

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยประกอบด้วย 3 ส่วนใหญ่ๆ คือ

- (1) การประเมินสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้ สภาพของสังคมพืช การกระจายตามพื้นที่และลักษณะดินในระบบนิเวศป่าชุมชนที่เป็นป่าอนุรักษ์และป่าใช้สอย
- (2) การประเมินศักยภาพการสะสมคาร์บอนและธาตุอาหารของระบบนิเวศป่าชุมชนอนุรักษ์และใช้สอย
- (3) ศึกษาการใช้ประโยชน์จากป่าและแนวความคิดของชาวบ้านต่อการจัดการป่าชุมชน

4.1 การประเมินสภาพของระบบนิเวศป่าชุมชน

ระบบนิเวศป่าชุมชนที่ทำการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 พื้นที่ คือ (1) ป่าชุมชนอนุรักษ์ และ (2) ป่าชุมชนใช้สอย โดยศึกษาครอบคลุม 2 ประเด็น คือ

- (1) **ลักษณะสังคมพืช** (Plant communities) ประกอบด้วย ความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้ โครงสร้างของสังคมพืช การกระจายตามพื้นที่ของพันธุ์ไม้ชนิดต่างๆ และระดับความอุดมสมบูรณ์ของสังคมพืช
- (2) **ลักษณะดิน** (Soil characteristics) ประกอบด้วย ชนิดดิน การพัฒนาของชั้นดิน สมบัติทางกายภาพและเคมี

4.1.1 ลักษณะสังคมพืช

สังคมพืชในป่าชุมชนบ้านหนองเต่า จำแนกตามการใช้ประโยชน์ออกเป็น 2 ประเภท คือ สังคมพืชที่ชุมชนอนุรักษ์ไว้เป็นต้นน้ำลำธารหรือป่าอนุรักษ์ และสังคมพืชที่ชุมชนใช้ประโยชน์จากป่าหรือป่าใช้สอย ป่าอนุรักษ์นั้นชุมชนได้แบ่งพื้นที่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของหมู่บ้านประมาณ 4,000 ไร่ ประกอบด้วยสังคมพืชที่เป็นป่าดั้งเดิม สังคมพืชที่ขึ้นทดแทนในพื้นที่การทำไร่เลื่อนลอยและสังคมพืชที่เป็นป่าปลูกพื้นที่ไร่ร้าง โดยอนุรักษ์ไว้ให้เป็นป่าต้นน้ำลำธาร โดยไม่อนุญาตให้มีการใช้ประโยชน์โดยตรงจากป่า เช่น ไม้ของป่า เป็นต้น สำหรับป่าใช้สอยนั้นชุมชนได้

แบ่งพื้นที่ป่าที่นอกเหนือจากพื้นที่ทำนา ไร่และสวน โดยชุมชนอนุญาตให้เข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าได้ทั้งทางตรงที่เป็นทั้งผลผลิตจากป่าที่เป็นเนื้อไม้และไม่ใช่อเนื้อไม้ ได้แก่ ไม้สำหรับก่อสร้าง พื้นสมุนไพร พืชอาหารต่างๆ เป็นต้น

จากการวางแผนสำรวจตัวอย่างทั้งหมด 100 แปลง โดยแบ่งเป็นพื้นที่ป่าอนุรักษ์ 50 แปลง และป่าใช้สอย 50 แปลง พบว่าลักษณะของสังคมพืชและข้อมูลทางนิเวศวิทยาของพันธุ์ไม้มีความแตกต่างกัน โดยสามารถอธิบายได้ ดังนี้

4.1.1.1 ความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้ (Plant species diversity)

ป่าอนุรักษ์และป่าใช้สอยมีชนิดพันธุ์และความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้ในป่าแตกต่างกัน ป่าใช้สอยขึ้นอยู่ที่ระดับความสูงของพื้นที่ต่ำกว่าป่าอนุรักษ์ ประมาณ 1,000-1,250 ม. จากระดับน้ำทะเล สภาพป่าค่อนข้างแห้งและร้อน ส่วนใหญ่เป็นป่าสนผสมป่าดิบเขา มีเพียงยอมนเล็กน้อย ที่เป็นป่าสนผสมป่าเต็งรัง ป่าอนุรักษ์ขึ้นปกคลุมพื้นที่ระดับความสูง ประมาณ 1,200–1,800 ม. ซึ่งเป็นพื้นที่ชุ่มชื้นและเย็นเกือบตลอดปี ประกอบด้วยป่าดิบเขาตามพื้นที่ไหล่เขาและหุบเขา ตามบริเวณสันเขาเป็นป่าดิบเขาผสมสน

(1) จำนวนชนิดพันธุ์และชนิดพันธุ์ไม้ที่ขึ้นอยู่

(Species richness and composition)

ป่าใช้สอย :

ตารางที่ 4-2 แสดงข้อมูลรายชื่อพันธุ์ไม้ในป่าใช้สอย จากการวางแผนสำรวจตัวอย่าง 50 แปลง พบพันธุ์ไม้ทั้งหมด 19,399 ต้น มีความหนาแน่นเฉลี่ยมากกว่าป่าอนุรักษ์ (387.98 ต้น/ไร่) แต่มีจำนวนชนิดพันธุ์น้อยกว่าประมาณครึ่งหนึ่ง (132 ชนิด ใน 93 สกุล 53 วงศ์) โดยพบพันธุ์ไม้วงศ์ก่อมากที่สุด (16 ชนิด) รองลงมาคือ วงศ์เข็ม (10 ชนิด) วงศ์เหมีอดหลวง (9 ชนิด) และวงศ์อบเชย (6 ชนิด)

พันธุ์ไม้เรือนยอดเด่นในป่าใช้สอยที่พบมากที่สุด คือ สนสามใบ พบก่อเดี่ยวขึ้นเป็นพันธุ์ไม้เด่นประปราย และก่อมากขึ้นเป็นพันธุ์ไม้เด่นในบางพื้นที่ ไม้เรือนยอดรองที่พบมากที่สุดคือ สนสามใบ พันธุ์ไม้ใบกว้างชนิดอื่นที่พบ ได้แก่ ก่อหมาก ก่อเดี่ยว รักใหญ่ ก่อแดง พะยอม ก่อแอบ ก่อติ เป็นต้น ต้นไม้ขนาดเล็กที่มีความสูงต่ำกว่า 20 ม. ที่พบ คือ ก่อหมาก สนสามใบ ก่อเดี่ยว รักใหญ่ สารภีป่า เคาะ เป็นต้น สำหรับต้นไม้ขนาดเล็กที่พบมากที่สุด คือ เคาะ รองลงมาได้แก่ ส้มปี้ แข็งกวาว ดาวราย อุ้นป่า เป็นต้น



รูปที่ 4-1 ลักษณะทั่วไปของป่าชุมชนใช้สอยที่เป็นป่าสนผสมป่าดิบเขา (บน)
และที่เป็นป่าสนผสมป่าเต็งรัง-ป่าดิบเขา (ล่าง)



รูปที่ 4-2 ลักษณะทั่วไปของป่าชุมชนอนุรักษ์ที่มีสนสามใบเป็นพันธุ์ไม้เด่น (บน)
และที่มีไม้ก่อชนิดต่างๆ เป็นพันธุ์ไม้เด่น (ล่าง)

ป่าอนุรักษ์ :

ตารางที่ 4-1 แสดงข้อมูลรายชื่อพันธุ์ไม้ในป่าอนุรักษ์ จากการใช้แปลงสุ่มตัวอย่าง 50 แปลง พบพันธุ์ไม้ในป่าอนุรักษ์ทั้งหมด 15,686 ต้น มีความหนาแน่นเฉลี่ย 313.72 ต้น/ไร่ ประกอบด้วยพันธุ์ไม้ 244 ชนิด (ไม่สามารถจำแนกได้ 12 ชนิด) ใน 166 สกุล 71 วงศ์ โดยพบพันธุ์ไม้วงศ์ก่อ (Fagaceae) พบมากที่สุด จำนวน 21 ชนิด รองลงมา คือ วงศ์เหือดหลวง (Euphorbiaceae) 16 ชนิด วงศ์ถั่ว (Leguminosae) และวงศ์เข็ม (Rubiaceae) วงศ์ละ 15 ชนิด และวงศ์อบเชย (Lauraceae) 12 ชนิด

พันธุ์ไม้เรือนยอดเด่นในป่าอนุรักษ์ที่พบมากที่สุด คือ สนสามใบ รองลงมาได้แก่ ทะโล้ ก่อเดือย ก่อหุ้ม เหือดคน กอสร้อย เป็นต้น โดยมีความสูง 30-40 ม. ไม้เรือนยอดรองประกอบด้วยพันธุ์ไม้หลากหลายชนิดมาก ที่พบมาได้แก่ สนสามใบ ทะโล้ ก่อแป้น ก่อเดือย ก่อขาว ก่อข้าว ก่อหม่น เป็นต้น โดยมีความสูงระหว่าง 20-30 ม. ไม้ขนาดเล็กหรือไม้วัยรุ่นที่มีความสูงต่ำกว่า 20 ม. พบขึ้นอยู่หนาแน่นและมีความหลากหลายของชนิดพันธุ์มาก ประกอบด้วยพันธุ์ไม้ที่มีรูปแบบการเจริญเติบโตแบบไม้พุ่มและไม้ขนาดเล็ก สำหรับต้นไม้นขนาดเล็กที่พบหนาแน่นมากที่สุด คือ แข็งกวาว รองลงมาได้แก่ เหือดหลวง มั่นปลา แม้งเม่นก เป็นต้น

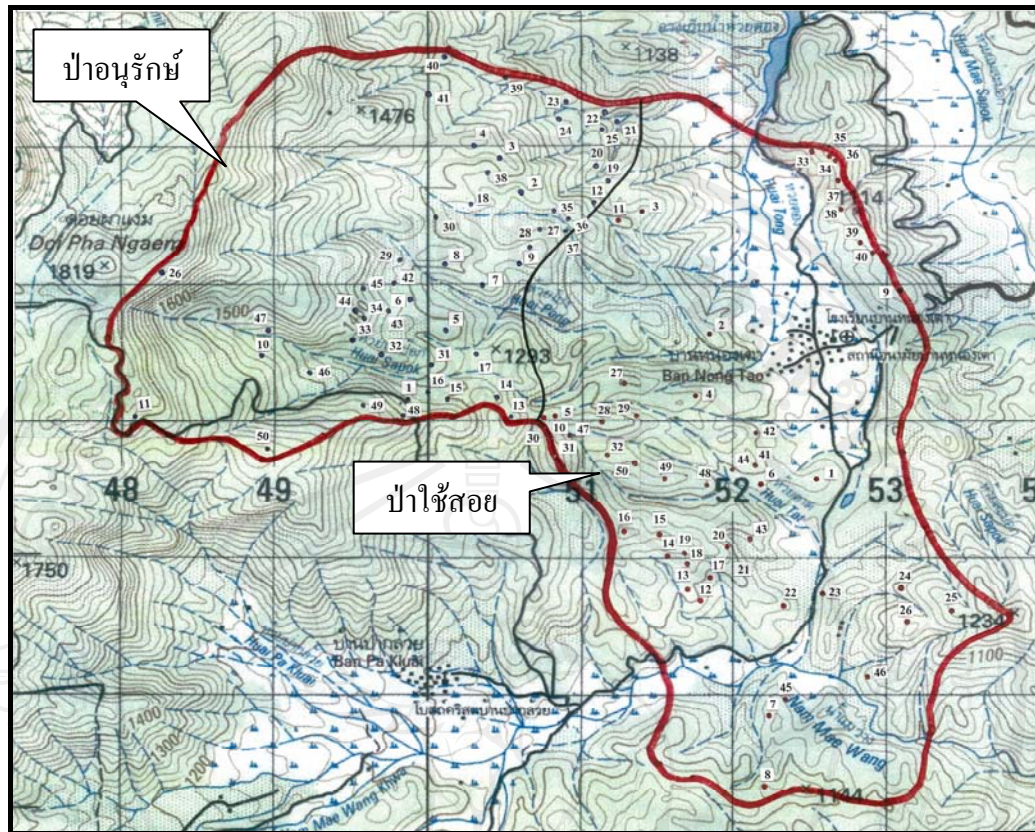
4.1.1.2 ลักษณะเชิงปริมาณของพันธุ์ไม้

ตารางที่ 4-3 และ ตารางที่ 4-4 แสดงข้อมูลเชิงปริมาณของพันธุ์ไม้ชนิดต่างๆ ในป่าอนุรักษ์และใช้สอย

(1) ความถี่ของการพบพันธุ์ไม้ (Plant frequency)

ป่าใช้สอย :

ในป่าใช้สอยนั้นพบพันธุ์ไม้ 5 ชนิดที่มีค่าความถี่สูงถึง 100% คือ ก่อหมาก เคาะ แข็งกวาว สารภีป่า รักใหญ่ ที่มีความถี่ 90-96% จำนวน 5 ชนิด คือ สนสามใบ ก่อเดือย ส้มปี้และदारาย พันธุ์ไม้ทั้ง 10 ชนิดนี้จัดเป็นพันธุ์ไม้ที่พบได้ทั่วไปในป่า มีค่า 70-74% มี 2 ชนิดคือ ทะโล้และเก็ดคำ มีค่า 60-68% มี 3 ชนิดคือ มั่นปลา ไก่แดงและมะขามป้อม มีค่า 52-58% มี 3 ชนิด คือ เหือดหอม อุ้นป่าและข้าวสารป่า พันธุ์ไม้ชนิดอื่นมีค่าน้อยกว่า 50%



รูปที่ 4-3 ตำแหน่งแปลงตัวอย่างในป่าชุมชนใช้สอยและอนุรักษ์ ของบ้านหนองเต่า

ป่าอนุรักษ์ :

พันธุ์ไม้ที่มีค่าความถี่สูง (96%) มีเพียงชนิดเดียว คือ ทะโล้ มีค่า 82-88% จำนวน 4 ชนิด คือ ก่ายาน แข็งกวาง เหมือดหลวง เหมือดคนตัวเมียและมันปลา พันธุ์ไม้ 5 ชนิดนี้เป็นพันธุ์ไม้ที่พบกระจายทั่วไปในป่า มีค่า 70-78% 10 ชนิด คือ สทิงดำ มะขามป้อม ไก่แดง มะห้ำ เก็ดดำ ก่อแป้น ก่อเดือย แมงเม่านก สารภีป่าและเหมือดคน มีค่า 60 % มี 3 ชนิดคือ มะมุ่นแดง จำปีป่าและกล้วย ฤาษี สนสามใบมีค่าความถี่ 58% พันธุ์ไม้หายาก เช่น ขมิ้นต้นและกุ่มขาว มีค่า 4 และ 2% ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ไม้ชนิดอื่นๆ มีค่าความถี่ลดลง

(2) ความหนาแน่นและความอุดมสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้ของพันธุ์ไม้

ป่าใช้สอย :

ในป่าใช้สอย ไม้เตามีความหนาแน่นมากที่สุด (73.94 ต้น/ไร่) รองลงมาคือ ก่อหมาก (47.84 ต้น/ไร่) ส้มปี้ (39.56 ต้น/ไร่) เหมือดหลวง (38.76 ต้น/ไร่) แข็งกวาง (32.78 ต้น/ไร่) สนสามใบ (24.70 ต้น/ไร่) และสารภีป่า (21.14 ต้น/ไร่) สำหรับก่อเดือยซึ่งคนในชุมชนใช้ประโยชน์จากผล

มีความหนาแน่น 19.72 ต้น/ไร่ พันธุ์ไม้ชนิดอื่นมีค่าความหนาแน่นลดลงไป ในป่าทั้ง 2 แบบ เมื่อพิจารณาพันธุ์ไม้ทุกชนิดรวมกัน พบว่าสังคมพืชมีการกระจายเป็นตัวตัว J ซึ่งเป็นลักษณะของป่าไม้ที่มีความอุดมสมบูรณ์ มีการกระจายของพันธุ์ไม้ลดหลั่นกัน มีพันธุ์ไม้ขนาดเล็กมากกว่าขนาดใหญ่ เช่นในป่าอนุรักษ์มีแสงสว่างจำนวนต้นที่มากที่สุด ในขณะที่ป่าใช้สอยมีเคาะมากที่สุด

ป่าอนุรักษ์ :

ในป่าอนุรักษ์ พบพันธุ์ไม้ 3 ชนิด ที่มีค่าความหนาแน่นเท่ากับ 18.24-18.82 ต้น/ไร่ คือ แฉ่งกวาง ก่อขาวและกำยาน มีค่า 14.56 ต้น/ไร่ คือ ทะโล้ สำหรับ เคาะ ก่อแป้น เหมือดหลวงและ สทิตคำ พันธุ์ไม้ชนิดอื่นมีค่าต่ำกว่า 10 ต้น/ไร่

(3) ความเด่นของพันธุ์ไม้

ป่าใช้สอย :

ในป่าใช้สอยเป็นพื้นที่ที่โปร่งกว่าทำให้สนสามใบซึ่งเป็นพันธุ์ไม้ที่สูงใหญ่จึงมีความเด่นที่สุด มีค่า 25.82% ของพันธุ์ไม้ทั้งหมด มีพื้นที่หน้าตัดลำต้นเฉลี่ย 94.32 ตร.ม./ไร่ ก่อหมากเป็นพันธุ์ไม้ที่รองจากสนสามใบมีค่า 24.81% ของพันธุ์ไม้ทั้งหมด ก่อเดือย มีค่า 15.39 % ของพันธุ์ไม้ทั้งหมด ไม้ขนาดเล็กที่มีความเด่นมากคือ เคาะ เท่ากับ 5.16% ตามลำดับ พันธุ์ไม้ชนิดอื่นมีค่าลดลง

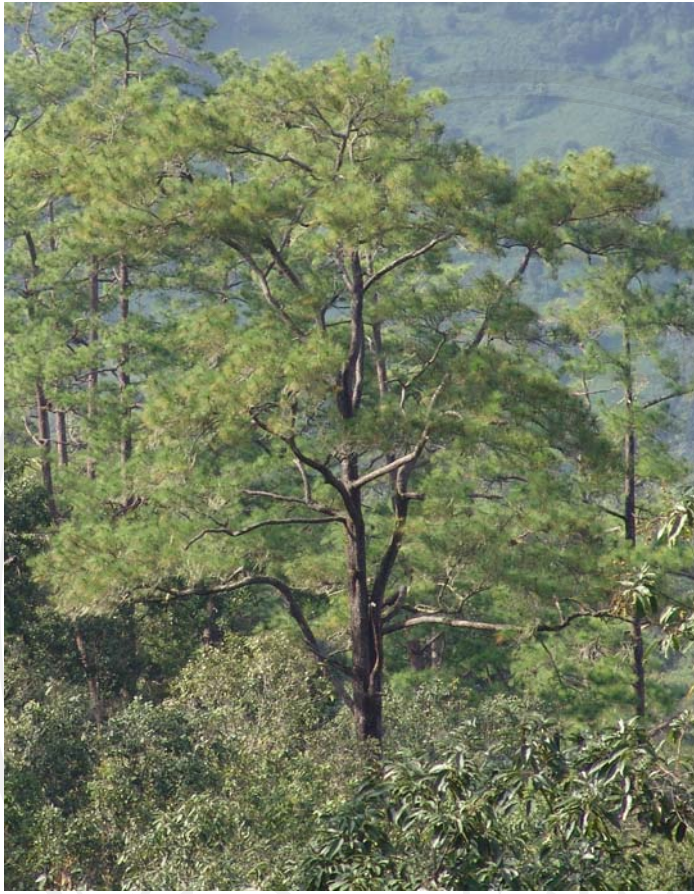
ป่าอนุรักษ์ :

ในป่าอนุรักษ์ สนสามใบเป็นพันธุ์ไม้ที่เด่นที่สุด มีค่า 15.77% ของพันธุ์ไม้ทั้งหมด โดยมีพื้นที่หน้าตัดลำต้นเฉลี่ย 76.84 ตร.ม./ไร่ รองลงมาคือ ทะโล้ ก่อแป้น ก่อเดือย ก่อขาว เท่ากับ 10.95%, 8.24%, 5.31% และ 4.45% ของพันธุ์ไม้ทั้งหมดตามลำดับ โดยมีพื้นที่หน้าตัดลำต้นเฉลี่ย 487.14 ตร.ม./ไร่

(4) ดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยาของพันธุ์ไม้

ป่าใช้สอย :

ในป่าใช้สอย ก่อหมาก มีค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยาของพันธุ์ไม้มากที่สุดเท่ากับ 13.64% ของพันธุ์ไม้ทั้งหมด รองลงมาได้แก่ สนสามใบ (11.97%) เคาะ (9.34%) ก่อเดือย (8.06%) เหมือดหลวง (5.75%) ส้มปี้ (5.24%) แฉ่งกวาง (4.90%) สารภีป่า (4.43%) รักใหญ่ (3.81%) และคาราย (2.26%) ตามลำดับ พันธุ์ไม้ชนิดอื่นมีค่ารวมกันเท่ากับ 30.60%



ผลของสนสามใบ



ลักษณะเปลือกมีสีน้ำตาลแดง

รูปที่ 4-4 สนสามใบเป็นพันธุ์ไม้เด่นทั้งในป่าชุมชนอนุรักษ์และใช้สอย



รูปที่ 4-5 ลักษณะใบ ดอกและผลของต้นตะโล้ ซึ่งเป็นพันธุ์ไม้เด่นในป่าชุมชนอนุรักษ์และใช้สอย

