (Insecta: Lepidoptera: Rhopalocera). *Evolutionary sciences* 11: 41-59.

ภาพกิจกรรมโครงการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สวนป่าวังจั่น







ประวัติและผลงานของคณะผู้ดำเนินโครงการ

ดร. พิชัย สนแจ้ง

หัวหน้าโครงการ

โทรศัพท์ 0 2577 9955 โทรสาร 0 2577 9933

ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ทางไปรษณีย์

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

เทคโนโลยี ตำบลคลองห้า อำเภอลองหลวง

จังหวัดปทุมธานี 12120

Email : pichai@nsm.or.th

ตำแหน่งหน้าที่/อาชีพปัจจุบัน ผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.)

ประวัติการศึกษา

วิทยาศาสตร์บัณฑิต (ชีววิทยา), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน, 2523

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การประมง), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527

ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ชีววิทยา), มหาวิทยาลัยมหิดล, 2538

หลักสูตรวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร รุ่น พ.ศ. 2549 สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ กองบัญชาการทหารสูงสุด

ประวัติการทำงานที่สำคัญในอดีต

ผู้อำนวยการสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล มหาวิทยาลัยบูรพา

คณบดีคณะเทคโนโลยีทางทะเล มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตสารสินเทศจันทบุรี

ประธานกรรมการบริหาร มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตสารสินเทศจันทบุรี

กรรมการสภามหาวิทยาลัยบูรพา

เกียรติประวัติ/รางวัลที่เคยได้รับ

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์เวิน โช่ว สาธารณรัฐประชาชนจีน

Yan Dan Mountain Award สาธารณรัฐประชาชนจีน

West Lake Friendship Award สาธารณรัฐประชาชนจีน

ผู้สร้างประโยชน์เหนือตน สโมสรโรดาร์สากล



ชื่อ นายยอดชาย ช่วยเงิน ผู้ร่วมโครงการ

Mr. Yodchaiy Chuaynkern

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3700400382065

ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิชาการ 5

หน่วยงานที่อยู่ พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ เทคโนโลยี

ต.คลองห้า อ. คลองหลวง จ. ปทุมธานี 12120

โทรศัพท์ (02) 5779999 ต่อ 1503

โทรสาร (02) 5779991

E-mail address: ychuaynkern@yahoo.com

ประวัติการศึกษา
ปริญญาตรี คณะวนศาสตร์ สาขาชีววิทยาป่าไม้ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ปริญญาโท คณะวนศาสตร์ สาขาชีววิทยาป่าไม้ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ปริญญาเอก สาขาสัตววิทยา สถาบัน Muséum National d'Histoire Naturelle ประเทศ
ฝรั่งเศส

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลาน

ชื่อ-สกุล นายวัชร สงวนสมบัติ ผู้ร่วมโครงการ
ติดต่อ โทรศัพท์ 02 577 9999 ต่อ 1509, 083 780 6060
 e-mail : wachara60@yahoo.com
การศึกษา ประถม คณะเกษตรศึกษา (2525-2530)
 มัธยม ตรีภาค (2531-2536)
 วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ.2542
 (กำลังศึกษาต่อ) การบริหารทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อม ภาคพิเศษ
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ประวัติส่วนบุคคล เกิดวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2519
 สัญชาติไทย
สถานที่ทำงานปัจจุบัน พิพิธภัณฑสถานชาติวิทยา องค์การพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ
 เทคโนโลยี ค.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120
ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิชาการ 6 แผนกนกและสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

ประสบการณ์โดยสรุป

ประสบการณ์ 15 ปี ในงานด้านการสำรวจ เก็บรวบรวมตัวอย่างและศึกษาวิจัยทางนิเวศวิทยาและอนุกรมวิธานของนกและสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม นอกจากนี้ยังมีประสบการณ์ในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่างๆ รวมถึงการเป็นวิทยากรอบรมและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์งานด้านธรรมชาติและวิทยาและสิ่งแวดล้อม

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2554 คณะทำงานอนุกรมวิธานประเทศไทย ภายใต้คณะกรรมการอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ
พ.ศ. 2548-ปัจจุบัน องค์การพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ (อพวช.)
 ตำแหน่ง นักวิชาการ แผนกนกและสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม กองวิชาการ พิพิธภัณฑสถานชาติวิทยา
พ.ศ. 2548-ปัจจุบัน นักเขียนอิสระ ด้านธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
พ.ศ. 2547-2553 กรรมการฝ่ายวิชาการ สมาคมนุรักษ์นกและธรรมชาติแห่งประเทศไทย
พ.ศ. 2547-ปัจจุบัน คณะกรรมการพิจารณาข้อมูลนก : สมาคมนุรักษ์นกและธรรมชาติแห่งประเทศไทย
พ.ศ. 2546-2548 หัวหน้ากองบรรณาธิการ และฝ่ายวิชาการด้านสัตว์ป่า นิตยสาร Advanced Thailand Geographic
พ.ศ. 2539- 2545 บรรณาธิการ ฝ่ายวิชาการด้านสัตว์ป่า นิตยสาร Advanced Thailand Geographic

ชื่อ นายสัชชัย เมฆฉาย ผู้ร่วมโครงการ

Mr. Sunchai Makchai

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3940300213022

ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิชาการ 5

หน่วยงานที่อยู่ พิพิธภัณฑสถานชาติวิทยา องค์การพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ เทคโนโลยี

ต.คลองห้า อ. คลองหลวง จ. ปทุมธานี 12120

โทรศัพท์ (02) 5779999 ต่อ 1519

โทรสาร (02) 5779991

E-mail address: sunchaimakchai@yahoo.com

ประวัติการศึกษา ปริญญาตรี คณะวนศาสตร์ สาขาชีววิทยาป่าไม้ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อยู่ระหว่างการศึกษาระดับปริญญาโท คณะวนศาสตร์ สาขาชีววิทยาป่าไม้
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลาน

ชื่อ-นามสกุล: นายทัศนัย จินทอง

ผู้ร่วมโครงการ

MR TADSANAI JEENTHONG

เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน : 3700800252649

ตำแหน่งปัจจุบัน : นักวิชาการ 5

หน่วยงานที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ :

กองวัสดุอุตสาหกรรมชาติวิทยา พิพิธภัณฑสถานชาติวิทยา

องค์การพิพิธภัณฑสถานชาติวิทยาแห่งชาติ

เทคโนโลยี ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120

e-mail : tadsanai@nsm.or.th, tadsanai_j@hotmail.com

โทรศัพท์ 02-5779999 ต่อ 1501,1518

โทรสาร 02-5779991

ประวัติการศึกษา :

ปริญญาตรี วท.บ.(วนศาสตร์บัณฑิต)-คณะวนศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน พ.ศ.2546

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ :

อนุกรมวิธานผีเสื้อกลางวัน

การจัดการตัวอย่างแมลงในพิพิธภัณฑ

กิตติกรรมประกาศ

โครงการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพสวนป่าวังชัน สำเร็จลุล่วงผ่านไปได้ด้วยดีเกิดจากความ
ร่วมมือของเจ้าหน้าที่ในสวนงานต่างๆ ขอขอบคุณคณะกรรมการตรวจร่างเจ้าหน้าที่โครงการสำรวจความ
หลากหลายทางชีวภาพสวนป่าวังชันที่ให้คำแนะนำ และตรวจแก้ต้นฉบับ

ขอขอบคุณ นายอภิชาติ บัวพุทธา อดีตหัวหน้าสวนป่าวังชัน และ นายอนุชิต เกษียร ผู้ประสานงานฝ่าย
งานวิจัยในการจัดทำโครงการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพสวนป่าวังชัน

ขอขอบคุณ นายปิยะ ฤทธิยา หัวหน้าสวนป่าวังชัน ที่ได้อำนวยความสะดวกในการเข้าพื้นที่ ให้คณะ
เจ้าหน้าที่ขององค์การพิพิธภัณฑวัตถุวิทยาาสตร์แห่งชาติ ระหว่างทำการสำรวจเก็บข้อมูลในพื้นที่

ขอขอบคุณ นายอมรชัย นะทีลี อดีตผู้ช่วยหัวหน้าสวนป่าวังชัน และ นายวิเชียร ศรีทรง ผู้ช่วยหัวหน้าสวน
ป่าวังชัน ที่ได้อำนวยความสะดวก ประสานงาน เตรียมข้อมูลพื้นฐานของสวนป่าวังชัน จัดทำแผนที่ จัดหาชาวบ้าน
ในการสำรวจและเก็บข้อมูล

ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่สวนป่าวังชัน และชาวบ้านทุก ๆ ท่านที่ช่วยในการสำรวจและเก็บข้อมูล
สุดท้ายนี้ขอขอบคุณคณะทำงานองค์การพิพิธภัณฑวัตถุวิทยาาสตร์แห่งชาติ ทุกท่านที่ทำให้รายงานฉบับนี้เสร็จ
สมบูรณ์

คณะทีมงานวิจัย

กันยายน 2555