ป่าอนุรักษ์:

ในป่าอนุรักษ์ สนสามใบ มีค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยาของพันธุ์ไม้มากที่สุด เท่ากับ 6.51% ของพันธุ์ไม้ทั้งหมด รองลงมาได้แก่ ตะโล้ (5.89%) ก่อแป้น (4.42%) ก่อขาว (3.83%) แข็งกวาง (3.18%) กำยาน (3.13%) ก่อเดือย (3.08%) และเหมือดหลวง (2.09%) ตามลำดับ พันธุ์ไม้ชนิดอื่นมีค่ารวมกันเท่ากับ 67.87%

สนสามใบจึงจัดเป็นพันธุ์ไม้ที่มีอิทธิพลต่อสิ่งแวดล้อมมากในป่าทั้งสองแบบ แต่มีค่าดัชนีความสำคัญค่อนข้างน้อยในป่าอนุรักษ์เนื่องจากมีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้มาก พันธุ์ไม้เด่นชนิดอื่นๆ ก็มีบทบาทต่อสิ่งแวดล้อมมากเช่นกัน



รูปที่ 4-6 ลักษณะใบ ผลและเปลือกของต้นก่อเดือย ซึ่งเป็นพันธุ์ไม้เด่นในป่าชุมชนอนุรักษ์



รูปที่ 4-7 ลักษณะใบและผลของต้นก่อแป้น (บน) และลักษณะใบของก่อขาว (ล่าง) ซึ่งเป็นพันธุ์ไม้
เด่นในป่าชุมชนอนุรักษ์



รูปที่ 4-8 ลักษณะใบและเปลือกของต้นก่อหมาก ซึ่งเป็นพันธุ์ไม้เด่นในป่าชุมชนใช้สอย ชาวบ้านใช้เปลือกกินกับหมาก

(5) การกระจายของประชากรพันธุ์ไม้ (Population distribution)

ป่าใช้สอย :

ตารางที่ 4-5 แสดงจำนวนต้นของพันธุ์ไม้ในป่าใช้สอย 50 แปลง (ไร่) พบประชากรพันธุ์ไม้ทั้งหมด 19,399 ต้น แยกเป็นต้นไม้ขนาดเส้นรอบวงลำต้นที่ระดับอกน้อยกว่า 30, 30-50, 50-100, 100-150, 150-200 และ 200-250 ซม. จำนวน 15,433 (79.56%), 1,920 (9.90%), 1,601 (8.25%), 380 (1.96%), 52 (0.27%) และ 12 ต้น (0.06%) ตามลำดับ

จำนวนต้นแยกตามชั้นความสูงของต้นไม้ได้แสดงไว้ใน ตารางที่ 4-6 พบว่า ต้นไม้ที่มีความสูงน้อยกว่า 5, 5-10, 10-15, 15-20, 20-25, 25-30 และ 30-35 ม. มีจำนวน 12,718 (65.56%), 4,978 (25.66%), 1,197 (6.17%), 355 (1.83%), 106 (0.55%), 41 (0.21%) และ 4 ต้น (0.02%) ตามลำดับ

ป่าอนุรักษ์ :

ตารางที่ 4-7 แสดงจำนวนต้นของพันธุ์ไม้ในป่าอนุรักษ์ 50 แปลง (ไร่) แยกตามขนาดเส้นรอบวงลำต้น พบว่า มีประชากรพันธุ์ไม้ทั้งหมด 15,686 ต้น แยกเป็นต้นไม้ขนาดเส้นรอบวงลำต้นที่ระดับน้อยกว่า 30, 30-50, 50-100, 100-150, 150-200, 200-250, 250-300, 300-350, 350-400 และ 450-500 ซม. จำนวน 11,243 (71.68%), 2,121 (13.52%), 1,598 (10.19%), 509 (3.24%), 145 (0.92%), 54 (0.34%), 8 (0.05%), 5 (0.03%), 2 (0.01%) และ 1 ต้น (0.006%) ตามลำดับ

จำนวนต้นแยกตามชั้นความสูงของต้นไม้ได้แสดงไว้ใน ตารางที่ 4-8 พบว่า ต้นไม้ที่มีความสูงน้อยกว่า 5, 5-10, 10-15, 15-20, 20-25, 25-30, 30-35 และ 35-40 ม. มีจำนวน 6,288 (40.09%), 5,575 (35.54%), 1,992 (12.70%), 1,231 (7.85%), 375 (2.39%), 179 (1.14%), 36 (0.23%) และ 10 ต้น (0.06%) ตามลำดับ

(6) ดัชนีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้

ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้เป็นค่าที่ใช้เปรียบเทียบความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้ในป่าระหว่างพื้นที่ต่างๆ โดยใช้สมการ Shannon- Wiener Index (SWI) พบว่าในป่าในป่าอนุรักษ์มีค่าเท่ากับ 6.19 ซึ่งเป็นค่าที่สูงแสดงว่าป่าบริเวณนี้ยังมีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้มากในขณะที่ป่าใช้สอยมีค่าเท่ากับ 4.16 จากการที่ป่าใช้สอยชาวบ้านใช้ประโยชน์จากป่ามากกว่าทำให้มีค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดพันธุ์น้อยกว่า แต่ก็ถือว่าสูงเมื่อเทียบกับป่าชุมชนใช้สอยบริเวณอื่น

(7) กล้าไม้และพืชพื้นล่าง

ป่าใช้สอย :

จากการวางแผนขนาด 5 x 5 ตร.ม. จำนวน 2 แปลง ซ้อนทับแปลงใหญ่ พบกล้าไม้และพืชพื้นล่างทั้งหมด 114 ชนิด จำนวน 998 ต้น (3,757 กล้า/ไร่) กล้าไม้ที่พบมากที่สุดคือ เกลาะ จำนวน 56 ต้น (366 ต้น/ไร่) รองลงมาคือ ส้มปี้ ก่อหมาก ก่อติ แข็งกวาง สนสามใบ เหมือดหลวง สารภีป่า เท่ากับ 320, 278, 221, 212, 183, 168, 164 และ 155 ต้น/ไร่ ตามลำดับ พืชพื้นล่างที่พบมากที่สุดคือ สาบเสือ จำนวน 22 ต้น (155 ต้น/ไร่) รองลงมาคือ หนาดป่า หญ้าคา ครามขาว หญ้ากุดเหลิ้มและเถียงแข้งม้า เท่ากับ 78, 60, 59, 51 และ 38 ต้น/ไร่ ตามลำดับ

ในป่าใช้สอยชาวบ้านใช้ประโยชน์จากพืชในป่า และเลี้ยงสัตว์ ทำให้ปริมาณกล้าไม้และพืชพื้นล่างน้อยกว่าป่าอนุรักษ์ กล้าไม้เป็นสิ่งสำคัญภายในสังคมพืชมาก เนื่องจากสามารถทดแทนพืชในอนาคตได้

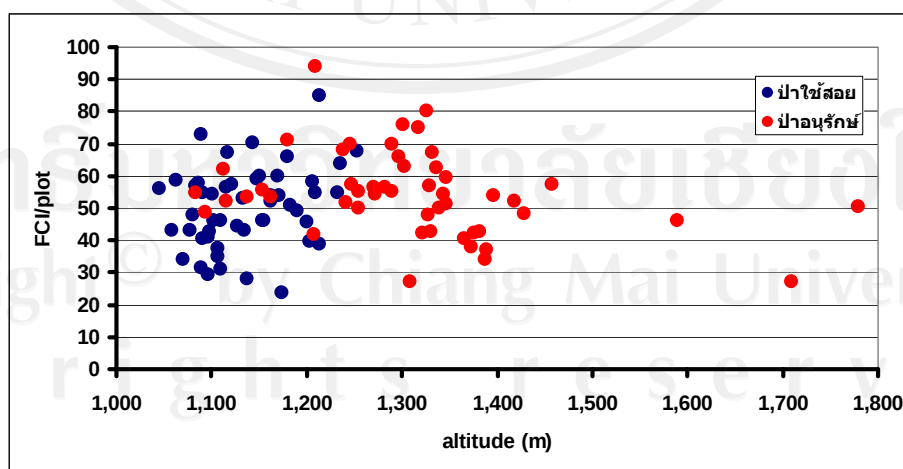
ป่าอนุรักษ์ :

จากการวางแผนขนาด 5 x 5 ตร.ม. จำนวน 2 แปลง ซ้อนทับแปลงใหญ่ ในป่าอนุรักษ์ พบพันธุ์ไม้ทั้งหมด 191 ชนิด จำนวน 4,763 ต้น (6,097 ต้น/ไร่) กล้าไม้ที่พบมากที่สุด คือ กำลังช้างสาร จำนวน 150 ต้น (192 ต้น/ไร่) รองลงมาคือ หม้อดหลวง (187 ต้น/ไร่) ก่อเคียวและ สทิตดำ (141 ต้น/ไร่) กายาน (122 ต้น/ไร่) แข็งกวางและหม้อดคนตัวเมีย (119 ต้น/ไร่) เข้มป่า (118 ต้น/ไร่) มะห้ำ (114 ต้น/ไร่) และทะเล่ (106 ต้น/ไร่) ตามลำดับ กล้าไม้ชนิดอื่นมีค่าลดลง พืชพื้นล่าง ที่พบมากที่สุด คือ เฟิร์นป่า จำนวน 359 ต้น (460 ต้น/ไร่) รองลงมาคือ หนามไข่มุ่ สาบหมา เครือ ดาว มะแหกขึ้นก เท่ากับ 233, 214, 174 และ 169 ต้น/ไร่ ตามลำดับ

4.1.1.3 สภาพความอุดมสมบูรณ์ของป่าไม้

การประเมินสภาพความอุดมสมบูรณ์ของป่าไม้ ใช้ค่าดัชนีบ่งชี้สภาพความอุดมสมบูรณ์ ของป่า (FCI) พบว่า จากการสุ่มตัวอย่างในป่าอนุรักษ์ จำนวน 50 แปลง ค่า FCI มีค่าผันแปรระหว่าง 27.13-93.99 โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 54.45 ขณะที่ป่าใช้สอยมีค่าผันแปรระหว่าง 23.89-84.74 (เฉลี่ย เท่ากับ 50.16)

แสดงให้เห็นว่าโดยเฉลี่ย ป่าอนุรักษ์มีสภาพความอุดมสมบูรณ์ของสังคมพืชมากกว่าป่า ใช้สอยในระดับหนึ่ง เนื่องจากการตัดฟันไม้ในป่าใช้สอยไปใช้ประโยชน์ในการทำก่อสร้าง บ้านเรือน ไม้สำหรับทำฟืน รื้อและอื่นๆ อย่างไรก็ตาม ค่า FCI มีความผันแปรตามพื้นที่ ป่าอนุรักษ์ บางพื้นที่เคยถูกรบกวนจากการทำฟันต้นไม้ไปใช้ประโยชน์ในอดีต ทำให้ค่า FCI มีค่าใกล้เคียงกับ ป่าใช้สอยในหลายพื้นที่



รูปที่ 4-9 ความผันแปรเกี่ยวกับค่าดัชนีบ่งชี้สภาพป่ากับระดับความสูงของพื้นที่

ตารางที่ 4-1 รายชื่อพรรณไม้ในป่าชุมชนใช้สอยของบ้านหนองเต่า

ลำดับ	วงศ์	ชื่อพันธุ์ไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	Growth form
1	Actinidiaceae	ส้านหีบ	<i>Saurauia roxburghii</i> Wall.	Shrub
2	Anacardiaceae	มะมือ	<i>Choerospondias axillaris</i> Burt & Hill	Big tree
		รักใหญ่	<i>Gluta usitata</i> (Wall) Ding Hou	Big tree
		มะเหล็มหิน	<i>Rhus javanica</i> L. var. <i>chinesis</i> (Mill) T. Yama	Small tree
		รักขน	<i>Semecarpus anacardium</i> Linn.f.	Medium tree
		รักขาว	<i>Semecarpus cochinchienensis</i> Engl.	Big tree
3	Aquifoliaceae	เนาใน	<i>Ilex umbellata</i> Loes.	Medium tree
4	Ariceae	ดาวราย	<i>Craibiodendron stellatum</i> (Pierre) W.W.Sm	Small tree
5	Betulaceae	กอสร้อย	<i>Carpinus londoniana</i> H. Winkl.	Big tree
6	Bignoniaceae	แคคอกขาว	<i>Dolichandrone serrulata</i> (DC) Seem.	Medium tree
		แคหัวหมู	<i>Markhamia</i> sp.	Medium tree
7	Burseraceae	มะเก็ม	<i>Canarium subulatum</i> Guillaumin	Medium tree
		ตะคร้ำ	<i>Garuga pinnata</i> Roxb.	Medium tree
		มะแฟน	<i>Protium serratum</i> Engl.	Big tree
8	Caprifoliaceae	อุ้นป่า	<i>Viburnum sambucinum</i> Blume var. <i>tomentosum</i>	Small tree
		อุ้นคอก	<i>Viburnum</i> sp.	Small tree
9	Celastraceae	มะแตกเครือ	<i>Celastrus paniculata</i> Willd.	Climber
		มะดุก	<i>Siphonodon celastreus</i> Griff.	Big tree
10	Combretaceae	สมอไทย	<i>Terminalia chebula</i> Retz. var. <i>chebula</i>	Big tree
11	Compositae	หนาดป่า	<i>Inula</i> sp.	Shrub
		ชาแก่มะหาดัน	<i>Vernonia volkamerifolia</i> Wall. ex DC.	Shrub
12	Daphniphyllaceae	มือแดง	<i>Daphniphyllum laurinum</i> (Bth.) Baill	Big tree
13	Dilleniaceae	ส้าน	<i>Dillenia parviflora</i> Griff.	Big tree
14	Dipterocarpaceae	เหียง	<i>Dipterocarpus obtusifolius</i> Teijsm. ex Miq	Big tree
		พลวง	<i>Dipterocarpus tuberculatus</i> Roxb.	Big tree
		เต็ง	<i>Shorea obtusa</i> Wall. ex Blume	Big tree
		พะยอม	<i>Shorea roxburghii</i> G. Don	Big tree
		รัง	<i>Shorea siamensis</i> Miq.	Big tree
15	Ebenaceae	กล้วยงา	<i>Diospyros glandulosa</i> Lace	Medium tree
16	Ericaceae	ส้มปี้	<i>Vaccinium sprengelii</i> (G. Don) Sleumer	Small tree
17	Euphorbiaceae	มะเฒ่าขาว	<i>Antidesma acidum</i> Retz.	Small tree
		มะเฒ่าใบขาว	<i>Antidesma sootepense</i> Craib.	Small tree
		เหมือดหลวง	<i>Aporosa villosa</i> (Wall. ex Lindl.) Baill.	Small tree
		เหมือดควน	<i>Aporosa wallichii</i> Hook.f.	Small tree
		เปาหนามคอก	<i>Bridelia glauca</i> Blume.	Medium tree
		เมงเม่านก	<i>Eurya nitida</i> Korth.	Medium tree
		ผักขี้มด	<i>Glochidion hirsutum</i> (Roxb.) Voigt	Medium tree
		ไคร้มันปลา	<i>Glochidion</i> sp.	Medium tree
		มันปลา	<i>Glochidion sphaerogynum</i> (Mull. Arg.) Kurz	Medium tree
		มะขามป้อม	<i>Phyllanthus emblica</i> L.	Big tree
		ปอเต่า	<i>Macaranga denticulate</i> (Blume) Mull. Arg.	Medium tree

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

ลำดับ	วงศ์	ชื่อพันธุ์ไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	Growth form
18	Fagaceae	ปอแดง	<i>Mallotus philippensis</i> Mull. Arg.	Medium tree
		ก้อเคียว	<i>Castanopsis acuminatissima</i> (Blume) A.DC.	Big tree
		ก้อหรั่ง	<i>Castanopsis armata</i> Spach	Big tree
		ก้อแป้น	<i>Castanopsis diversifolia</i> (Kurz) King	Big tree
		ก้อเหลม	<i>Castanopsis ferox</i> (Roxb.) Spach.	Big tree
		ก้อคี่	<i>Castanopsis purpurea</i> Barnett	Big tree
		ก้อหุ้มเล็ก	<i>Lithocarpus aggregatus</i> Barnett.	Big tree
		ก้อพวง	<i>Lithocarpus fenestratus</i> (Roxb.) Rehder	Big tree
		ก้อก้างค้ำง	<i>Lithocarpus garrettianus</i> (Craib) A. Camus	Big tree
		ก้อหม่น	<i>Lithocarpus glandifolius</i> (D.Don) Bigwood	Big tree
		ก้อค่าง	<i>Lithocarpus lindleyanus</i> (Wall.) A. Camus	Big tree
		ก้อนก	<i>Lithocarpus polystachyus</i> (A.DC.) Rehder	Big tree
		ก้อหัวหมู	<i>Lithocarpus sootepensis</i> (Craib) A. Camus	Big tree
		ก้อหมาก	<i>Quercus brandisiana</i> Kurz	Big tree
		ก้อแอบ	<i>Quercus helferiana</i> A.DC.	Big tree
		ก้อพะ	<i>Quercus kerrii</i> Craib	Big tree
		ก้อแดง	<i>Quercus kingiana</i> Craib	Big tree
19	Flacourtiaceae	ตะขบป่า	<i>Flacourtia indica</i> (Burm.f.) Merr.	Medium tree
20	Gramineae	ไผ่ซาง	<i>Bambusa membranacea</i> (Munro) C.M.A. Stapleton &	
21	Guttiferae	ดีงขน	<i>Cratoxylum formosum</i> (Jack) Dyer subsp.	Medium tree
22	Juglandaceae	นวล	<i>Garcinia merguensis</i> Wight	Medium tree
		ฮ้อยจั่น	<i>Engelhardtia serrata</i> Blume	Big tree
23	Labiateae	คำหุด	<i>Engelhardtia spicata</i> Blume var. <i>colebrookeana</i>	Big tree
		ข้าวแป้น	<i>Callicarpa arborea</i> Roxb.	Medium tree
24	Lauraceae	กาสามปึก	<i>Vitex peduncularis</i> Wall.	Medium tree
		ตีนนก	<i>Vitex pinnata</i> L.	Medium tree
		หน่วขนกุ่ม	<i>Beilschmiedia gammieana</i> King ex Hook.f.	Big tree
		หมื่นป้ง (กระทั่ง)	<i>Litsea monopetala</i> (Roxb.) Pers.	Big tree
25	Leguminasae	ดองหอม	<i>Phoebe lanceolata</i> (Wall. ex Nees) Nees	Medium tree
		สทิตคำ	<i>Phoebe paniculata</i> (Nees) Nees	Big tree
		สทิตคอก	<i>Litsea grandis</i> (Wall ex Nees) Hook.f.	Big tree
		กางข่มอด	<i>Albizia odoratissima</i> (L.f.) Benth.	Big tree
		มะขามแป	<i>Archidendron clypearia</i> (Jack) J.C.Nielsen	Medium tree
		กางหลวง	<i>Albizia chinensis</i> (Osbeck) Merr.	Big tree
		เครือ	<i>Millettia</i> sp.	Climber
		เก็ดคำ	<i>Dalbergia cultrata</i> Graham ex Benth.	Big tree
26	Magnoliaceae	กระพี้เครือ	<i>Dalbergia velutina</i> Benth.	Climber
		ปี้เครือขน	<i>Dalbergia</i> sp.	Climber
		จำปีป่า	<i>Michelia floribunda</i> Finet & Gagnep.	Big tree
27	Malpighiaceae	กำลังช้างเผือก	<i>Hiptage benghalensis</i> (L.) Kurz	Small tree

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

ลำดับ	วงศ์	ชื่อพันธุ์ไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	Growth form
28	Melastomataceae	อำพลวง	<i>Melastoma malabathricum</i> L.	Shrub
		เหมือดจี่	<i>Memecylon scutellatum</i> Naudin.	Small tree
29	Moraceae	หาด	<i>Artocarpus gomezianus</i> Wall ex Trecul	Big tree
		มะเดื่อน้ำ	<i>Ficus ribes</i> Reinw. ex Blume	Small tree
		ไทรใบเล็ก	<i>Ficus</i> sp.	Medium tree
30	Myricaceae	รังกระแตก	<i>Rapanea yunnarensis</i> (A.DC.) Mez	Small tree
31	Myrtaceae	มะหั่ว	<i>Syzygium albiflorum</i> (Duthie & Kurz) Bahadur &	Big tree
		หั่ว	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	Medium tree
		เคาะ	<i>Tristanopsis burmanica</i> (Griff) Peter G. Wilson &	Small tree
32	Mysinaceae	จำใหญ่	<i>Ardisia colorata</i> Roxb.	Shrub
33	Oleaceae	อวนคำ	<i>Chionanthus ramiflorus</i> Roxb.	Medium tree
		คำไก่	<i>Olea salicifolia</i> Wall. ex G. Don	Medium tree
34	Oleaceae	ขี้หนอน	<i>Schoepfia fragrans</i> Wall.	Shrub
35	Palmae	หาวปลา (ใส่ไก่)	<i>Calamus kerrianus</i> Becc.	Climber
37	Pinaceae	สนสามใบ	<i>Pinus kesiya</i> Royle ex Gordon	Big tree
		สนสองใบ	<i>Pinus merkusii</i> Royle ex Gordon	Big tree
38	Pittosporaceae	ไก่ขาว (ผักไผ่ต้น)	<i>Pittosporum nepalense</i> .	Medium tree
39	Proteaceae	เหมือดคนดง	<i>Helicia formosana</i> Hemsl. Var. oblancoolata sleumer	Medium tree
		เหมือดคนตัวเมีย	<i>Helicia nilagirica</i> Bedd.	Medium tree
		เหมือดคนตัวผู้	<i>Heliciopsis terminalis</i> (Kurz) Sleumer	Medium tree
40	Rhamnaceae	มะควัด	<i>Ziziphus rugosa</i> Lam	Climber
		เลื้อยเหี่ยว	<i>Zizyphus oenoplia</i> (L.) Mill.	Climber
41	Rosaceae	ตะแกรงน้ำ	<i>Eriobotrya bengalensis</i> Hook.f.	Small tree
42	Rubiaceae	ข้าวจี	<i>Canthium</i> sp.	Shrub
		หนามแท่ง	<i>Catunaregam</i> sp.	Small tree
		เค็ด	<i>Catunaregam spathulifolia</i> Tiveng.	Small tree
		ก้ามอกหลวง	<i>Gardenia obtusifolia</i> Roxb. Ex Kurz	Medium tree
		อุโลก	<i>Hymenodictyon orixense</i> (Roxb.) Mabb.	Medium tree
		ข้าวสารป่า	<i>Ixora cibdela</i> Craib	Small tree
		เข็มป่า	<i>Parvetta indica</i> L.	Shrub
		เหล็กกี	<i>Tarennoidea wallichii</i> (Hook.f.) Tirveng. & Sastre	Medium tree
		หนามนั่ง	<i>Vangueria pubescens</i> Kurz	Climber
		แข่งกวาง	<i>Wendlandia tinctoria</i> (Roxb.) DC.	Small tree
43	Sapindaceae	ลิ้นจี่ป่า	<i>Nephelium hypoleucum</i> Kurz	Medium tree
44	Staphyleaceae	ม่วงก้อม	<i>Turpinia cochichinensis</i> Merr.	Small tree
45	Sterculiaceae	ปอเลียง	<i>Sterculia hypochra</i> Pierre	Medium tree
46	Styracaceae	กำยาน	<i>Styrax benzoides</i> Craib	Medium tree
47	Symplocaceae	เหมือดขน	<i>Symplocos macrophylla</i> Wall ex DC. Subsp.	Small tree
		เหมือดหอม	<i>Symplocos racemosa</i> Roxb.	Small tree
48	Smilacaceae	เครือเตาหลวง	<i>Smilax ovalifolia</i> Roxb.	Climber
49	Santalaceae	ขี้หนอนหนาม	<i>Scleropyrum wallichianum</i> (Wight & Arn.) Arn.	Shrub

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

ลำดับ	วงศ์	ชื่อพันธุ์ไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	Growth form
50	Theaceae	สารภีป่า เมี่ยงป่า ทะโล้ ไก่อแดง พิกุลป่า	<i>Anneslea fragrans</i> Wall. <i>Camellia sinensis</i> (L.) Kuntze <i>Schima wallichii</i> (DC.) Korth <i>Ternstroemia gymnanthera</i> (Wight & Arn) <i>Adinandra integerrima</i> T. Anderson ex Dyer	Medium tree Small tree Big tree Big tree Big tree
51	Tiliaceae	ปอยาบ	<i>Colona flagrocarpa</i> Craib var. <i>siamica</i> Craib	Small tree
52	Ulmaceae	ลูบลิบ	<i>Ulmus lanceaefolia</i> Roxb. Ex Wall.	Small tree
53	Vitaceae	เครือส้มกุย เครืองุ่นป่า	<i>Ampelocissus martinii</i> Planch. <i>Tetrastigma quachangulatum</i> Gagnep. & Craib	Climber Climber

ตารางที่ 4-2 รายชื่อพรรณไม้ในป่าชุมชนอนุรักษ์ของบ้านหนองเต่า

ลำดับ	วงศ์	ชื่อพันธุ์ไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	Growth form
1	Aceraceae	กุ่มขาว	<i>Acer laurinum</i> Hassk	Big tree
2	Actinidiaceae	ชำसान สำนเห็บ	<i>Saurauia napaulensis</i> DC. <i>Saurauia roxburghii</i> Wall.	Shrub Shrub
3	Ahacardiaceae	มะกอก	<i>Spondias pinnata</i> (L.f.) Kurz	Big tree
4	Alangiaceae	ยางม่อน	<i>Alangium chinense</i> Rehder	Big tree
5	Anacardiaceae	มะมือ รักน้อย รักใหญ่ รักเขา มะม่วงป่า รักขี้ไก่ มะเหล็มหิน รักขาว	<i>Choerospondias axillaris</i> Burt & Hill <i>Gluta obovata</i> Craib <i>Gluta usitata</i> (Wall) Ding Hou <i>Holigarna albicans</i> Hook.f. <i>Mangifera caloneura</i> Kurz <i>Rhus succedarea</i> L. <i>Rhus javanica</i> L. var. <i>chinesis</i> (Mill) T. Yamaz. Yamaz. <i>Semecarpus cochinchinensis</i> Engl.	Big tree Medium tree Big tree Big tree Big tree Medium tree Small tree Medium tree
6	Annonaceae	นมวัว นมควาย กะเจียน	<i>Anomianthus dulcis</i> (Dunn) J. Sinclair <i>Fissistigma minuticalyx</i> (McGregor & W.W.Sm.) Chatterjee <i>Polyalthia cerasoides</i> (Roxb.) Benth.	Climber Climber Shrub.
7	Aquifoliaceae	เน่าโน	<i>Ilex umbellulata</i> Loes. Ex Bedd.	Big tree
8	Araliaceae	ค้างนกก มีอนาราย ค้างหลวง	<i>Brassaiopsis ficifolia</i> Dunn <i>Macropanax dispersum</i> (Blume) Kuntze <i>Trevisia palmata</i> (Roxb. ex Lindl.) Vis.	Shrub Shrub Shrub
9	Aricaceae	ดาวราย	<i>Craibiodendron stellatum</i> (Pierre) W.W.Sm	Small tree
10	Berberidaceae	ขมิ้นคั่น	<i>Mahonia siamensis</i> Craib ex Takeda.	Shrub
11	Betulaceae	กำลังเสือโคร่ง กอสร้อย	<i>Betula alnoides</i> Buch.-Ham <i>Carpinus londoniana</i> H. Winkl.	Big tree Big tree
12	Bignoniaceae	แคดอกขาว แคหัวหมู แคหางค่าง	<i>Dolichandrone serrulata</i> (DC) Seem. <i>Markhamia</i> sp. <i>Markhamia stipulata</i> Seem. var. <i>stipulata</i>	Medium tree Medium tree Medium tree

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ลำดับ	วงศ์	ชื่อพันธุ์ไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	Growth form
13	Bombacaceae	แคทราช	<i>Stereospermum neuranthum</i> Kurz	Medium tree
		เพกา	<i>Orcxylum indicum</i> Vent.	Small tree
14	Burseraceae	จิวป่า	<i>Bombax anceps</i> Pierre var. <i>anceps</i>	Big tree
		มะกอกฟาน	<i>Canarium bengalense</i> Roxb.	Medium tree
15	Caprifoliaceae	มะกิม	<i>Canarium subulatum</i> Guillaumin	Medium tree
		ตะคร้ำ	<i>Garuga pinnata</i> Roxb.	Medium tree
		มะแฟน	<i>Protium serratum</i> Engl.	Big tree
		อุนป่า	<i>Viburnum sambucinum</i> Blume var. <i>tomentosum</i>	Small tree
		อุนคอย	<i>Viburnum</i> sp.	Small tree
16	Celastraceae	มะแตกเครือ	<i>Celastrus paniculata</i> Willd.	Climber
		มะดุก	<i>Siphonodon celastrineus</i> Griff.	Medium tree
17	Combretaceae	สมอพิเภก	<i>Terminalia bellerica</i> (Gaertn.) Roxb.	Big tree
		สมอไทย	<i>Terminalia chebula</i> Retz. var. <i>chebula</i>	Medium tree
		แห่น	<i>Terminalia glaucifolia</i> Craib	Medium tree
18	Compositae	ขาแก้หลวง	<i>Gochnatia decora</i> (Kurz) Cabr.	Shrub
		หนาดป่า	<i>Inula</i> sp.	Shrub
		ขาแก้มะหาดต้น	<i>Vernonia volkamerifolia</i> DC.	Shrub
19	Daphniphyllaceae	ก้านแดง	<i>Daphniphyllum laurinum</i> (Bth.) Baill	Big tree
20	Dilleniaceae	ลิ้น	<i>Dillenia parviflora</i> Griff.	Big tree
21	Dipterocarpaceae	พะยอม	<i>Shorea roxburghii</i> G.Don	Big tree
22	Ebenaceae	คำดง	<i>Diospyros ferrea</i> (Willd.) Bakh. var. <i>ferrea</i>	Big tree
		กล้วยถयी	<i>Diospyros glandulosa</i> Lace	Medium tree
		มะพลับ	<i>Diospyros</i> sp.	Medium tree
23	Elaeocarpaceae	มะลอป่า	<i>Elaeagnus latifolia</i> L.	Climber
		มะนูนเหลือง	<i>Elaeocarpus lanceifolius</i> Roxb.	Medium tree
		มะนูนแดง	<i>Elaeocarpus stipularis</i> Blume	Big tree
24	Ericaceae	ส้มปี้	<i>Vaccinium sprengelii</i> (G.Don) Sleumer	Small tree
25	Euphorbiaceae	มะเฒ่าขาว	<i>Antidesma acidum</i> Retz.	Small tree
		มะเฒ่าใบขาว	<i>Antidesma sootepense</i> Craib.	Small tree
		เหมือดหลวง	<i>Aporosa villosa</i> (Wall. ex Lindl.) Baill.	Small tree
		เหมือดวอน	<i>Aporosa wallichii</i> Hook.f.	Small tree
		มะไฟ	<i>Baccaurea ramiflora</i> Lour.	Medium tree
		สลีนก	<i>Balakata baccata</i> (Roxb.) Esser	Medium tree
		เดิม	<i>Bischofia javanica</i> Blume	Big tree
		เปาหนามคอก	<i>Bridelia glauca</i> Blume.	Medium tree
		เปาหนาม	<i>Bridelia retusa</i> (L.) A.Juss.	Medium tree
		สลัดได	<i>Euphorbia antiquorum</i> Linn.	Big tree
		แมงเม่านก	<i>Eurya nitida</i> Korth.	Small tree
		ผักขี้มด	<i>Glochidion hirsutum</i> (Roxb.) Voigt	Small tree
		มันปลา	<i>Glochidion sphaerogynum</i> (Mull.Arg) Kurz	Small tree
		สอยดาว	<i>Mallotus paniculatus</i> Mull. Arg.	Medium tree
		มะกั้งดง	<i>Ostodes paniculata</i> Blume var. <i>paniculata</i>	Small tree

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ลำดับ	วงศ์	ชื่อพันธุ์ไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	Growth form
26	Fagaceae	มะขามป้อม	<i>Phyllanthus emblica</i> L.	Big tree
		ปอแดง	<i>Mallotus barbatus</i> Mull.Arg.	Small tree
		ปอเต่า	<i>Macaranga denticulate</i> (Blume) Mull.Arg.	Medium tree
		ปอแดง (คำแสด)	<i>Mallotus philippensis</i> Mull.Arg.	Medium tree
		ก่อเดือย	<i>Castanopsis acuminatissima</i> (Blume) A.DC.	Big tree
		ก่อหรั่ง	<i>Castanopsis armata</i> Spach	Big tree
		ก่อแป้น	<i>Castanopsis diversifolia</i> (Kurz.) King	Big tree
		ก่อแหลม	<i>Castanopsis ferox</i> (Roxb.) Spach.	Big tree
		ก่อข้าว	<i>Castanopsis indica</i> (Roxb.) A.DC.	Big tree
		ก่อคี่	<i>Castanopsis purpurea</i> Barnett	Big tree
		ก่อขี้หมู	<i>Castanopsis</i> sp.	Big tree
		ก่อเดือยใบแหลม	<i>Castanopsis</i> sp.	Big tree
		ก่อใบเลื่อม	<i>Castanopsis tribuloides</i> (Sm.) A.DC.	Big tree
		ก่อหุยม	<i>Lithocarpus echinops</i> Hjelmqvist.	Big tree
		ก่อพวง	<i>Lithocarpus fenestratus</i> (Roxb.) Rehder	Big tree
		ก่อก้างคาว	<i>Lithocarpus garrettianus</i> (Craib) A. Camus	Big tree
		ก่อหม่น	<i>Lithocarpus glandifolius</i> (D.Don) Bigwood	Big tree
		ก่อค้าง	<i>Lithocarpus lindleyanus</i> (Wall.) A. Camus	Big tree
		ก่อนก	<i>Lithocarpus polystachyus</i> (A.DC.) Rehder	Big tree
		ก่อขาว	<i>Lithocarpus thomsonii</i> (Miq.) Rehder	Big tree
		ก่อหัวหมู	<i>Lithocarpus sootepensis</i> (Craib) A. Camus	Big tree
		ก่อหมาก	<i>Quercus brandisiana</i> Kurz	Big tree
		ก่อแอบ	<i>Quercus helferiana</i> A.DC.	Big tree
		ก่อแดง	<i>Quercus kingiana</i> Craib	Big tree
		ก่อกระดุม	<i>Quercus semiserrata</i> Roxb.	Big tree
27	Flacourtiaceae	สีเสื่อหลวง	<i>Casearia grewiaefolia</i> Vent. Var. <i>grewiaefolia</i>	Small tree
		ตะขบป่า	<i>Flacourtia indica</i> (Burm.f.) Merr.	Small tree
		ตะขบหลวง	<i>Flacourtia jangomas</i> (Lour.) Rausch	Medium tree
28	Guttiferae	พะอง	<i>Calophyllum polyanthum</i> Wall. Ex Choisy	Big tree
		นวล	<i>Garcinia merguensis</i> Wight	Medium tree
		ชะมวง	<i>Garcinia nigrolineata</i> Planch.ex.T. Anderson	Medium tree
29	Juglandaceae	มะคะหลวง	<i>Garcinia xanthochymus</i> Hook.f.	Big tree
		ฮ้อยจัน	<i>Engelhardtia serrata</i> Blume	Small tree
30	Labiateae	คำหาด	<i>Engelhardtia spicata</i> Blume var. <i>colebrookiana</i> (Lindl. ex.	Big tree
		ชำแป้น	<i>Callicarpa arborea</i> Roxb.	Shrub
31	Lauraceae	ผ้าเสียน	<i>Vitex canescens</i> Kurz.	Medium tree
		ตีนนก	<i>Vitex pinnata</i> L.	Medium tree
		ดองลาด	<i>Actinodapne henryi</i> Gamble	Small tree
		หน่วชนกุ่ม	<i>Beilschmiedia gammieana</i> King ex Hook.f.	Big tree
		อบเชย	<i>Cinnamomum</i> sp.	Big tree
		ดองขาว	<i>Lindera metcalfiana</i> Allen	Small tree
		ตะไกร้คัน	<i>Litsea cubeba</i> Pers.	Shrub

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ลำดับ	วงศ์	ชื่อพันธุ์ไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	Growth form
32	Leguminasae	หมีขี้ผึ้ง	<i>Litsea monopetala</i> (Roxb.) Pers.	Medium tree
		พิทูลป่า	<i>Adinandra integerrima</i> T. Anderson ex Dyer	Big tree
		ดองหอม	<i>Phoebe lanceolata</i> (Wall. ex Nees) Nees	Small tree
		หมีขี้ผึ้ง (กระถัง)	<i>Litsea monopetala</i> (Roxb.) Pers.	Big tree
		สทิตคำ	<i>Phoebe paniculata</i> (Nees) Nees	Big tree
		มะคูกดง	<i>Phoebe</i> sp.	Big tree
		สทิตคอก	<i>Litsea grandis</i> (Wall ex Nees) Hook.f.	Big tree
		เครือส้มป่อย	<i>Acacia concinna</i> (Willd.) DC.	Climber
		ฝักแหละ	<i>Acacia megaladena</i> Desv. var <i>megaladena</i>	Climber
		กางเขมอด	<i>Albizia odoratissima</i> (L.f.) Benth.	Big tree
		มะขามแป	<i>Archidendron clypearia</i> (Jack) J.C.Nielsen	Big tree
		เลื้อยเครือ	<i>Bauhinia glauca</i> subsp. <i>Tenuiflora</i> .	Climber
		กระไคลิง	<i>Bauhinia scandens</i> L. var. <i>horsfieldii</i>	Climber
		กระพี	<i>Dalbergia foliacea</i> Wall.	Shrub
		เครือสะบ้า	<i>Entada rheedii</i> Spreng.	Climber
		ทองหลางป่า	<i>Erythrina suvumbrans</i> (Hassk.) Merr.	Big tree
		เครือกำว	<i>Millettia extensa</i> Benth.	Climber
		มะกล่ำต้น	<i>Adenantha pavonina</i> L.	Medium tree
		กางหลวง	<i>Albizia chinensis</i> (Osbeck) Merr.	Big tree
		ปี่พง	<i>Dalbergia cana</i> Graham ex Kurz	Small tree
		เก็ดคำ	<i>Dalbergia cultrata</i> Graham ex Benth.	Big tree
		กระพีเครือ	<i>Dalbergia foliacea</i> Wall.	Climber
		เครือปี่	<i>Dalbergia velutina</i> Benth	Climber
		เครือไหล	<i>Millettia pachycarpa</i> Benth.	Climber
		เครือไหลขน	<i>Millettia</i> sp.	Climber
		เครือพันซ้าย	<i>Spatholobus parviflorus</i> (DC.) Kuntze	Climber
		เครือ-1	Unidentified sp.	Climber
		เครือ-2	Unidentified sp.	Climber
		เครือหนาม	Unidentified sp.	Climber
33	Lythraceae	ตะแบก	<i>Lagerstroemia</i> sp.	Big tree
34	Magnoliaceae	มณฑาดอก	<i>Manglietia garrettii</i> Craib	Big tree
		จำปีป่า	<i>Michelia floribunda</i> Finet & Gagnep.	Big tree
35	Malvaceae	ปอฝ้าย	<i>Kydia calycina</i> Roxb.	Medium tree
36	Melastomataceae	อำหลวง	<i>Melastoma malabathricum</i> L.	Shrub
		ตะมอทอง	<i>Memecylon celastrinum</i> Kurz	Small tree
		เหมือดจี้	<i>Memecylon scutellatum</i> Naudin	Small tree
37	Meliaceae	เลี่ยน	<i>Melia azedarach</i> L.	Big tree
		ขมหอม	<i>Toona ciliata</i> M. Roem	Medium tree
		ขมแดง	<i>Trichilla connaroides</i> sp.	Medium tree
		ขี้ฮ้าย	<i>Walsura robusta</i> Roxb.	Medium tree
38	Moraceae	หาด	<i>Artocarpus gomezianus</i> Wall ex Trecul	Medium tree
		หาดหนู	<i>Artocarpus</i> sp.	Medium tree

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ลำดับ	วงศ์	ชื่อพันธุ์ไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	Growth form
		ปอกระสา	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) Vent.	Medium tree
		มะเดื่อ	<i>Ficus</i> sp.	Medium tree
		มะเดื่อปล้อง	<i>Ficus hispida</i> L.f.	Medium tree
		ไทรป่า	<i>Ficus</i> sp.	Big tree
		ไทรใบใหญ่	<i>Ficus</i> sp.	Big tree
39	Musaceae	กล้วยป่า	<i>Musa acuminata</i> Colla	Shrub
40	Myricaceae	บ้วยตัน	<i>Myrica esculenta</i> Buch-Ham.	Big tree
		หม่อนอ่อน	<i>Myrica rubra</i> Sieblid & Zucc	Big tree
41	Myristicaceae	เลือดควาย	<i>Horsfieldia ridleyana</i> (King) Warb.	Big tree
42	Myrtaceae	เสม็ดแดง	<i>Syzygium</i> sp.	Medium tree
		มะห้	<i>Syzygium albiflorum</i> (Duthie & Kurz) Bahadur & R.C.	Big tree
		หว่าอ่างกา	<i>Syzygium angkae</i> (Craib) Chantar, & J.	Medium tree
		ชมพูป่า	<i>Syzygium aqueum</i> (Burm.f.) Alston	Medium tree
		หว่า	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	Big tree
		เคาะ	<i>Tristanopsis burmanica</i> (Griff) Peter G. Wilson & J.T.	Small tree
43	Myrsinaceae	กำลังช้างสาร	<i>Maesa montana</i> A.DC.	Shrub
		จ้	<i>Ardisia colorata</i> Roxb.	Small tree
44	Nyssaceae	กลาก	<i>Nyssa javanica</i> (Blume) Wangerin	Big tree
45	Oleaceae	อวนคำ	<i>Chionanthus ramiflorus</i> Roxb.	Small tree
		คำไก่	<i>Olea salicifolia</i> Wall. ex G. Don	Small tree
46	Oleaceae	ขี้หนอน	<i>Schoepfia fragrans</i> Wall	Small tree
47	Palmae	หาวป่า (ไผ่ไก่)	<i>Calamus kerrianus</i> Becc.	Climber
48	Pinaceae	สนสามใบ	<i>Pinus kesiya</i> Royle ex Gordon	Big tree
49	Piperaceae	เครื่องจันทัน	<i>Piper interruptum</i> Opiz	Climber
50	Podocarpaceae	พญาไม้	<i>Podocarpus nerriifolius</i> D. Don	Medium tree
51	Proteaceae	เหมือดคนดง	<i>Helicia formosana</i> Hemsl. var. <i>oblanceolata</i> Sleumer	Medium tree
		เหมือดคนตัวเมีย	<i>Helicia nilagirica</i> Bedd.	Medium tree
		เหมือดคนตัวผู้	<i>Heliciopsis terminalis</i> (Kurz) Sleumer	Medium tree
52	Pittosporaceae	ไผ่ขาว (ผักไผ่ตัน)	<i>Pittosporum nepalense</i> (DC.) Rehd. & Wilson	Medium tree
53	Rhamnaceae	เลื้อยเหยี่ยว	<i>Zizyphus oenoplia</i> (L.) Mill.	Climber
54	Rhizophoraceae	เถียงพ้านางแอ	<i>Carallia brachiata</i> (Lour.)	Medium tree
55	Rosaceae	ตะแกรงน้ำ	<i>Eriobotrya bengalensis</i> (Roxb.) Hook.f.	Medium tree
		แอปเปิลป่า	<i>Docynia indica</i> (Andr.) Decne.	Small tree
		หนามไข่มุ	<i>Rubus rugosus</i> Sm.	Climber
		หมักจุด	<i>Sorbus granulosa</i> (Bertol.) Rehder	Small tree
56	Rubiaceae	ข้าวจี	<i>Canthium</i> sp.	Shrub
		ข้าวจีใบขาว	<i>Catunaregam</i> sp.	Small tree
		เค็ด	<i>Catunaregam spathulifolia</i> Tiveng.	Small tree
		หนามแท่ง	<i>Catunaregam spathulifolia</i> Tiveng.	Small tree
		ก้ามอกหลวง	<i>Gardenia obtusifolia</i> Roxb. Ex Kurz	Medium tree
		คุ่มกว้าว	<i>Haldina cordifolia</i> (Roxb.) Ridsdale	Medium tree
		ข้าวสารป่า	<i>Ixora cibdela</i> Craib	Small tree

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ลำดับ	วงศ์	ชื่อพันธุ์ไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	Growth form
57	Rutaceae	เข็มขาว	<i>Ixora ebarbata</i> Craib	Shrub
		เข็มดอย	<i>Ixora</i> sp.	Shrub
		ขอป่า	<i>Morinda coreia</i> Ham.	Medium tree
		แก้มขาว	<i>Mussaenda sanderiana</i> Roxb.	Climber
		เข็มป่า	<i>Pavetta indica</i> L.	Shrub
		เหล็กกี	<i>Tarennoidea wallichii</i> (Hook.f.) Tirveng. & Sastre	Medium tree
		แข่งกวาง	<i>Wendlandia tinctoria</i> (Roxb.) DC.	Small tree
		แสงล้งหอมไก่อ	<i>Rothmania sootepensis</i> (Craib) Bremk.	Medium tree
		สามง่าม	<i>Euodia roxburghiana</i> (Cham.) Benth. Ex Hook.f.	Shrub
		สะมัด	<i>Clausena excavata</i> Burm.f.	Shrub
58	Salicaceae	สะเลียมดอย	<i>Euodia meliaefolia</i> Benth.	Shrub
		สนุ่น	<i>Salix tetrasperma</i> Roxb.	Medium tree
59	Santalaceae	ขี้หนอนหนาม	<i>Scleropyrum wallichianum</i> (Wight & Arn.) Am.	Shrub
		มะหวด	<i>Lepisanthes rubiginosa</i> (Roxb.) Leenh.	Medium tree
60	Sapindaceae	ลิ้นจี่ป่า	<i>Nephelium hypoleucum</i> Kurz	Medium tree
		ลำไยป่า	<i>Paranephelium xestophyllum</i> Miq.	Medium tree
61	Sapotaceae	มะชัก	<i>Sapindus rarak</i> DC.	Medium tree
		มะขาง	<i>Sarcosperma arboreum</i> Hook.f.	Big tree
62	Simaroubaceae	สีพันคนหา	<i>Harrisonia perforata</i> (Blanco) Merr.	Shrub
63	Sonneratiaceae	คุ่มเต็น	<i>Duabanga grandiflora</i> (Roxb. ex DC.) Walp.	Big tree
		ม่วงก้อม	<i>Turpinia cochinchinensis</i> Merr.	Medium tree
64	Sterculiaceae	ปอหู่ช้าง	<i>Firmiana colorata</i> (Roxb.) R.Br.	Medium tree
		ห้าฟัน	<i>Pterospermum semisagittatum</i> Buch.-Ham.	Small tree
65	Styracaceae	ปอสำโรง	<i>Sterculia foetida</i> L.	Medium tree
		ปอเลียง	<i>Sterculia hypochra</i> Pierre	Medium tree
66	Symplocaceae	กำยาน	<i>Styrax benzoides</i> Craib	Medium tree
		เหมือดขน	<i>Symplocos macrophylla</i> Wall ex DC. Subsp.	Medium tree
67	Smilacaceae	เหมือดหอม	<i>Symplocos recemosa</i> Craib	Small tree
		เหมือดใบหอก	<i>Symplocos</i> sp.	Medium tree
68	Taxaceae	เครือเดา	<i>Smilax perfoliata</i> Lour.	Climber
69	Theaceae	มะขามป้อมดง	<i>Cephalotaxus mannii</i> Hook.f.	Medium tree
		สารภีป่า	<i>Anneslea fragrans</i> Wall.	Medium tree
70	Tiliaceae	เมี่ยงป่า	<i>Camellia sinensis</i> (L.) Kuntze	Medium tree
		แห่น้ำขึ้น	<i>Eurya acuminata</i> DC. var <i>wallichiana</i> Dyer	Medium tree
71	Tiliaceae	เมี่ยงศี	<i>Pyrenaria diospyricarpa</i> Kurz	Medium tree
		ทะโล้	<i>Schima wallichii</i> (DC.) Korth	Big tree
72	Tiliaceae	ไก่อแดง	<i>Terstroemia gymnanthera</i> (Wight & Arn)	Medium tree
		รังกระแตดอย	<i>Rapanea yunnarensis</i> (A.DC.) Mez	Small tree
73	Tiliaceae	ยาบใบมน	<i>Colona flagrocarpa</i> (C.B. Clarke) Craib	Medium tree
		ปอยาบ	<i>Colona flagrocarpa</i> Craib var. <i>siamica</i> Craib	Medium tree
74	Tiliaceae	ยาบขี้ไก่	<i>Grewia laevigata</i> Vahl	Medium tree
		ไม้ลาย	<i>Microcos paniculata</i> L.	Big tree

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ลำดับ	วงศ์	ชื่อพันธุ์ไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	Growth form
70	Vitaceae	เครือส้มกุ้ง	<i>Ampelocissus martinii</i> Planch.	Climber
		เครือเขาน้ำ	<i>Tetrastigma leucostaphyllum</i> (Dennst.) Mabb.	Climber
		เครืออู่น	<i>Tetrastigma quadrangulatum</i> Gagnep. & Craib	Climber
71	Xanthophyllaceae	ขางขาว	<i>Xanthophyllum virens</i> Roxb.	Medium tree
72	Unknown	เส้ใจโร	Unidentified species	Small tree
		เส้ข้อใต้	Unidentified species	Big tree
		เส้ขอเบะ	Unidentified species	Small tree
		เส้เคอแก้ว	Unidentified species	Small tree
		ก้อเล่เบะ	Unidentified species	Small tree
		ลองกองป่า	Unidentified species	Big tree
		ยอดคง	Unidentified species	Shrub
		Unknown 1	Unidentified species	-
		Unknown 2	Unidentified species	-
		Unknown 3	Unidentified species	-
		Unknown 4	Unidentified species	-
		Unknown 5	Unidentified species	-
		Unknown 6	Unidentified species	-
		Unknown 7	Unidentified species	-

ตารางที่ 4-3 ข้อมูลเชิงปริมาณของพรรณไม้ในป่าชุมชนใช้สอยของบ้านหนองเต่า

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ความถี่ (%)	ความหนาแน่น (ต้น/ไร่)	ความอุดมสมบูรณ์ (ต้น/ไร่)	พื้นที่หน้าตัดลำต้น (ตร.ม./ไร่)	ค่าสัมพัทธ์ (%)			IVI	
						ความถี่	ความหนาแน่น	ความเด่น	IVI (300)	% (100)
1	ก้อหมาก	100.00	47.84	47.84	90.63	3.79	12.33	24.81	40.93	13.64
2	สนสามใบ	98.00	24.70	25.20	94.32	3.71	6.37	25.82	35.90	11.97
3	เลาะ	100.00	73.94	73.94	18.87	3.79	19.06	5.16	28.01	9.34
4	ก้อเคือช	98.00	19.72	20.12	56.22	3.71	5.08	15.39	24.19	8.06
5	เหมือดหลวง	98.00	38.76	39.55	12.97	3.71	9.99	3.55	17.25	5.75
6	ส้มปี้	96.00	39.56	41.21	6.91	3.64	10.20	1.89	15.72	5.24
7	แข้งกวาง	100.00	32.78	32.78	8.99	3.79	8.45	2.46	14.70	4.90
8	สารกึ่ป่า	100.00	21.14	21.14	14.76	3.79	5.45	4.04	13.28	4.43
9	รักใหญ่	100.00	12.94	12.94	15.78	3.79	3.34	4.32	11.44	3.81
10	ดาวราช	94.00	9.34	9.94	2.95	3.56	2.41	0.81	6.78	2.26
11	ทะโล้	70.00	4.42	6.31	4.10	2.65	1.14	1.12	4.91	1.64
12	เก็ดดำ	74.00	3.98	5.38	2.43	2.80	1.03	0.67	4.49	1.50
13	ก้อแอบ	46.00	2.34	5.09	6.34	1.74	0.60	1.74	4.08	1.36

ตารางที่ 4-3 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ความถี่ (%)	ความหนาแน่น (ต้น/ไร่)	ความอุดมสมบูรณ์ (ต้น/ไร่)	พื้นที่หน้าตัดลำต้น (ตร.ม./ไร่)	ค่าสัมพัทธ์ (%)			IVI	
						ความถี่	ความหนาแน่น	ความเด่น	IVI (300)	% (100)
14	อุนป่า	54.00	6.06	11.22	0.61	2.05	1.56	0.17	3.77	1.26
15	ก่อหัวหมู	48.00	2.80	5.83	3.19	1.82	0.72	0.87	3.41	1.14
16	มันปลา	68.00	2.38	3.50	0.43	2.58	0.61	0.12	3.31	1.10
17	ไถ่แดง	62.00	2.14	3.45	1.24	2.35	0.55	0.34	3.24	1.08
18	มะขามป้อม	60.00	2.48	4.13	0.46	2.27	0.64	0.13	3.04	1.01
19	เหมือดหอม	58.00	1.46	2.52	0.54	2.20	0.38	0.15	2.72	0.91
20	พะยอม	38.00	3.68	9.68	1.17	1.44	0.95	0.32	2.71	0.90
21	กำยาน	36.00	3.82	10.61	0.66	1.36	0.98	0.18	2.53	0.84
22	ข้าวสารป่า	52.00	1.60	3.08	0.13	1.97	0.41	0.04	2.42	0.81
23	เหมือดคนควมเมย	46.00	1.56	3.39	0.87	1.74	0.40	0.24	2.38	0.79
24	กางขีมอด	40.00	2.10	5.25	1.15	1.52	0.54	0.31	2.37	0.79
25	เต็ง	24.00	2.82	11.75	2.32	0.91	0.73	0.64	2.27	0.76
26	ก่อแดง	30.00	1.10	3.67	2.20	1.14	0.28	0.60	2.02	0.67
27	ก่อนก	36.00	1.06	2.94	1.21	1.36	0.27	0.33	1.97	0.66
28	รัง	26.00	1.86	7.15	1.28	0.98	0.48	0.35	1.82	0.61
29	ก่อหม่น	22.00	1.44	6.55	1.84	0.83	0.37	0.50	1.71	0.57
30	มะเหลียมหิน	32.00	1.06	3.31	0.05	1.21	0.27	0.01	1.50	0.50
31	ส้าน	26.00	0.66	2.54	0.73	0.98	0.17	0.20	1.36	0.45
32	ก่อดี	14.00	0.70	5.00	2.12	0.53	0.18	0.58	1.29	0.43
33	เนาโน	28.00	0.56	2.00	0.22	1.06	0.14	0.06	1.26	0.42
34	สมอไทย	26.00	0.40	1.54	0.61	0.98	0.10	0.17	1.25	0.42
35	แมงเม่านก	28.00	0.54	1.93	0.04	1.06	0.14	0.01	1.21	0.40
36	กางหลวง	22.00	0.24	1.09	0.33	0.83	0.06	0.09	0.99	0.33
37	ผักขี้มด	20.00	0.68	3.40	0.07	0.76	0.18	0.02	0.95	0.32
38	มะควัด	20.00	0.52	2.60	0.16	0.76	0.13	0.04	0.93	0.31
39	หว่า	20.00	0.26	1.30	0.35	0.76	0.07	0.10	0.92	0.31
40	ก้ามอกหลวง	20.00	0.42	2.10	0.10	0.76	0.11	0.03	0.89	0.30
41	อ้าหลวง	20.00	0.40	2.00	0.01	0.76	0.10	0.00	0.86	0.29
42	มะห้ำ	18.00	0.32	1.78	0.17	0.68	0.08	0.05	0.81	0.27
43	ปีเครือขน	12.00	1.32	11.00	0.03	0.45	0.34	0.01	0.80	0.27
44	สทิตดำ	16.00	0.60	3.75	0.05	0.61	0.15	0.01	0.78	0.26
45	รังกระแต้อย	16.00	0.50	3.13	0.10	0.61	0.13	0.03	0.76	0.25
46	เหมือดคน	18.00	0.22	1.22	0.05	0.68	0.06	0.01	0.75	0.25
47	ก่อแป้น	8.00	0.52	6.50	1.10	0.30	0.13	0.30	0.74	0.25
48	รักขาว	16.00	0.32	2.00	0.15	0.61	0.08	0.04	0.73	0.24
49	ปอเต่า	16.00	0.38	2.38	0.03	0.61	0.10	0.01	0.71	0.24
50	จำปีป่า	16.00	0.28	1.75	0.07	0.61	0.07	0.02	0.70	0.23
51	ดัวขน	14.00	0.40	2.86	0.05	0.53	0.10	0.01	0.65	0.22
52	กระแต้อย	12.00	0.46	3.83	0.03	0.45	0.12	0.01	0.58	0.19
53	มะเฒ่าขาว	14.00	0.14	1.00	0.01	0.53	0.04	0.00	0.57	0.19
54	ฮ้อยจัน	12.00	0.26	2.17	0.13	0.45	0.07	0.04	0.56	0.19
55	กาสามปีก	12.00	0.22	1.83	0.16	0.45	0.06	0.04	0.55	0.18
56	ก้อก้างด้าง	4.00	0.52	13.00	0.91	0.15	0.13	0.25	0.53	0.18
57	กำลังช้างเผือก	10.00	0.16	1.60	0.28	0.38	0.04	0.08	0.50	0.17

ตารางที่ 4-3 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ความถี่ (%)	ความหนาแน่น (ต้น/ไร่)	ความอุดมสมบูรณ์ (ต้น/ไร่)	พื้นที่หน้าตัดลำต้น (ตร.ม./ไร่)	ค่าสัมพัทธ์ (%)			IVI	
						ความถี่	ความหนาแน่น	ความเด่น	IVI (300)	% (100)
58	ตีนนก	10.00	0.22	2.20	0.22	0.38	0.06	0.06	0.49	0.16
59	ลำไ้	10.00	0.28	2.80	0.03	0.38	0.07	0.01	0.46	0.15
60	นวล	10.00	0.18	1.80	0.04	0.38	0.05	0.01	0.44	0.15
61	เหียง	2.00	0.48	24.00	0.82	0.08	0.12	0.22	0.42	0.14
62	ข้าวป่น	10.00	0.12	1.20	0.05	0.38	0.03	0.01	0.42	0.14
63	มะแตกเครือ	10.00	0.12	1.20	0.01	0.38	0.03	0.00	0.41	0.14
64	ไถ่ขาว	8.00	0.20	2.50	0.03	0.30	0.05	0.01	0.36	0.12
65	มะกึ่ม	8.00	0.08	1.00	0.07	0.30	0.02	0.02	0.34	0.11
66	แคดอกขาว	8.00	0.10	1.25	0.03	0.30	0.03	0.01	0.34	0.11
67	สทิงบอย	6.00	0.24	4.00	0.01	0.23	0.06	0.00	0.29	0.10
68	ก่อพวง	6.00	0.10	1.67	0.04	0.23	0.03	0.01	0.26	0.09
69	หาด	6.00	0.10	1.67	0.02	0.23	0.03	0.01	0.26	0.09
70	กล้วยถ้าย	6.00	0.08	1.33	0.02	0.23	0.02	0.01	0.25	0.08
71	ขามแก่นะครต้น	6.00	0.08	1.33	0.00	0.23	0.02	0.00	0.25	0.08
72	ก่อค้าง	6.00	0.06	1.00	0.02	0.23	0.02	0.00	0.25	0.08
73	เหมือดควอน	6.00	0.06	1.00	0.02	0.23	0.02	0.00	0.25	0.08
74	แคหัวหมู	6.00	0.06	1.00	0.01	0.23	0.02	0.00	0.25	0.08
75	คำหาด	4.00	0.20	5.00	0.07	0.15	0.05	0.02	0.22	0.07
76	สนสองใบ	2.00	0.02	1.00	0.47	0.08	0.01	0.13	0.21	0.07
77	กอสร้อย	4.00	0.14	3.50	0.01	0.15	0.04	0.00	0.19	0.06
78	ข้าวจี	4.00	0.10	2.50	0.00	0.15	0.03	0.00	0.18	0.06
79	มะขามแป	4.00	0.06	1.50	0.04	0.15	0.02	0.01	0.18	0.06
80	เค็ด	4.00	0.08	2.00	0.02	0.15	0.02	0.00	0.18	0.06
81	ปอเลียง	4.00	0.08	2.00	0.00	0.15	0.02	0.00	0.17	0.06
82	มะแฟน	4.00	0.08	2.00	0.00	0.15	0.02	0.00	0.17	0.06
83	ดองหอม	4.00	0.06	1.50	0.02	0.15	0.02	0.01	0.17	0.06
84	ลูบลิบ	4.00	0.04	1.00	0.04	0.15	0.01	0.01	0.17	0.06
85	เหมือดคนควั่ว	4.00	0.06	1.50	0.02	0.15	0.02	0.01	0.17	0.06
86	ปอขบ	4.00	0.04	1.00	0.03	0.15	0.01	0.01	0.17	0.06
87	ขี้หนอนหนาม	4.00	0.04	1.00	0.02	0.15	0.01	0.01	0.17	0.06
88	เข็มป่า	4.00	0.04	1.00	0.01	0.15	0.01	0.00	0.16	0.05
89	แสลงหอมไ้	4.00	0.04	1.00	0.00	0.15	0.01	0.00	0.16	0.05
90	เครือส้มกุย	4.00	0.04	1.00	0.00	0.15	0.01	0.00	0.16	0.05
91	เลี่ยนเหี่ยว	4.00	0.04	1.00	0.00	0.15	0.01	0.00	0.16	0.05
92	ขี้หนอน	4.00	0.04	1.00	0.00	0.15	0.01	0.00	0.16	0.05
93	เครือ	4.00	0.04	1.00	0.00	0.15	0.01	0.00	0.16	0.05
94	มะมือ	2.00	0.02	1.00	0.15	0.08	0.01	0.04	0.12	0.04
95	มะเฝ้าใบขาว	2.00	0.12	6.00	0.01	0.08	0.03	0.00	0.11	0.04
96	หนาดป่า	2.00	0.12	6.00	0.01	0.08	0.03	0.00	0.11	0.04
97	ปอแดง	2.00	0.06	3.00	0.06	0.08	0.02	0.02	0.11	0.04
98	ก่อหุ้ม	2.00	0.10	5.00	0.02	0.08	0.03	0.00	0.11	0.04
99	เมี่ยงป่า	2.00	0.08	4.00	0.03	0.08	0.02	0.01	0.10	0.03
100	ไทรใบเล็ก	2.00	0.08	4.00	0.01	0.08	0.02	0.00	0.10	0.03
101	พลวง	2.00	0.06	3.00	0.02	0.08	0.02	0.01	0.10	0.03

ตารางที่ 4-3 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ความถี่ (%)	ความหนาแน่น (ต้น/ไร่)	ความอุดมสมบูรณ์ (ต้น/ไร่)	พื้นที่หน้าตัดลำต้น (ตร.ม./ไร่)	ค่าสัมพัทธ์ (%)			IVI	
						ความถี่	ความหนาแน่น	ความเด่น	IVI (300)	% (100)
102	ไผ่ซาง	2.00	0.02	1.00	0.04	0.08	0.01	0.01	0.09	0.03
103	ก่อแพะ	2.00	0.04	2.00	0.01	0.08	0.01	0.00	0.09	0.03
104	หนามเพ็ง	2.00	0.04	2.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.09	0.03
105	ก่อแหลม	2.00	0.02	1.00	0.02	0.08	0.01	0.01	0.09	0.03
106	เหมือดคนคง	2.00	0.02	1.00	0.01	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
107	หนามนึ่ง	2.00	0.02	1.00	0.01	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
108	หมีปั้ง	2.00	0.02	1.00	0.01	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
109	รักขน	2.00	0.02	1.00	0.01	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
110	เปาหนามคอย	2.00	0.02	1.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
111	หมักจูด	2.00	0.02	1.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
112	ม่วงก้อม	2.00	0.02	1.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
113	หวายป่า	2.00	0.02	1.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
114	ก่อหรั่ง	2.00	0.02	1.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
115	ไคร้มันปลา	2.00	0.02	1.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
116	ส้านเห็บ	2.00	0.02	1.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
117	เหล็กกี	2.00	0.02	1.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
118	มะเดื่อปีก	2.00	0.02	1.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
119	ลิ้นจี่ป่า	2.00	0.02	1.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
120	ตะเภาน้ำ	2.00	0.02	1.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
121	พิกุลป่า	2.00	0.02	1.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
122	ตะขบป่า	2.00	0.02	1.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
123	ตะคร้อ	2.00	0.02	1.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
124	หน่วขนกุ่ม	2.00	0.02	1.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
125	อุยคอย	2.00	0.02	1.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
126	อวบดำ	2.00	0.02	1.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
127	เครือดาว	2.00	0.02	1.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
128	จำใหญ่	2.00	0.02	1.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
129	มะดุก	2.00	0.02	1.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
130	เหมือดจี้	2.00	0.02	1.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
131	อุโลก	2.00	0.02	1.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
132	เครือสามใบ	2.00	0.02	1.00	0.00	0.08	0.01	0.00	0.08	0.03
	รวม	2,640	388	672	365	100	100	100	300	100

ตารางที่ 4-4 ข้อมูลเชิงปริมาณของพรรณไม้ในป่าชุมชนอนุรักษ์ของบ้านหนองเต่า

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ความถี่ (%)	ความหนาแน่น (ต้น/ไร่)	ความอุดมสมบูรณ์ (ต้น/ไร่)	พื้นที่หน้าตัดลำต้น (ตร.ม./ไร่)	ค่าสัมพัทธ์ (%)			IVI	
						ความถี่	ความหนาแน่น	ความเด่น	IVI (300)	% (100)
1	สนสามใบ	58.00	7.84	13.52	76.84	1.25	2.50	15.77	19.52	6.51
2	พะโล้	96.00	14.56	15.17	53.35	2.07	4.64	10.95	17.66	5.89
3	ก่อแป้น	72.00	10.84	15.06	40.14	1.55	3.46	8.24	13.25	4.42
4	ก่อขาว	54.00	18.44	34.15	21.68	1.16	5.88	4.45	11.49	3.83

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ความถี่ (%)	ความหนาแน่น (ต้น/ไร่)	ความอุดมสมบูรณ์ (ต้น/ไร่)	พื้นที่หน้าตัดลำต้น (ตร.ม./ไร่)	ค่าสัมพัทธ์ (%)			IVI	
						ความถี่	ความหนาแน่น	ความเด่น	IVI (300)	% (100)
5	แซ้งกวาง	86.00	18.82	21.88	8.26	1.85	6.00	1.70	9.55	3.18
6	กำขาน	88.00	18.24	20.73	8.22	1.90	5.81	1.69	9.40	3.13
7	ก่อเดือย	72.00	7.44	10.33	25.89	1.55	2.37	5.31	9.24	3.08
8	เหมือดหลวง	86.00	10.52	12.23	5.21	1.85	3.35	1.07	6.28	2.09
9	เคาะ	36.00	11.34	31.50	6.41	0.78	3.61	1.32	5.71	1.90
10	เหมือดคนตัวเมีย	86.00	6.80	7.91	8.07	1.85	2.17	1.66	5.68	1.89
11	สทิงดำ	78.00	9.86	12.64	4.02	1.68	3.14	0.83	5.65	1.88
12	มะห้ำ	74.00	5.78	7.81	9.19	1.59	1.84	1.89	5.32	1.77
13	ก้อก้างด้าง	42.00	5.90	14.05	11.52	0.91	1.88	2.37	5.15	1.72
14	มันปลา	82.00	7.24	8.83	4.57	1.77	2.31	0.94	5.01	1.67
15	เก็ดดำ	74.00	5.74	7.76	6.79	1.59	1.83	1.39	4.82	1.61
16	ก้อหม่น	50.00	3.38	6.76	11.86	1.08	1.08	2.43	4.59	1.53
17	มะขามป้อม	78.00	6.36	8.15	3.98	1.68	2.03	0.82	4.53	1.51
18	ก้อข้าว	36.00	3.42	9.50	11.75	0.78	1.09	2.41	4.28	1.43
19	ก้อนก	42.00	3.68	8.76	9.85	0.91	1.17	2.02	4.10	1.37
20	ไถ่แดง	76.00	4.24	5.58	5.14	1.64	1.35	1.06	4.04	1.35
21	ก้อหัวหมู	56.00	2.92	5.21	8.55	1.21	0.93	1.76	3.89	1.30
22	ก้อพวง	40.00	3.96	9.90	7.36	0.86	1.26	1.51	3.63	1.21
23	แมงม่านก	70.00	4.68	6.69	1.98	1.51	1.49	0.41	3.41	1.14
24	สารทึบ	70.00	2.92	4.17	4.64	1.51	0.93	0.95	3.39	1.13
25	เหมือดขน	70.00	4.54	6.49	2.09	1.51	1.45	0.43	3.39	1.13
26	มะนูนแดง	60.00	2.26	3.77	6.60	1.29	0.72	1.36	3.37	1.12
27	ก้อแหลม	30.00	1.96	6.53	6.64	0.65	0.62	1.36	2.64	0.88
28	ฮ้อยจั่น	48.00	2.12	4.42	3.62	1.03	0.68	0.74	2.45	0.82
29	คำหาด	44.00	1.16	2.64	5.50	0.95	0.37	1.13	2.45	0.82
30	ดองหอม	48.00	3.70	7.71	0.52	1.03	1.18	0.11	2.32	0.77
31	รักใหญ่	42.00	2.66	6.33	2.67	0.91	0.85	0.55	2.30	0.77
32	จำปีป่า	60.00	1.88	3.13	1.75	1.29	0.60	0.36	2.25	0.75
33	กล้วยถ้ายี่	60.00	2.30	3.83	1.03	1.29	0.73	0.21	2.24	0.75
34	แคทราย	36.00	1.28	3.56	4.83	0.78	0.41	0.99	2.17	0.72
35	อุนป่า	50.00	3.00	6.00	0.45	1.08	0.96	0.09	2.13	0.71
36	ม่วงก้อม	48.00	1.98	4.13	1.75	1.03	0.63	0.36	2.02	0.67
37	รังกระแต้อย	50.00	2.38	4.76	0.70	1.08	0.76	0.14	1.98	0.66
38	ส้าน	44.00	1.34	3.05	2.81	0.95	0.43	0.58	1.95	0.65
39	กางหลวง	36.00	0.78	2.17	4.48	0.78	0.25	0.92	1.94	0.65
40	เข็มป่า	48.00	2.46	5.13	0.57	1.03	0.78	0.12	1.93	0.64
41	ก้อดี	26.00	1.16	4.46	4.87	0.56	0.37	1.00	1.93	0.64
42	สทิงคอย	32.00	2.30	7.19	2.41	0.69	0.73	0.50	1.92	0.64
43	กอสร้อย	18.00	1.66	9.22	4.73	0.39	0.53	0.97	1.89	0.63
44	กระพีเครือ	28.00	3.22	11.50	0.70	0.60	1.03	0.14	1.77	0.59
45	ส้มปี้	30.00	2.88	9.60	0.80	0.65	0.92	0.16	1.73	0.58
46	กางขีมอด	42.00	1.62	3.86	1.36	0.91	0.52	0.28	1.70	0.57
47	ก้อหุยม	22.00	2.02	9.18	2.81	0.47	0.64	0.58	1.70	0.57
48	เครือไหล	44.00	2.00	4.55	0.39	0.95	0.64	0.08	1.67	0.56

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ความถี่ (%)	ความหนาแน่น (ต้น/ไร่)	ความอุดมสมบูรณ์ (ต้น/ไร่)	พื้นที่หน้าตัดลำต้น (ตร.ม./ไร่)	ค่าสัมพัทธ์ (%)			IVI	
						ความถี่	ความหนาแน่น	ความเด่น	IVI (300)	% (100)
49	กำลังช้างสาร	38.00	2.62	6.89	0.05	0.82	0.84	0.01	1.66	0.55
50	กำลังเสือโคร่ง	20.00	0.42	2.10	5.18	0.43	0.13	1.06	1.63	0.54
51	ตะมอคงคอง	48.00	1.72	3.58	0.16	1.03	0.55	0.03	1.62	0.54
52	มะขามแป	42.00	1.92	4.57	0.42	0.91	0.61	0.09	1.60	0.53
53	ข้าวปุ้น	22.00	1.48	6.73	2.98	0.47	0.47	0.61	1.56	0.52
54	พิกุลป่า	36.00	1.04	2.89	1.72	0.78	0.33	0.35	1.46	0.49
55	หว้า	34.00	0.74	2.18	2.28	0.73	0.24	0.47	1.44	0.48
56	เครือ	34.00	2.00	5.88	0.29	0.73	0.64	0.06	1.43	0.48
57	รักน้ำ	30.00	0.48	1.60	3.06	0.65	0.15	0.63	1.43	0.48
58	มะมือ	22.00	0.50	2.27	3.51	0.47	0.16	0.72	1.35	0.45
59	ก่อกระดุม	14.00	0.94	6.71	3.52	0.30	0.30	0.72	1.32	0.44
60	มะเหลียมหิน	32.00	1.86	5.81	0.14	0.69	0.59	0.03	1.31	0.44
61	ไผ่ขาว	34.00	1.42	4.18	0.48	0.73	0.45	0.10	1.28	0.43
62	สมอไทย	34.00	0.56	1.65	1.58	0.73	0.18	0.32	1.23	0.41
63	ข้าวจี	32.00	1.64	5.13	0.03	0.69	0.52	0.01	1.22	0.41
64	คำไก่	34.00	1.44	4.24	0.13	0.73	0.46	0.03	1.22	0.41
65	หม่อนต้น	20.00	0.38	1.90	3.20	0.43	0.12	0.66	1.21	0.40
66	ก่อแอบ	20.00	0.94	4.70	1.96	0.43	0.30	0.40	1.13	0.38
67	นวล	36.00	0.82	2.28	0.26	0.78	0.26	0.05	1.09	0.36
68	เครืออู่น	18.00	2.06	11.44	0.16	0.39	0.66	0.03	1.08	0.36
69	ตะกลาน้ำ	30.00	1.12	3.73	0.25	0.65	0.36	0.05	1.06	0.35
70	อวบดำ	32.00	1.04	3.25	0.17	0.69	0.33	0.03	1.06	0.35
71	แหพันชั้น	24.00	1.38	5.75	0.45	0.52	0.44	0.09	1.05	0.35
72	อ้าหลวง	34.00	0.96	2.82	0.02	0.73	0.31	0.00	1.04	0.35
73	สะมัด	22.00	1.54	7.00	0.37	0.47	0.49	0.08	1.04	0.35
74	เนาโน	20.00	1.18	5.90	1.07	0.43	0.38	0.22	1.03	0.34
75	เครือส้มกุย	32.00	0.80	2.50	0.25	0.69	0.26	0.05	1.00	0.33
76	ข้าวสารป่า	34.00	0.66	1.94	0.13	0.73	0.21	0.03	0.97	0.32
77	จีหนอน	26.00	1.08	4.15	0.28	0.56	0.34	0.06	0.96	0.32
78	หมี่บั้ง	28.00	0.56	2.00	0.87	0.60	0.18	0.18	0.96	0.32
79	ผักขี้มด	24.00	0.90	3.75	0.43	0.52	0.29	0.09	0.89	0.30
80	สนุ่น	6.00	0.18	3.00	3.38	0.13	0.06	0.69	0.88	0.29
81	ก่อหมาก	20.00	0.34	1.70	1.37	0.43	0.11	0.28	0.82	0.27
82	หน่อยนกุ่ม	16.00	0.38	2.38	1.64	0.34	0.12	0.34	0.80	0.27
83	รักขาว	26.00	0.50	1.92	0.24	0.56	0.16	0.05	0.77	0.26
84	ก่อหรั่ง	8.00	1.02	12.75	1.25	0.17	0.33	0.26	0.75	0.25
85	แคคอกขาว	20.00	0.38	1.90	0.92	0.43	0.12	0.19	0.74	0.25
86	มือธาราย	20.00	0.64	3.20	0.42	0.43	0.20	0.09	0.72	0.24
87	ข้าวส้าน	14.00	1.16	8.29	0.24	0.30	0.37	0.05	0.72	0.24
88	ดองขาว	24.00	0.60	2.50	0.05	0.52	0.19	0.01	0.72	0.24
89	เหล็กกี้	26.00	0.38	1.46	0.13	0.56	0.12	0.03	0.71	0.24
90	ดองลาก	18.00	0.56	3.11	0.53	0.39	0.18	0.11	0.67	0.22
91	เหมือดคนด้วผู้	22.00	0.32	1.45	0.36	0.47	0.10	0.07	0.65	0.22
92	ลำไยป่า	14.00	0.60	4.29	0.57	0.30	0.19	0.12	0.61	0.20

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ความถี่ (%)	ความหนาแน่น (ต้น/ไร่)	ความอุดมสมบูรณ์ (ต้น/ไร่)	พื้นที่หน้าตัดลำต้น (ตร.ม./ไร่)	ค่าสัมพัทธ์ (%)			IVI	
						ความถี่	ความหนาแน่น	ความเด่น	IVI (300)	% (100)
93	มะขัง	14.00	0.84	6.00	0.17	0.30	0.27	0.04	0.60	0.20
94	ทองหลางป่า	4.00	0.36	9.00	1.94	0.09	0.11	0.40	0.60	0.20
95	ขี้เหล็กดิน	18.00	0.50	2.78	0.16	0.39	0.16	0.03	0.58	0.19
96	เถียงพรา้งนางเอ	10.00	0.84	8.40	0.39	0.22	0.27	0.08	0.56	0.19
97	เหมือดควอน	20.00	0.36	1.80	0.05	0.43	0.11	0.01	0.56	0.19
98	เถือกควาย	16.00	0.40	2.50	0.39	0.34	0.13	0.08	0.55	0.18
99	หาดหนูน	16.00	0.44	2.75	0.15	0.34	0.14	0.03	0.52	0.17
100	ยางม่อน	16.00	0.32	2.00	0.30	0.34	0.10	0.06	0.51	0.17
101	มะลูกคง	10.00	0.18	1.80	1.07	0.22	0.06	0.22	0.49	0.16
102	มะแตกเครือ	12.00	0.60	5.00	0.17	0.26	0.19	0.03	0.48	0.16
103	ส้านเห็บ	16.00	0.24	1.50	0.22	0.34	0.08	0.04	0.47	0.16
104	แคหัวหมู	12.00	0.30	2.50	0.48	0.26	0.10	0.10	0.45	0.15
105	เหมือดคนคง	12.00	0.36	3.00	0.32	0.26	0.11	0.07	0.44	0.15
106	อบเชย	12.00	0.46	3.83	0.16	0.26	0.15	0.03	0.44	0.15
107	ปอเต่า	14.00	0.32	2.29	0.06	0.30	0.10	0.01	0.42	0.14
108	มือแดง	6.00	0.22	3.67	1.06	0.13	0.07	0.22	0.42	0.14
109	เครือสะบ้า	14.00	0.24	1.71	0.15	0.30	0.08	0.03	0.41	0.14
110	ป้าง	10.00	0.36	3.60	0.38	0.22	0.11	0.08	0.41	0.14
111	ควาวาย	10.00	0.48	4.80	0.19	0.22	0.15	0.04	0.41	0.14
112	เมี่ยงป่า	12.00	0.28	2.33	0.28	0.26	0.09	0.06	0.41	0.14
113	ปอเลียง	14.00	0.18	1.29	0.18	0.30	0.06	0.04	0.40	0.13
114	ยอดคง	8.00	0.54	6.75	0.19	0.17	0.17	0.04	0.38	0.13
115	อุณคอย	10.00	0.42	4.20	0.16	0.22	0.13	0.03	0.38	0.13
116	มะลอป่า	10.00	0.22	2.20	0.43	0.22	0.07	0.09	0.37	0.12
117	มะแฟน	10.00	0.20	2.00	0.46	0.22	0.06	0.09	0.37	0.12
118	คางคก	6.00	0.14	2.33	0.97	0.13	0.04	0.20	0.37	0.12
119	ก่อค้าง	10.00	0.28	2.80	0.31	0.22	0.09	0.06	0.37	0.12
120	แสลงหอมไก่	12.00	0.26	2.17	0.01	0.26	0.08	0.00	0.34	0.11
121	นมควาย	12.00	0.24	2.00	0.02	0.26	0.08	0.00	0.34	0.11
122	ปอแดง	10.00	0.18	1.80	0.30	0.22	0.06	0.06	0.33	0.11
123	สะเลียงคอย	10.00	0.34	3.40	0.02	0.22	0.11	0.00	0.33	0.11
124	รักขี้ไก่	8.00	0.26	3.25	0.31	0.17	0.08	0.06	0.32	0.11
125	หนามเท่ง	10.00	0.26	2.60	0.06	0.22	0.08	0.01	0.31	0.10
126	ลิ้นจี่ป่า	10.00	0.22	2.20	0.07	0.22	0.07	0.01	0.30	0.10
127	ปอขยาบ	10.00	0.16	1.60	0.11	0.22	0.05	0.02	0.29	0.10
128	ตีนนก	8.00	0.24	3.00	0.13	0.17	0.08	0.03	0.28	0.09
129	มะนูนเหลือง	4.00	0.38	9.50	0.33	0.09	0.12	0.07	0.28	0.09
130	เหมือดจี	10.00	0.18	1.80	0.01	0.22	0.06	0.00	0.27	0.09
131	ลองกองป่า	4.00	0.06	1.50	0.74	0.09	0.02	0.15	0.26	0.09
132	หนาดป่า	8.00	0.26	3.25	0.00	0.17	0.08	0.00	0.26	0.09
133	แอปเปิลป่า	4.00	0.12	3.00	0.62	0.09	0.04	0.13	0.25	0.08
134	กระพี	6.00	0.34	5.67	0.07	0.13	0.11	0.01	0.25	0.08
135	มะไฟ	8.00	0.20	2.50	0.05	0.17	0.06	0.01	0.25	0.08
136	เครือไหลขน	6.00	0.34	5.67	0.03	0.13	0.11	0.01	0.24	0.08

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ความถี่ (%)	ความหนาแน่น (ต้น/ไร่)	ความอุดมสมบูรณ์ (ต้น/ไร่)	พื้นที่หน้าตัดลำต้น (ตร.ม./ไร่)	ค่าสัมพัทธ์ (%)			IVI	
						ความถี่	ความหนาแน่น	ความเด่น	IVI (300)	% (100)
137	มะกิม	4.00	0.26	6.50	0.37	0.09	0.08	0.08	0.24	0.08
138	ชะมวง	6.00	0.34	5.67	0.03	0.13	0.11	0.01	0.24	0.08
139	เล็บเหยี่ยว	8.00	0.14	1.75	0.10	0.17	0.04	0.02	0.24	0.08
140	มะกลัดต้น	4.00	0.14	3.50	0.51	0.09	0.04	0.10	0.24	0.08
141	ขาไก่หลวง	8.00	0.16	2.00	0.04	0.17	0.05	0.01	0.23	0.08
142	เครือหนาม	8.00	0.14	1.75	0.05	0.17	0.04	0.01	0.23	0.08
143	เครือพันช้าย	8.00	0.12	1.50	0.08	0.17	0.04	0.02	0.23	0.08
144	ยอป่า	2.00	0.56	28.00	0.03	0.04	0.18	0.01	0.23	0.08
145	เครือเตา	8.00	0.16	2.00	0.00	0.17	0.05	0.00	0.22	0.07
146	จำ	8.00	0.14	1.75	0.00	0.17	0.04	0.00	0.22	0.07
147	หาด	4.00	0.10	2.50	0.46	0.09	0.03	0.10	0.21	0.07
148	มะม่วงขาว	8.00	0.12	1.50	0.01	0.17	0.04	0.00	0.21	0.07
149	เหมือดใบหอก	6.00	0.16	2.67	0.13	0.13	0.05	0.03	0.21	0.07
150	นมวัว	8.00	0.10	1.25	0.00	0.17	0.03	0.00	0.21	0.07
151	ต้างหลวง	8.00	0.08	1.00	0.03	0.17	0.03	0.01	0.20	0.07
152	เลี่ยน	6.00	0.10	1.67	0.19	0.13	0.03	0.04	0.20	0.07
153	มะกอกฟาน	8.00	0.08	1.00	0.00	0.17	0.03	0.00	0.20	0.07
154	มะเคื่อ	6.00	0.16	2.67	0.07	0.13	0.05	0.01	0.19	0.06
155	เส้โจโร	6.00	0.18	3.00	0.02	0.13	0.06	0.00	0.19	0.06
156	เข็มคอย	6.00	0.16	2.67	0.00	0.13	0.05	0.00	0.18	0.06
157	ขมิ้นต้น	4.00	0.28	7.00	0.02	0.09	0.09	0.01	0.18	0.06
158	ขาใบมน	4.00	0.12	3.00	0.26	0.09	0.04	0.05	0.18	0.06
159	เปาหนามคอย	4.00	0.16	4.00	0.20	0.09	0.05	0.04	0.18	0.06
160	สีเสื่อหลวง	6.00	0.10	1.67	0.04	0.13	0.03	0.01	0.17	0.06
161	ผักเหละ	6.00	0.12	2.00	0.01	0.13	0.04	0.00	0.17	0.06
162	ขาขี้ไก่	6.00	0.12	2.00	0.00	0.13	0.04	0.00	0.17	0.06
163	ก่อแดง	6.00	0.10	1.67	0.03	0.13	0.03	0.01	0.17	0.06
164	ขมหอม	4.00	0.10	2.50	0.23	0.09	0.03	0.05	0.17	0.06
165	เดิม	4.00	0.20	5.00	0.08	0.09	0.06	0.02	0.17	0.06
166	มะดุก	6.00	0.10	1.67	0.00	0.13	0.03	0.00	0.16	0.05
167	Unknown7	4.00	0.04	1.00	0.29	0.09	0.01	0.06	0.16	0.05
168	unknown1	2.00	0.02	1.00	0.53	0.04	0.01	0.11	0.16	0.05
169	มะกั้งคง	6.00	0.08	1.33	0.01	0.13	0.03	0.00	0.16	0.05
170	เส้เตอแก้ว	6.00	0.06	1.00	0.03	0.13	0.02	0.01	0.16	0.05
171	มะเฝ้าใบขาว	6.00	0.06	1.00	0.01	0.13	0.02	0.00	0.15	0.05
172	มณฑาดอย	4.00	0.06	1.50	0.22	0.09	0.02	0.04	0.15	0.05
173	พะยอม	6.00	0.06	1.00	0.00	0.13	0.02	0.00	0.15	0.05
174	แก้มขาว	6.00	0.06	1.00	0.00	0.13	0.02	0.00	0.15	0.05
175	เปาหนาม	4.00	0.08	2.00	0.14	0.09	0.03	0.03	0.14	0.05
176	ขี้หนอนหนาม	4.00	0.14	3.50	0.02	0.09	0.04	0.00	0.14	0.05
177	ชมพูป่า	2.00	0.14	7.00	0.22	0.04	0.04	0.04	0.13	0.04
178	งิ้วป่า	4.00	0.08	2.00	0.08	0.09	0.03	0.02	0.13	0.04
179	เสม็ดแดง	2.00	0.04	2.00	0.35	0.04	0.01	0.07	0.13	0.04
180	กระไดลิง	4.00	0.06	1.50	0.09	0.09	0.02	0.02	0.12	0.04

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ความถี่ (%)	ความหนาแน่น (ต้น/ไร่)	ความอุดมสมบูรณ์ (ต้น/ไร่)	พื้นที่หน้าตัดลำต้น (ตร.ม./ไร่)	ค่าสัมพัทธ์ (%)			IVI	
						ความถี่	ความหนาแน่น	ความเด่น	IVI (300)	% (100)
181	ก่อใบเลื่อม	2.00	0.02	1.00	0.35	0.04	0.01	0.07	0.12	0.04
182	มะขามป้อมดง	4.00	0.10	2.50	0.02	0.09	0.03	0.00	0.12	0.04
183	พะยอม	2.00	0.02	1.00	0.35	0.04	0.01	0.07	0.12	0.04
184	มะเดื่อปล้อง	4.00	0.08	2.00	0.03	0.09	0.03	0.01	0.12	0.04
185	สลีนก	4.00	0.08	2.00	0.03	0.09	0.03	0.01	0.12	0.04
186	ปอแดง	4.00	0.04	1.00	0.08	0.09	0.01	0.02	0.11	0.04
187	Unknown2	4.00	0.06	1.50	0.03	0.09	0.02	0.01	0.11	0.04
188	Unknown3	4.00	0.06	1.50	0.03	0.09	0.02	0.01	0.11	0.04
189	หว้าอังกา	4.00	0.06	1.50	0.02	0.09	0.02	0.00	0.11	0.04
190	ก้ามอกหลวง	4.00	0.06	1.50	0.01	0.09	0.02	0.00	0.11	0.04
191	เครือปี	4.00	0.06	1.50	0.01	0.09	0.02	0.00	0.11	0.04
192	สอยดาว	4.00	0.06	1.50	0.00	0.09	0.02	0.00	0.11	0.04
193	สามง่าม	4.00	0.06	1.50	0.00	0.09	0.02	0.00	0.11	0.04
194	คำตง	4.00	0.04	1.00	0.01	0.09	0.01	0.00	0.10	0.03
195	มะพลับ	4.00	0.04	1.00	0.00	0.09	0.01	0.00	0.10	0.03
196	ตะไคร้ดิน	4.00	0.04	1.00	0.00	0.09	0.01	0.00	0.10	0.03
197	Unknown4	2.00	0.02	1.00	0.21	0.04	0.01	0.04	0.09	0.03
198	เหมือดหอม	2.00	0.10	5.00	0.09	0.04	0.03	0.02	0.09	0.03
199	ตะแบก	2.00	0.14	7.00	0.02	0.04	0.04	0.00	0.09	0.03
200	มะยาง	2.00	0.02	1.00	0.21	0.04	0.01	0.04	0.09	0.03
201	สลัดได	2.00	0.08	4.00	0.10	0.04	0.03	0.02	0.09	0.03
202	เครือเบเน	2.00	0.12	6.00	0.01	0.04	0.04	0.00	0.08	0.03
203	ก่อเคือขใบขาว	2.00	0.12	6.00	0.00	0.04	0.04	0.00	0.08	0.03
204	พญาไม้	2.00	0.02	1.00	0.16	0.04	0.01	0.03	0.08	0.03
205	ตะคร้ำ	2.00	0.02	1.00	0.15	0.04	0.01	0.03	0.08	0.03
206	แคลงข้าง	2.00	0.04	2.00	0.11	0.04	0.01	0.02	0.08	0.03
207	เค็ด	2.00	0.08	4.00	0.04	0.04	0.03	0.01	0.08	0.03
208	ก้านแดง	2.00	0.08	4.00	0.02	0.04	0.03	0.00	0.07	0.02
209	ตุ้มกั่ว	2.00	0.02	1.00	0.08	0.04	0.01	0.02	0.07	0.02
210	ไม้ลาย	2.00	0.02	1.00	0.08	0.04	0.01	0.02	0.07	0.02
211	ปอหูช้าง	2.00	0.04	2.00	0.04	0.04	0.01	0.01	0.06	0.02
212	กล้วยป่า	2.00	0.04	2.00	0.04	0.04	0.01	0.01	0.06	0.02
213	ตุ้มดิน	2.00	0.02	1.00	0.05	0.04	0.01	0.01	0.06	0.02
214	สีพันคนขา	2.00	0.04	2.00	0.02	0.04	0.01	0.00	0.06	0.02
215	แหน	2.00	0.04	2.00	0.01	0.04	0.01	0.00	0.06	0.02
216	Unknown5	2.00	0.04	2.00	0.01	0.04	0.01	0.00	0.06	0.02
217	เครือ-2	2.00	0.04	2.00	0.01	0.04	0.01	0.00	0.06	0.02
218	เส้ขอเบะ	2.00	0.04	2.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.06	0.02
219	ปอสำโรง	2.00	0.04	2.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.06	0.02
220	หวายป่า	2.00	0.04	2.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.06	0.02
221	กุ่มขาว	2.00	0.04	2.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.06	0.02
222	ปอฝ้าย	2.00	0.04	2.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.06	0.02
223	ผ้าเขียน	2.00	0.04	2.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.06	0.02
224	ขมแดง	2.00	0.04	2.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.06	0.02

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ความถี่ (%)	ความหนาแน่น (ต้น/ไร่)	ความอุดมสมบูรณ์ (ต้น/ไร่)	พื้นที่หน้าตัดลำต้น (ตร.ม./ไร่)	ค่าสัมพัทธ์ (%)			IVI	
						ความถี่	ความหนาแน่น	ความเด่น	IVI (300)	% (100)
225	ตะขบป่า	2.00	0.04	2.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.06	0.02
226	เครือส้มป่อย	2.00	0.04	2.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.06	0.02
227	ไทรใบใหญ่	2.00	0.02	1.00	0.03	0.04	0.01	0.01	0.05	0.02
228	มะคะหลวง	2.00	0.02	1.00	0.02	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
229	Unknown6	2.00	0.02	1.00	0.01	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
230	ก้อเลาะ	2.00	0.02	1.00	0.01	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
231	ต้างนก	2.00	0.02	1.00	0.01	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
232	มะกอก	2.00	0.02	1.00	0.01	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
233	ไทรป่า	2.00	0.02	1.00	0.01	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
234	จี้ฮ้าย	2.00	0.02	1.00	0.01	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
235	เครือขี้นอน	2.00	0.02	1.00	0.01	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
236	บัวตั้น	2.00	0.02	1.00	0.01	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
237	เสี้ยวเครือ	2.00	0.02	1.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
238	เมี่ยงผี	2.00	0.02	1.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
139	เข็มขาว	2.00	0.02	1.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
240	ตะขบหลวง	2.00	0.02	1.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
241	เสี้ยวโต	2.00	0.02	1.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
242	สมอพิเภก	2.00	0.02	1.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
243	เหลนบก	2.00	0.02	1.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
244	กะเจียน	2.00	0.02	1.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
245	ก้อจี่หมู	2.00	0.02	1.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
246	ขางขาว	2.00	0.02	1.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
247	ปอกระสา	2.00	0.02	1.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
248	มะหาด	2.00	0.02	1.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
249	รักน้อย	2.00	0.02	1.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
250	หำฟาน	2.00	0.02	1.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
251	เครือใบพลู	2.00	0.02	1.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
252	เพกา	2.00	0.02	1.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
253	มะม่วงป่า	2.00	0.02	1.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
254	หนามแหลม	2.00	0.02	1.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
255	เครือถั่ว	2.00	0.02	1.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
256	หนามไข่นุ	2.00	0.02	1.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.05	0.02
	รวม	4,640	314	1,016	48,714	100	100	100	300	100

ตารางที่ 4-5 ดัชนีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้ (SWI) ในป่าใช้สอย

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	จำนวนต้นที่พบ	pi	log2pi	pi*log2pi
1	เคาะ	3,697	0.19	-2.39	-0.46
2	ก่อหมาก	2,392	0.12	-3.02	-0.37
3	ส้มปี	1,978	0.10	-3.29	-0.34
4	เหมือดหลวง	1,938	0.10	-3.32	-0.33
5	แซ้งกวาง	1,639	0.08	-3.57	-0.30
6	สนสามใบ	1,235	0.06	-3.97	-0.25
7	สารภีป่า	1,057	0.05	-4.20	-0.23
8	ก่อเดือย	986	0.05	-4.30	-0.22
9	รักใหญ่	647	0.03	-4.91	-0.16
10	คาวราช	467	0.02	-5.38	-0.13
11	อุ้นป่า	303	0.02	-6.00	-0.09
12	ทะโล้	221	0.01	-6.46	-0.07
13	เก็ดคำ	199	0.01	-6.61	-0.07
14	กำยาน	191	0.01	-6.67	-0.07
15	พะยอม	184	0.01	-6.72	-0.06
16	เต็ง	141	0.01	-7.10	-0.05
17	ก่อหัวหมู	140	0.01	-7.11	-0.05
18	มะขามป้อม	124	0.01	-7.29	-0.05
19	มันปลา	119	0.01	-7.35	-0.05
20	ก่อแอบ	117	0.01	-7.37	-0.04
21	ไก่อแดง	107	0.01	-7.50	-0.04
22	กางขี้มอด	105	0.01	-7.53	-0.04
23	รัง	93	0.00	-7.70	-0.04
24	ข้าวสารป่า	80	0.00	-7.92	-0.03
25	เหมือดคนด้วเมีย	78	0.00	-7.96	-0.03
26	เหมือดหอม	73	0.00	-8.05	-0.03
27	ก่อหม่น	72	0.00	-8.07	-0.03
28	ปีเครือขน	66	0.00	-8.20	-0.03
29	ก่อแดง	55	0.00	-8.46	-0.02
30	ก่อนก	53	0.00	-8.52	-0.02
31	มะเหลียมหิน	53	0.00	-8.52	-0.02
32	ก่อดี	35	0.00	-9.11	-0.02
33	ฝักขี้มด	34	0.00	-9.16	-0.02
34	ส้าน	33	0.00	-9.20	-0.02
35	สทิตคำ	30	0.00	-9.34	-0.01
36	น่าน	28	0.00	-9.44	-0.01
37	แมงม่านก	27	0.00	-9.49	-0.01
38	ก่อกำด้าง	26	0.00	-9.54	-0.01
39	ก่อแป้น	26	0.00	-9.54	-0.01
40	มะควัด	26	0.00	-9.54	-0.01
41	รังกระแตค้อย	25	0.00	-9.60	-0.01
42	เหียง	24	0.00	-9.66	-0.01
43	กระพีเครือ	23	0.00	-9.72	-0.01
44	คำมอกหลวง	21	0.00	-9.85	-0.01
45	ด้วขน	20	0.00	-9.92	-0.01
46	สมอไทย	20	0.00	-9.92	-0.01

ตารางที่ 4-5 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	จุดต้นที่พบ	pi	log2pi	pi*log2pi
47	อ้อหลวง	20	0.00	-9.92	-0.01
48	ปอเต่า	19	0.00	-10.00	-0.01
49	มะห้ำ	16	0.00	-10.24	-0.01
50	รักขาว	16	0.00	-10.24	-0.01
51	คำไก่	14	0.00	-10.44	-0.01
52	จำปีป่า	14	0.00	-10.44	-0.01
53	หว่า	13	0.00	-10.54	-0.01
54	ส้อยจั่น	13	0.00	-10.54	-0.01
55	กางหลวง	12	0.00	-10.66	-0.01
56	สทิตคอย	12	0.00	-10.66	-0.01
57	กาสวมปีก	11	0.00	-10.78	-0.01
58	ตีนนก	11	0.00	-10.78	-0.01
59	เหมือดขน	11	0.00	-10.78	-0.01
60	ไก่อขาว	10	0.00	-10.92	-0.01
61	คำหาด	10	0.00	-10.92	-0.01
62	นวล	9	0.00	-11.07	-0.01
63	กำลังช้างเผือก	8	0.00	-11.24	0.00
64	กอสร้อย	7	0.00	-11.44	0.00
65	มะเฒ่าขาว	7	0.00	-11.44	0.00
66	ช้างแป้น	6	0.00	-11.66	0.00
67	มะแตกเครือ	6	0.00	-11.66	0.00
68	มะเฒ่าใบยาว	6	0.00	-11.66	0.00
69	หนาดป่า	6	0.00	-11.66	0.00
70	ก่อพวง	5	0.00	-11.92	0.00
71	ก่อหุ้ม	5	0.00	-11.92	0.00
72	ข้าวจี	5	0.00	-11.92	0.00
73	แคดอกขาว	5	0.00	-11.92	0.00
74	หาด	5	0.00	-11.92	0.00
75	กล้วยดำ	4	0.00	-12.24	0.00
76	เถ็ด	4	0.00	-12.24	0.00
77	ไทรใบเล็ก	4	0.00	-12.24	0.00
78	ปอเลียง	4	0.00	-12.24	0.00
79	มะกิม	4	0.00	-12.24	0.00
80	มะแฟน	4	0.00	-12.24	0.00
81	เมี่ยงป่า	4	0.00	-12.24	0.00
82	ยาแก้มะหาดัน	4	0.00	-12.24	0.00
83	ก่อค้าง	3	0.00	-12.66	0.00
84	แคหัวหมู	3	0.00	-12.66	0.00
85	ตองหอม	3	0.00	-12.66	0.00
86	ปอแดง	3	0.00	-12.66	0.00
87	พลวง	3	0.00	-12.66	0.00
88	มะขามแป	3	0.00	-12.66	0.00
89	เหมือดคนตัวผู้	3	0.00	-12.66	0.00
90	เหมือดควอน	3	0.00	-12.66	0.00
91	ก่อแพะ	2	0.00	-13.24	0.00
92	จีหนอน	2	0.00	-13.24	0.00

ตารางที่ 4-5 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	จุดค้นพบ	pi	log2pi	pi*log2pi
93	จิ๋นออนหนาม	2	0.00	-13.24	0.00
94	เข็มป่า	2	0.00	-13.24	0.00
95	เครือ	2	0.00	-13.24	0.00
96	เครือส้มกุย	2	0.00	-13.24	0.00
97	ปอขาบ	2	0.00	-13.24	0.00
98	ลูกสืบ	2	0.00	-13.24	0.00
99	เลื้อยเหยี่ยว	2	0.00	-13.24	0.00
100	แสลงหอมไก่	2	0.00	-13.24	0.00
101	หนามแท่ง	2	0.00	-13.24	0.00
102	ก่อหรั่ง	1	0.00	-14.24	0.00
103	ก่อแหลม	1	0.00	-14.24	0.00
104	เครือดาวหลวง	1	0.00	-14.24	0.00
105	เครือสามใบ	1	0.00	-14.24	0.00
106	ไคร้มันปลา	1	0.00	-14.24	0.00
107	จำใหญ่	1	0.00	-14.24	0.00
108	ตะแกรน้ำ	1	0.00	-14.24	0.00
109	ตะขบป่า	1	0.00	-14.24	0.00
110	ตะคร้ำ	1	0.00	-14.24	0.00
111	เปาหนามค้อย	1	0.00	-14.24	0.00
112	ไผ่ซาง	1	0.00	-14.24	0.00
113	พิกุลป่า	1	0.00	-14.24	0.00
114	ม่วงก้อม	1	0.00	-14.24	0.00
115	มะดูก	1	0.00	-14.24	0.00
116	มะเดื่อน้ำ	1	0.00	-14.24	0.00
117	มะมือ	1	0.00	-14.24	0.00
118	มือแดง	1	0.00	-14.24	0.00
119	รักขน	1	0.00	-14.24	0.00
120	ลิ้นจี่ป่า	1	0.00	-14.24	0.00
121	สนสองใบ	1	0.00	-14.24	0.00
122	ส้านเห็บ	1	0.00	-14.24	0.00
123	หน่วยงกุ่ม	1	0.00	-14.24	0.00
124	หนามนี้้ง	1	0.00	-14.24	0.00
125	หมีขี้	1	0.00	-14.24	0.00
126	หวายป่า	1	0.00	-14.24	0.00
127	เหมือดคนดง	1	0.00	-14.24	0.00
128	เหมือดจี	1	0.00	-14.24	0.00
129	เหล็กกี	1	0.00	-14.24	0.00
130	อวบคำ	1	0.00	-14.24	0.00
131	อุโลก	1	0.00	-14.24	0.00
132	อุณค้อย	1	0.00	-14.24	0.00
	รวม	19,399	1.00	-1,434.26	-4.16

หมายเหตุ ค่า 0.00 หมายถึง มีค่าน้อยกว่า 0.005

ตารางที่ 4-6 ดัชนีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้ (SWI) ในป่าอนุรักษ์

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	จำนวนต้น	pi	log2pi	pi*log2pi
1	แซ้งกวาง	941	0.06	-4.06	-0.24
2	ก่อขาว	922	0.06	-4.09	-0.24
3	กำยาน	912	0.06	-4.10	-0.24
4	ทะโล้	728	0.05	-4.43	-0.21
5	เลาะ	567	0.04	-4.79	-0.17
6	ก่อแป้น	542	0.03	-4.86	-0.17
7	เหมือดหลวง	526	0.03	-4.90	-0.16
8	สทิงค่า	493	0.03	-4.99	-0.16
9	สนสามใบ	392	0.02	-5.32	-0.13
10	ก่อเดือย	372	0.02	-5.40	-0.13
11	มันปลา	362	0.02	-5.44	-0.13
12	เหมือดคนตัวเมีย	340	0.02	-5.53	-0.12
13	มะขามป้อม	318	0.02	-5.62	-0.11
14	ก่อก้างค้าง	295	0.02	-5.73	-0.11
15	มะห้ำ	289	0.02	-5.76	-0.11
16	เก็ดคำ	287	0.02	-5.77	-0.11
17	แมงเม่านก	234	0.01	-6.07	-0.09
18	เหมือดขน	227	0.01	-6.11	-0.09
19	ไก่อแดง	212	0.01	-6.21	-0.08
20	ก่อพวง	198	0.01	-6.31	-0.08
21	ตองหอม	185	0.01	-6.41	-0.08
22	ก่อนก	184	0.01	-6.41	-0.08
23	ก่อข้าว	171	0.01	-6.52	-0.07
24	ก่อหม่น	169	0.01	-6.54	-0.07
25	กระพี้เครือ	161	0.01	-6.61	-0.07
26	อุ้นป่า	150	0.01	-6.71	-0.06
27	ก่อหัวหมู	146	0.01	-6.75	-0.06
28	สารภีป่า	146	0.01	-6.75	-0.06
29	ส้มปี	144	0.01	-6.77	-0.06
30	รักใหญ่	133	0.01	-6.88	-0.06
31	กำลังช้างสาร	131	0.01	-6.90	-0.06
32	เข้มป่า	123	0.01	-6.99	-0.05
33	รังกระแต้คอย	119	0.01	-7.04	-0.05
34	กล้วยฤาษี	115	0.01	-7.09	-0.05
35	สทิงคอย	115	0.01	-7.09	-0.05
36	มะมุ่นแดง	113	0.01	-7.12	-0.05
37	ฮ้อยจัน	106	0.01	-7.21	-0.05
38	เครืออู่น	103	0.01	-7.25	-0.05
39	ก่อหุยม	101	0.01	-7.28	-0.05
40	เครือ-1	100	0.01	-7.29	-0.05
41	เครือไหล	100	0.01	-7.29	-0.05
42	ม่วงก้อม	99	0.01	-7.31	-0.05
43	ก่อแหลม	98	0.01	-7.32	-0.05
44	มะขามแป	96	0.01	-7.35	-0.04
45	จำปีป่า	94	0.01	-7.38	-0.04
46	มะเหล็ยมหิน	93	0.01	-7.40	-0.04

ตารางที่ 4-6 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	จำนวนต้น	pi	log2pi	pi*log2pi
47	ตะมอทอง	86	0.01	-7.51	-0.04
48	กอสร้อย	83	0.01	-7.56	-0.04
49	ข้าวจี	82	0.01	-7.58	-0.04
50	กางเขมอด	81	0.01	-7.60	-0.04
51	สะมัด	77	0.00	-7.67	-0.04
52	ข้าวแป้น	74	0.00	-7.73	-0.04
53	ลำไ้	72	0.00	-7.77	-0.04
54	ไ้ขาว	71	0.00	-7.79	-0.04
55	แห่พ่นชั้น	69	0.00	-7.83	-0.03
56	ส้าน	67	0.00	-7.87	-0.03
57	แคทราย	64	0.00	-7.94	-0.03
58	เน่าใน	59	0.00	-8.05	-0.03
59	ก่อติ	58	0.00	-8.08	-0.03
60	ลำหัด	58	0.00	-8.08	-0.03
61	ข้าวส้าน	58	0.00	-8.08	-0.03
62	ตะกลาน้ำ	56	0.00	-8.13	-0.03
63	จีหนอน	54	0.00	-8.18	-0.03
64	พิกุลป่า	52	0.00	-8.24	-0.03
65	อวบดำ	52	0.00	-8.24	-0.03
66	ก่อหรั่ง	51	0.00	-8.26	-0.03
67	อ้าหลวง	48	0.00	-8.35	-0.03
68	ก่อกระดุม	47	0.00	-8.38	-0.03
69	ก่อแอบ	47	0.00	-8.38	-0.03
70	ฝักขี้มด	45	0.00	-8.45	-0.02
71	เลียงพ้านางแอ	42	0.00	-8.54	-0.02
72	มะชัก	42	0.00	-8.54	-0.02
73	นวล	41	0.00	-8.58	-0.02
74	เครือส้มกุย	40	0.00	-8.62	-0.02
75	กางหลวง	39	0.00	-8.65	-0.02
76	หว่า	37	0.00	-8.73	-0.02
77	ข้าวสารป่า	33	0.00	-8.89	-0.02
78	มีอนาราย	32	0.00	-8.94	-0.02
79	ตองขาว	30	0.00	-9.03	-0.02
80	มะแตกเครือ	30	0.00	-9.03	-0.02
81	ลำไ้ป่า	30	0.00	-9.03	-0.02
82	ตองลาก	28	0.00	-9.13	-0.02
83	ขอป่า	28	0.00	-9.13	-0.02
84	สมอไทย	28	0.00	-9.13	-0.02
85	หมีบั้ง	28	0.00	-9.13	-0.02
86	ยอดง	27	0.00	-9.18	-0.02
87	มะมือ	25	0.00	-9.29	-0.01
88	ยาแก้มะหัดัน	25	0.00	-9.29	-0.01
89	รักขาว	25	0.00	-9.29	-0.01
90	ดาวราย	24	0.00	-9.35	-0.01
91	รักน้ำ	24	0.00	-9.35	-0.01
92	อบเชย	23	0.00	-9.41	-0.01

ตารางที่ 4-6 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	จำนวนต้น	pi	log2pi	pi*log2pi
93	หาดหนูน	22	0.00	-9.48	-0.01
94	กำลังเสือโคร่ง	21	0.00	-9.54	-0.01
95	อุณคอย	21	0.00	-9.54	-0.01
96	เลื้อยควาย	20	0.00	-9.62	-0.01
97	แคคคอกขาว	19	0.00	-9.69	-0.01
98	มะมุ่นเหลือง	19	0.00	-9.69	-0.01
99	หน่วยนกจับ	19	0.00	-9.69	-0.01
100	หม่อนคัน	19	0.00	-9.69	-0.01
101	เหล็กกี	19	0.00	-9.69	-0.01
102	ทองหลางป่า	18	0.00	-9.77	-0.01
103	ปีพง	18	0.00	-9.77	-0.01
104	เหมือดคนดง	18	0.00	-9.77	-0.01
105	เหมือดควอน	18	0.00	-9.77	-0.01
106	กระพี	17	0.00	-9.85	-0.01
107	ก่อหมาก	17	0.00	-9.85	-0.01
108	เครือไหลขน	17	0.00	-9.85	-0.01
109	ชะมวง	17	0.00	-9.85	-0.01
110	สะเลียงคอย	17	0.00	-9.85	-0.01
111	ปอเต่า	16	0.00	-9.94	-0.01
112	ยางม่อน	16	0.00	-9.94	-0.01
113	เหมือดคนตัวผู้	16	0.00	-9.94	-0.01
114	แคหัวหมู	15	0.00	-10.03	-0.01
115	ก่อต่าง	14	0.00	-10.13	-0.01
116	ขมิ้นคัน	14	0.00	-10.13	-0.01
117	เมี่ยงป่า	14	0.00	-10.13	-0.01
118	มะเก็ม	13	0.00	-10.24	-0.01
119	รักจีไก่	13	0.00	-10.24	-0.01
120	แสลงหอมไก่	13	0.00	-10.24	-0.01
121	หนาดป่า	13	0.00	-10.24	-0.01
122	หนามแท่ง	13	0.00	-10.24	-0.01
123	เครือสะบ้า	12	0.00	-10.35	-0.01
124	ดินนกก	12	0.00	-10.35	-0.01
125	นมควาย	12	0.00	-10.35	-0.01
126	ส้านเห็บ	12	0.00	-10.35	-0.01
127	มะลอคป่า	11	0.00	-10.48	-0.01
128	หมักจุด	11	0.00	-10.48	-0.01
129	ลิ้นจี่ป่า	11	0.00	-10.48	-0.01
130	เด็ม	10	0.00	-10.62	-0.01
131	มะแฟน	10	0.00	-10.62	-0.01
132	มะไฟ	10	0.00	-10.62	-0.01
133	ปอแดง	9	0.00	-10.77	-0.01
134	ปอเลียง	9	0.00	-10.77	-0.01
135	มะตุ๊กดง	9	0.00	-10.77	-0.01
136	สนุ่น	9	0.00	-10.77	-0.01
137	เส้ใจโร	9	0.00	-10.77	-0.01
138	เหมือดจี	9	0.00	-10.77	-0.01

ตารางที่ 4-6 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	จำนวนต้น	pi	log2pi	pi*log2pi
139	เข็มคอย	8	0.00	-10.94	-0.01
140	เครือเดา	8	0.00	-10.94	-0.01
141	ปอขาบ	8	0.00	-10.94	-0.01
142	เปาหนามคอย	8	0.00	-10.94	-0.01
143	มะเคื่อ	8	0.00	-10.94	-0.01
144	ยาแก้หลวง	8	0.00	-10.94	-0.01
145	เหมือดใบหอก	8	0.00	-10.94	-0.01
146	ขึ้นอนหนาม	7	0.00	-11.13	0.00
147	คางคก	7	0.00	-11.13	0.00
148	เครือหนาม	7	0.00	-11.13	0.00
149	จำ	7	0.00	-11.13	0.00
150	ชมพูป่า	7	0.00	-11.13	0.00
151	ตะแบก	7	0.00	-11.13	0.00
152	มะกล่ำต้น	7	0.00	-11.13	0.00
153	เล็บเหยี่ยว	7	0.00	-11.13	0.00
154	ก่อเดือยใบยาว	6	0.00	-11.35	0.00
155	เครือจะค่าน	6	0.00	-11.35	0.00
156	เครือพันช้าง	6	0.00	-11.35	0.00
157	ผักแหละ	6	0.00	-11.35	0.00
158	มะเมาะขาว	6	0.00	-11.35	0.00
159	ยาบขี้ไก่	6	0.00	-11.35	0.00
160	ยาบใบมน	6	0.00	-11.35	0.00
161	แอปเปิลป่า	6	0.00	-11.35	0.00
162	ก่อแดง	5	0.00	-11.62	0.00
163	นมวัว	5	0.00	-11.62	0.00
164	มะขามป้อมดง	5	0.00	-11.62	0.00
165	มะตุ๊ก	5	0.00	-11.62	0.00
166	ขมหอม	5	0.00	-11.62	0.00
167	เลี่ยน	5	0.00	-11.62	0.00
168	ลีเลื่อหลวง	5	0.00	-11.62	0.00
169	หาด	5	0.00	-11.62	0.00
170	เหมือดหอม	5	0.00	-11.62	0.00
171	ก้านแดง	4	0.00	-11.94	0.00
172	เถ็ด	4	0.00	-11.94	0.00
173	จั่วป่า	4	0.00	-11.94	0.00
174	ต้างหลวง	4	0.00	-11.94	0.00
175	เปาหนาม	4	0.00	-11.94	0.00
176	มะกอกฟาน	4	0.00	-11.94	0.00
177	มะคังดง	4	0.00	-11.94	0.00
178	มะเคื่อปล้อง	4	0.00	-11.94	0.00
179	สลัดไค	4	0.00	-11.94	0.00
180	สลีนก	4	0.00	-11.94	0.00
181	Unknow2	3	0.00	-12.35	0.00
182	Unknow3	3	0.00	-12.35	0.00
183	กระไคลิง	3	0.00	-12.35	0.00
184	แก้มขาว	3	0.00	-12.35	0.00

ตารางที่ 4-6 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	จำนวนต้น	pi	log2pi	pi*log2pi
185	คำมอกหลวง	3	0.00	-12.35	0.00
186	เครือปี	3	0.00	-12.35	0.00
187	พะยอม	3	0.00	-12.35	0.00
188	มณฑาคอย	3	0.00	-12.35	0.00
189	มะเฒ่าใบยาว	3	0.00	-12.35	0.00
190	ลองกองป่า	3	0.00	-12.35	0.00
191	สอยดาว	3	0.00	-12.35	0.00
192	สามง่าม	3	0.00	-12.35	0.00
193	เต้เตอแก้ว	3	0.00	-12.35	0.00
194	หว้าอังกา	3	0.00	-12.35	0.00
195	Unknow4	2	0.00	-12.94	0.00
196	Unknow7	2	0.00	-12.94	0.00
197	กล้วยป่า	2	0.00	-12.94	0.00
198	กุ่มขาว	2	0.00	-12.94	0.00
199	เครือส้มป่อย	2	0.00	-12.94	0.00
200	แคหางค่าง	2	0.00	-12.94	0.00
201	คำตัง	2	0.00	-12.94	0.00
202	ตะขบป่า	2	0.00	-12.94	0.00
203	ตะไคร้คัน	2	0.00	-12.94	0.00
204	ปอแดง	2	0.00	-12.94	0.00
205	ปอฝ้าย	2	0.00	-12.94	0.00
206	ปอสำโรง	2	0.00	-12.94	0.00
207	ปอหู่ช้าง	2	0.00	-12.94	0.00
208	ผ้าเสียน	2	0.00	-12.94	0.00
209	มะพลับ	2	0.00	-12.94	0.00
210	ยมแดง	2	0.00	-12.94	0.00
211	สีพันคนหา	2	0.00	-12.94	0.00
212	เส้ขอเบะ	2	0.00	-12.94	0.00
213	เสม็ดแดง	2	0.00	-12.94	0.00
214	หวายป่า	2	0.00	-12.94	0.00
215	แหน	2	0.00	-12.94	0.00
216	เครือ-2	2	0.00	-12.94	0.00
217	Unknow1	1	0.00	-13.94	0.00
218	Unknow5	1	0.00	-13.94	0.00
219	Unknow6	1	0.00	-13.94	0.00
220	ก่อขี้หนู	1	0.00	-13.94	0.00
221	ก่อใบเลื่อม	1	0.00	-13.94	0.00
222	ก่อเลื่อมะ	1	0.00	-13.94	0.00
223	กะเจียน	1	0.00	-13.94	0.00
224	ขางขาว	1	0.00	-13.94	0.00
225	ขี้ฮ้าย	1	0.00	-13.94	0.00
226	เครือก๊าว	1	0.00	-13.94	0.00
227	เครือขี้หนอน	1	0.00	-13.94	0.00
228	เครือเขาน้ำ	1	0.00	-13.94	0.00
229	เข็มขาว	1	0.00	-13.94	0.00
230	ตะขบหลวง	1	0.00	-13.94	0.00

ตารางที่ 4-6 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	จำนวนต้น	pi	log2pi	pi*log2pi
231	ตะคร้ำ	1	0.00	-13.94	0.00
232	ต้างนก	1	0.00	-13.94	0.00
233	คุ่มกว้าว	1	0.00	-13.94	0.00
234	คุ่มเต็น	1	0.00	-13.94	0.00
235	ไทรใบใหญ่	1	0.00	-13.94	0.00
236	ไทรป่า	1	0.00	-13.94	0.00
237	บ้ายต้น	1	0.00	-13.94	0.00
238	ปอกระสา	1	0.00	-13.94	0.00
239	พญาไม้	1	0.00	-13.94	0.00
240	พะยอม	1	0.00	-13.94	0.00
241	เพกา	1	0.00	-13.94	0.00
242	มะกอก	1	0.00	-13.94	0.00
243	มะคะหลวง	1	0.00	-13.94	0.00
244	มะม่วงป่า	1	0.00	-13.94	0.00
245	มะยาง	1	0.00	-13.94	0.00
246	มะหาด	1	0.00	-13.94	0.00
247	เมียงผี	1	0.00	-13.94	0.00
248	ไม้ลาย	1	0.00	-13.94	0.00
249	รักน้อย	1	0.00	-13.94	0.00
250	สมอพิเภก	1	0.00	-13.94	0.00
251	เส้ซ้อใต้	1	0.00	-13.94	0.00
252	เสี้ยวเครือ	1	0.00	-13.94	0.00
253	หนามไข่ปู	1	0.00	-13.94	0.00
254	หนามแหลม	1	0.00	-13.94	0.00
255	ห้าพัน	1	0.00	-13.94	0.00
256	เหลนบก	1	0.00	-13.94	0.00
รวม		15,686	1.00	-2,638.20	-6.19

หมายเหตุ ค่า 0.00 หมายถึง มีค่าน้อยกว่า 0.005

ตาราง 4-7 ค่าดัชนีประสิทธิภาพป่า (FCI) ในป่าใช้สอย

แปลง	ความสูง (ม.)	ค่าดัชนีประสิทธิภาพป่าแยกตามขนาดเส้นรอบวงต้นไม้ (ชม.)										FCI
		0-25	25-50	50-75	75-100	100-125	125-150	150-175	175-200	200-225	225-250	
1	1,097	5.62	5.70	7.00	6.00	1.00	1.00	0.00	2.00	0.00	1.00	29.32
2	1,148	8.99	5.00	18.00	16.00	8.00	2.00	1.00	0.00	0.00	0.00	58.99
3	1,174	3.29	4.60	9.00	1.00	1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	0.00	23.89
4	1,155	5.88	8.10	15.00	9.00	4.00	3.00	1.00	0.00	0.00	0.00	45.98
5	1,213	2.14	8.60	42.00	23.00	5.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	84.74
6	1,091	3.16	7.70	31.00	11.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.86
7	1,087	2.30	6.30	29.00	15.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.60
8	1,135	1.54	1.50	15.00	13.00	8.00	1.00	2.00	0.00	1.00	0.00	43.04
9	1,096	1.99	5.10	22.00	6.00	2.00	0.00	1.00	3.00	0.00	0.00	41.09
10	1,232	2.31	7.30	17.00	14.00	7.00	3.00	3.00	0.00	1.00	0.00	54.61
11	1,200	5.80	6.80	9.00	6.00	8.00	8.00	1.00	1.00	0.00	0.00	45.60
12	1,063	2.89	8.90	28.00	13.00	5.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	58.79
13	1,110	1.71	5.50	28.00	7.00	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.21
14	1,151	2.94	10.10	32.00	11.00	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.04
15	1,162	1.80	6.90	26.00	13.00	1.00	2.00	2.00	0.00	0.00	1.00	53.70
16	1,183	3.00	6.70	26.00	10.00	2.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	50.70
17	1,089	3.49	8.50	37.00	13.00	6.00	4.00	1.00	0.00	0.00	0.00	72.99
18	1,117	4.19	8.20	32.00	17.00	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.39
19	1,154	4.07	6.10	26.00	7.00	2.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.17
20	1,162	2.84	8.40	24.00	13.00	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	52.24
21	1,115	2.29	6.00	25.00	9.00	12.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	56.29
22	1,045	5.62	5.70	7.00	6.00	1.00	1.00	0.00	2.00	0.00	1.00	29.32
23	1,070	8.99	5.00	18.00	16.00	8.00	2.00	1.00	0.00	0.00	0.00	58.99
24	1,127	3.29	4.60	9.00	1.00	1.00	2.00	1.00	0.00	1.00	0.00	23.89
25	1,203	5.88	8.10	15.00	9.00	4.00	3.00	1.00	0.00	0.00	0.00	45.98

ตาราง 4-7 (ต่อ)

แปลง	ความสูง (ม.)	ค่าดัชนีปัจจัยสภาพป่าแยกตามขนาดเส้นรอบวงลำต้น (ซม.)										FCI
		0-25	25-50	50-75	75-100	100-125	125-150	150-175	175-200	200-225	225-250	
26	1,143	3.04	7.10	32.00	20.00	5.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.14
27	1,206	3.79	5.20	28.00	12.00	8.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	57.99
28	1,214	3.12	7.60	18.00	8.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	38.72
29	1,180	1.52	4.40	18.00	20.00	12.00	7.00	1.00	2.00	0.00	0.00	65.92
30	1,236	0.73	5.90	29.00	15.00	8.00	3.00	2.00	0.00	0.00	0.00	63.63
31	1,253	2.13	5.40	38.00	15.00	6.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.53
32	1,190	0.66	4.30	20.00	10.00	9.00	3.00	2.00	0.00	0.00	0.00	48.96
33	1,080	1.04	7.60	16.00	8.00	9.00	3.00	1.00	2.00	0.00	0.00	47.64
34	1,090	1.02	4.30	12.00	13.00	4.00	4.00	1.00	0.00	0.00	1.00	40.32
35	1,107	4.18	8.20	17.00	3.00	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	0.00	37.38
36	1,102	2.06	8.20	22.00	7.00	4.00	0.00	1.00	0.00	2.00	0.00	46.26
37	1,089	2.38	8.30	12.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	0.00	31.68
38	1,084	2.30	5.60	32.00	11.00	5.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	56.90
39	1,098	3.39	5.40	16.00	7.00	5.00	4.00	1.00	0.00	0.00	1.00	42.79
40	1,109	2.98	6.10	12.00	1.00	3.00	2.00	2.00	2.00	0.00	0.00	31.08
41	1,121	4.15	7.00	28.00	12.00	5.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.15
42	1,138	2.23	4.00	10.00	5.00	2.00	4.00	1.00	0.00	0.00	0.00	28.23
43	1,101	1.44	6.80	24.00	15.00	5.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.24
44	1,107	3.91	4.20	10.00	10.00	4.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.11
45	1,058	4.55	11.60	16.00	3.00	4.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.15
46	1,077	2.57	6.40	12.00	12.00	6.00	3.00	0.00	1.00	0.00	0.00	42.97
47	1,209	2.04	5.60	14.00	13.00	11.00	8.00	1.00	0.00	0.00	0.00	54.64
48	1,133	2.78	6.20	26.00	10.00	4.00	3.00	1.00	0.00	0.00	0.00	52.98
49	1,169	1.15	2.70	19.00	19.00	14.00	3.00	1.00	0.00	0.00	0.00	59.85
50	1,171	1.39	5.60	30.00	8.00	4.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.99
เฉลี่ย		2.83	6.41	21.54	10.48	5.20	2.42	0.70	0.34	0.14	0.10	50.16

ตารางที่ 4-8 ค่าดัชนีบ่งชี้สภาพป่า (FCI) ในป่าอนุรักษ์

แปลงที่	ความสูง (ม.)	ค่าดัชนีบ่งชี้สภาพป่าแยกตามขนาดเส้นรอบวงลำต้น (ชม.)															FCI	
		0-25	25-50	50-75	75-100	100-125	125-150	150-175	175-200	200-225	225-250	250-275	275-300	300-325	325-350	425-450		<475
1	1,346	2.58	5.90	16.00	14.00	9.00	8.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	59.48
2	1,255	2.10	4.10	21.00	3.00	9.00	5.00	3.00	0.00	2.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.20
3	1,327	1.23	5.70	16.00	14.00	3.00	3.00	4.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.93
4	1,346	1.03	4.10	23.00	6.00	6.00	6.00	1.00	0.00	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.13
5	1,326	10.81	11.20	31.00	15.00	8.00	1.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.01
6	1,318	2.11	6.80	38.00	10.00	12.00	4.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	74.91
7	1,272	3.58	5.60	24.00	5.00	6.00	4.00	4.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.18
8	1,329	4.27	8.70	23.00	9.00	2.00	4.00	5.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	56.97
9	1,282	3.67	5.70	22.00	17.00	4.00	3.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	56.37
10	1,428	0.97	4.40	20.00	11.00	6.00	3.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	48.37
11	1,710	0.23	1.90	7.00	4.00	1.00	4.00	6.00	2.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	27.13
12	1,209	2.19	14.80	58.00	19.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	93.99
13	1,083	2.28	4.30	18.00	15.00	8.00	2.00	3.00	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.58
14	1,289	0.76	3.90	24.00	14.00	12.00	13.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	69.66
15	1,309	0.33	1.80	5.00	6.00	3.00	2.00	4.00	2.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	27.13
16	1,336	0.93	8.60	34.00	10.00	7.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	62.53
17	1,303	2.05	8.00	27.00	12.00	6.00	6.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63.05
18	1,208	2.79	6.10	18.00	11.00	2.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.89
19	1,180	2.14	10.00	42.00	13.00	3.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	71.14
20	1,162	1.11	4.20	28.00	6.00	6.00	5.00	2.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.31
21	1,093	2.74	10.80	32.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	48.54
22	1,116	2.35	6.00	24.00	9.00	5.00	2.00	0.00	3.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	52.35
23	1,153	2.58	5.90	16.00	14.00	9.00	8.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	59.48
24	1,137	2.10	4.10	21.00	3.00	9.00	5.00	3.00	0.00	2.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.20
25	1,113	1.23	5.70	16.00	14.00	3.00	3.00	4.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.93
26	1,779	1.03	4.10	23.00	6.00	6.00	6.00	1.00	0.00	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.13

ตารางที่ 4-8 (ต่อ)

แปลงที่	ความสูง (ม.)	ค่าดัชนีประสิทธิภาพตามขนาดที่ดิน (จก.)															FCI
		0-25	25-50	50-75	75-100	100-125	125-150	150-175	175-200	200-225	225-250	250-275	275-300	300-325	325-350	425-450	
27	1,247	2.31	5.20	24.00	8.00	12.00	1.00	2.00	1.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.51
28	1,271	1.06	5.30	25.00	14.00	8.00	2.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	56.36
29	1,322	1.91	4.30	19.00	3.00	8.00	2.00	0.00	3.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	42.21
30	1,290	2.37	7.00	28.00	9.00	4.00	2.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.37
31	1,331	3.75	2.90	13.00	7.00	5.00	3.00	2.00	5.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	42.65
32	1,365	2.36	6.00	12.00	8.00	6.00	0.00	1.00	2.00	1.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.36
33	1,389	1.23	3.90	9.00	4.00	8.00	4.00	4.00	2.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.13
34	1,373	0.92	4.20	16.00	7.00	5.00	0.00	3.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	38.12
35	1,239	2.00	12.30	36.00	14.00	2.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	68.30
36	1,254	2.55	7.70	23.00	9.00	7.00	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.25
37	1,241	2.05	2.70	14.00	9.00	9.00	12.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.75
38	1,297	2.10	1.90	27.00	13.00	7.00	10.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	66.00
39	1,245	1.71	5.00	23.00	16.00	16.00	3.00	3.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	69.71
40	1,301	0.72	9.20	29.00	13.00	6.00	7.00	5.00	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	75.92
41	1,344	0.85	5.40	12.00	17.00	4.00	7.00	3.00	4.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.25
42	1,332	2.40	6.80	25.00	21.00	5.00	5.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.20
43	1,340	2.18	6.80	17.00	8.00	7.00	6.00	1.00	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49.98
44	1,388	2.15	4.00	4.00	5.00	3.00	8.00	1.00	2.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	34.15
45	1,376	0.76	5.60	22.00	5.00	5.00	2.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	42.36
46	1,396	2.67	7.30	26.00	8.00	5.00	2.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	53.97
47	1,419	0.47	3.50	19.00	9.00	9.00	5.00	3.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	51.97
48	1,382	2.28	6.40	17.00	4.00	3.00	4.00	0.00	0.00	3.00	2.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	42.68
49	1,458	2.03	5.30	29.00	3.00	6.00	3.00	4.00	2.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.33
50	1,589	1.46	5.60	13.00	7.00	3.00	6.00	4.00	2.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.06
	เฉลี่ย	2.08	5.93	22.30	9.66	6.22	3.96	1.84	1.06	0.70	0.38	0.06	0.10	0.02	0.08	0.04	54.45

4.1.1.4 โครงสร้างของสังคมพืช

สังคมพืชในป่าชุมชน ประกอบด้วย พันธุ์ไม้ชนิดต่างๆ ขึ้นอยู่ร่วมกันโดยมีการกระจายตามพื้นที่ ซึ่งมีจำนวนชนิดพันธุ์ไม้แตกต่างกันระหว่างชนิดป่า พันธุ์ไม้แต่ละชนิดสามารถจำแนกรูปแบบการเจริญเติบโต (Life forms) ออกเป็น ต้นไม้ขนาดใหญ่ ขนาดกลางและขนาดเล็ก รวมทั้งไม้เลื้อย ไม้พุ่ม พืชพื้นล่างและพืชยึดเกาะ ทำให้สัณฐานวิทยาของต้นไม้แตกต่างกัน เกิดการจัดเรียงชั้นตามความสูงจากพื้นดิน โดยแบ่งออกเป็น ไม้เรือนยอดเด่น ไม้เรือนยอดรอง ไม้เรือนยอดที่ถูกข่ม และพืชพื้นล่าง

โครงสร้างของสังคมพืชจึงสามารถแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ (1) โครงสร้างประชากรของพรรณไม้ (Population structure) และ (2) โครงสร้างในแนวดิ่งและแนวระนาบ (Vertical and horizontal structure) โครงสร้างของสังคมพืชจึงแตกต่างกันระหว่างป่าชุมชนอนุรักษ์และใช้สอย

(1) โครงสร้างประชากร

พันธุ์ไม้แต่ละชนิดมีจำนวนประชากรมากน้อยแตกต่างกัน บางชนิดมีประชากรมากประกอบด้วยต้นไม้ขนาดต่างๆ กัน บางชนิดขึ้นอยู่จำนวนปานกลางและบางชนิดขึ้นอยู่น้อย จำนวนประชากรของพันธุ์ไม้ จึงแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการยึดครองที่ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด รวมทั้งบทบาทต่อสิ่งแวดล้อมในป่า พันธุ์ไม้ที่พบมากจัดเป็นพันธุ์ไม้ที่พบได้ทั่วไปในป่า (Common species) พันธุ์ไม้บางชนิดพบปานกลาง (Less common species) และบางชนิดหายาก (Rare species)

รูปที่ 4-10 แสดงความผันแปรของประชากรพันธุ์ไม้ตามระดับความสูงของพื้นที่ในป่าชุมชน สำหรับการกระจายเกี่ยวกับจำนวนประชากรแยกตามขนาดเส้นรอบวงลำต้นและชั้นความสูงได้แสดงไว้ใน รูปที่ 4-11 และ รูปที่ 4-12

ป่าใช้สอย :

พันธุ์ไม้ที่มีจำนวนประชากรมากที่สุดในป่าใช้สอย จากการเปลี่ยนแปลงสุ่มตัวอย่าง 50 แปลง (ไร่) คือ ไม้เคาะ จำนวน 3,697 ต้น ซึ่งเป็นต้นไม้ขนาดเล็ก รองลงมา คือ ก่อหมาก ส้มปี้ หมือดหลวง แข็งกวาง สนสามใบและสารภี เท่ากับ 2,392 1,978 1,938 1,639 1,235 และ 1,057 ต้น ตามลำดับ พันธุ์ไม้ชนิดอื่นมีน้อยกว่า 1,000 ต้น โดยที่พันธุ์ไม้เรือนยอดเด่นที่พบมาก คือ สนสามใบ พันธุ์ไม้เรือนยอดรอง ที่พบมาก คือ ก่อหมาก

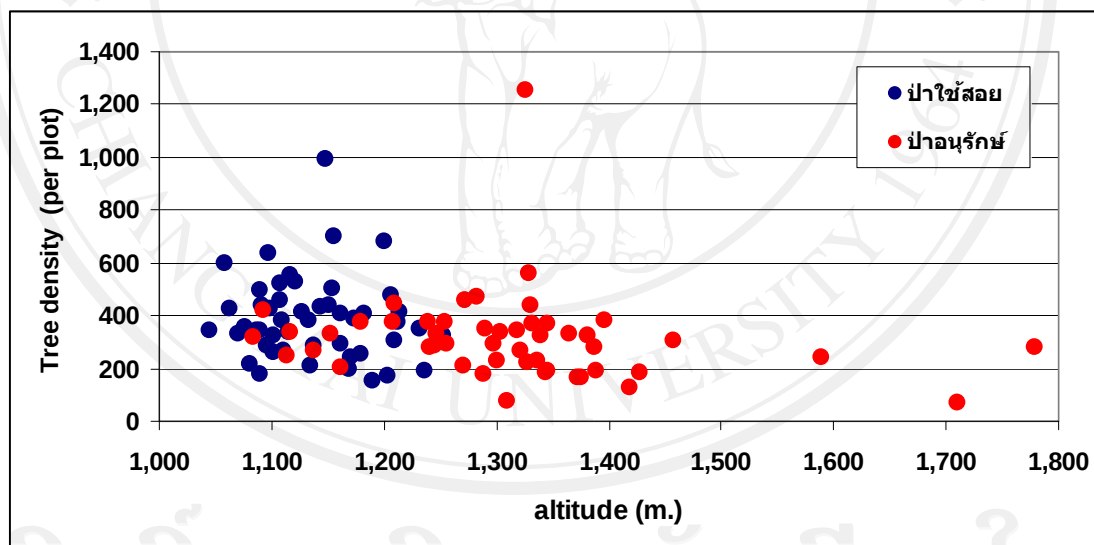
พันธุ์ไม้ทั้งหมดในป่าแยกเป็นพันธุ์ไม้ที่มีขนาดเส้นรอบวงลำต้น 0-30, 30-50, 50-100, 100-150, 150-200 และ 200-250 ซม. เท่ากับ 15,433 (79.56%), 1,920 (9.90%), 1,601 (8.25%), 380 (1.96%), 52 (0.27%) และ 12 (0.06%) ต้น ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า มีต้นไม้ขนาดเล็กจำนวนมาก

และมีต้นไม้ขนาดใหญ่เหลืออยู่น้อย การตัดฟันต้นไม้ไปใช้ประโยชน์ทำให้เกิดช่องว่างในป่ามากขึ้น ส่งผลทำให้มีต้นไม้ขนาดเล็กเกิดขึ้นจากการแตกหน่อและการงอกของเมล็ด (ตารางที่ 4-9)

สำหรับจำนวนต้นไม้แยกตามชั้นความสูงของต้นไม้ 0-5, 5-10, 10-15, 15-20, 20-25, 25-30 และ 30-35 ม. เท่ากับ 12,718 (65.56%), 4,978 (25.66%), 355 (1.83%), 106 (0.55%), 41 (0.21%) และ 4 (0.02%) ต้น ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า มีต้นไม้ขนาดใหญ่ที่มีความสูงมากกว่า 30 ม. เหลืออยู่น้อย (ตารางที่ 4-11)

ป่าอนุรักษ์ :

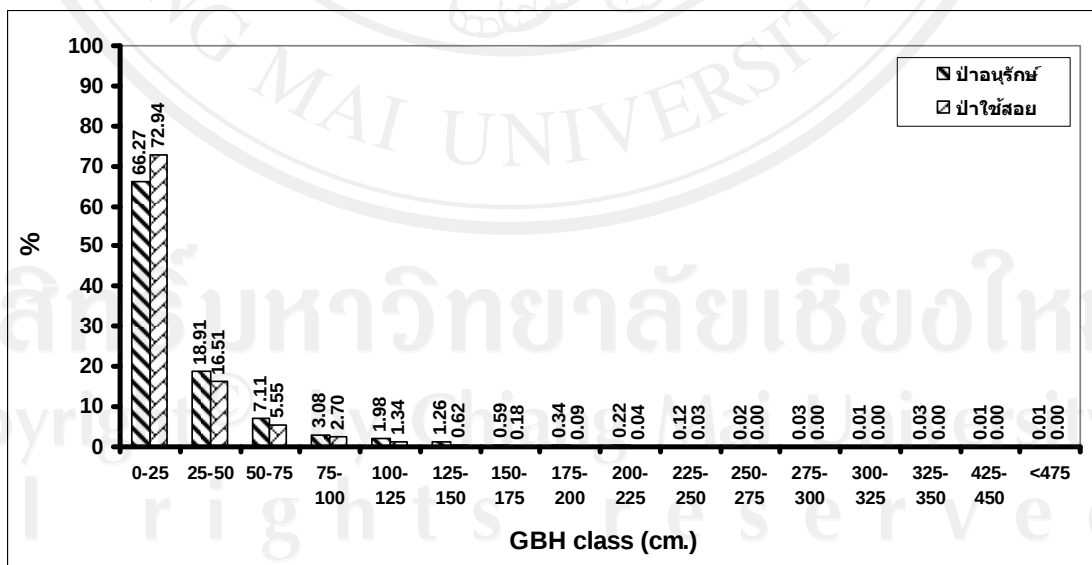
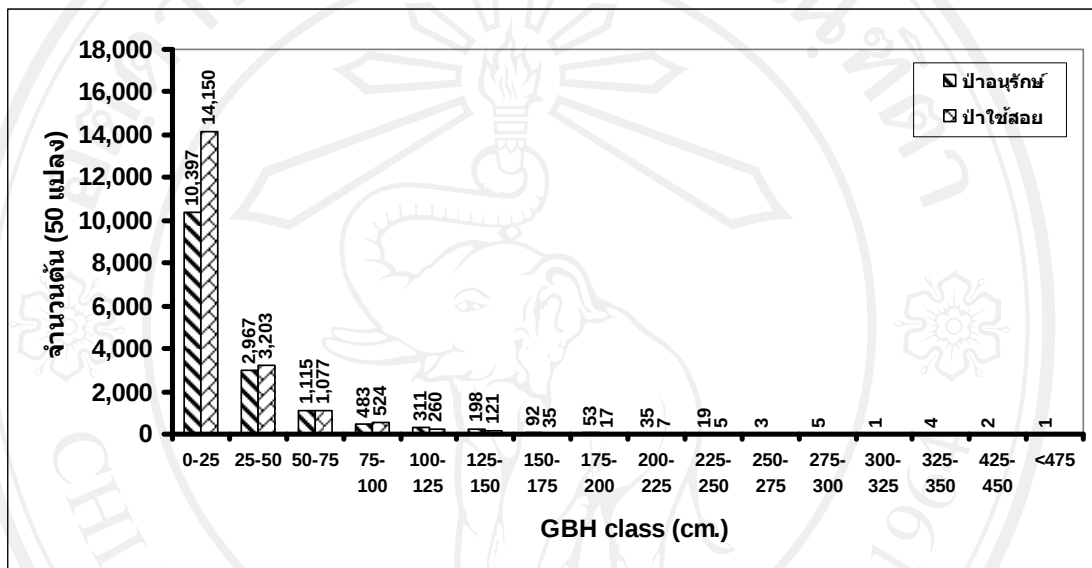
จากการใช้แปลงสุ่มตัวอย่าง 50 แปลง (ไร่) พันธุ์ไม้ที่มีจำนวนประชากรมากที่สุดในป่าอนุรักษ์ คือ แฉ่งขาว ซึ่งเป็นต้นไม้ขนาดเล็ก จำนวน 941 ต้น รองลงมา คือ ก่อขาว กำนาน ทะโล้ เคะ ก่อแป้นและเหมือดหลวง เท่ากับ 941, 922, 912, 728, 567, 542 และ 526 ต้น ตามลำดับ พันธุ์ไม้ชนิดอื่นมีจำนวนน้อยกว่า 500 ต้น ไม้เรือนยอดเด่นยอดเด่นที่พบมาก คือ สนสามใบ ทะโล้ ก่อขาวและก่อแป้น



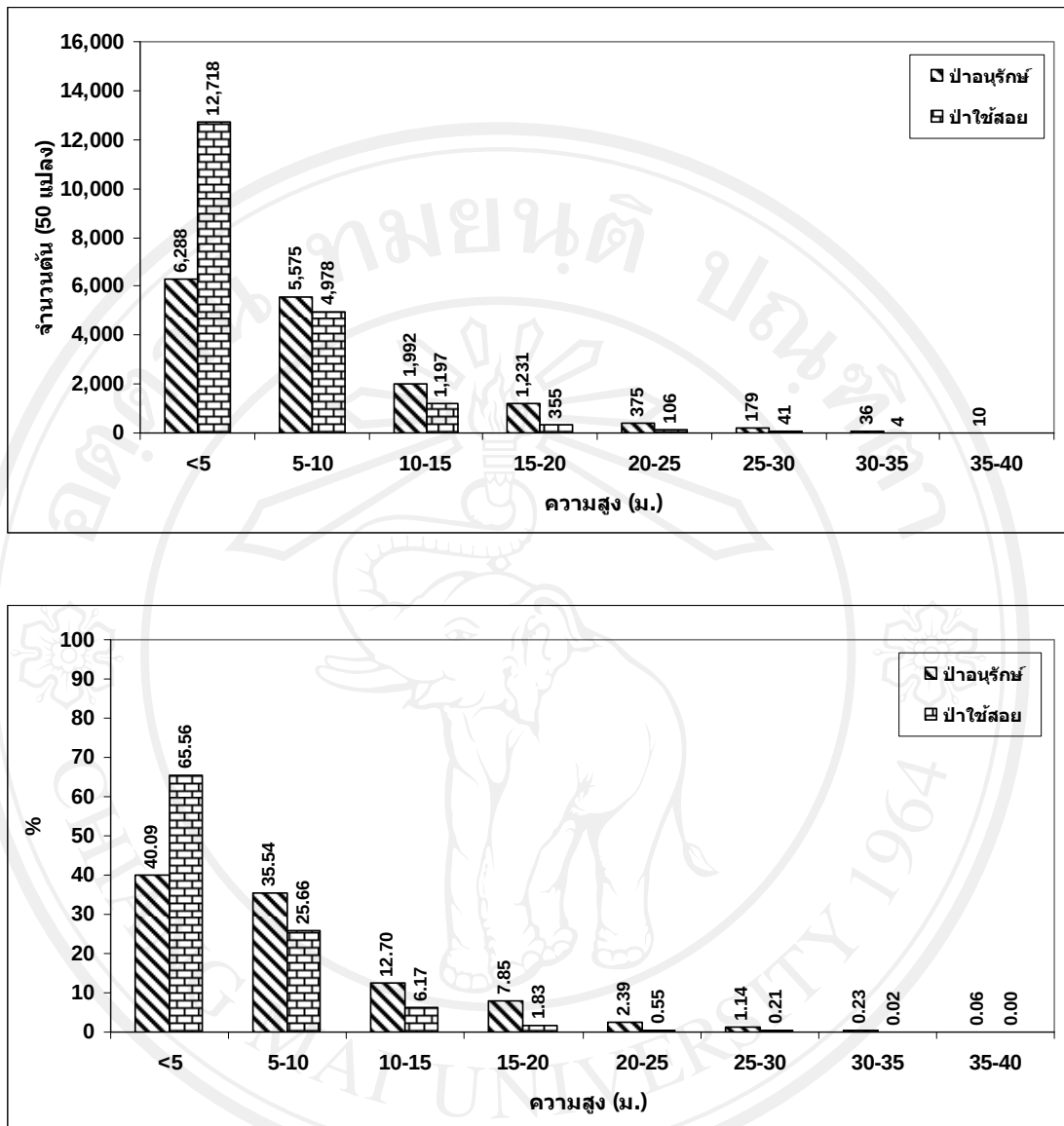
รูปที่ 4-10 ความผันแปรระหว่างจำนวนประชากรต้นไม้ต่อความสูงของพื้นที่

พันธุ์ไม้ในป่าทั้งหมดแยกเป็นพันธุ์ไม้ที่มีขนาดเส้นรอบวงลำต้นขนาด 0-30, 30-50, 50-100, 100-150, 150-200, 200-250, 250-300, 300-350, 350-400 และ 400-450 ซม. จำนวน 11,243 (71.68%), 2,121 (13.52%), 1,598 (10.19%), 509 (3.24%), 145 (0.92%), 54 (0.34%), 8 (0.05%), 5 (0.03%), 2 (0.01%) และ 1 (0.006%) ต้น ตามลำดับ ต้นไม้ขนาดเล็กในป่าอนุรักษ์มีน้อยกว่าป่าใช้สอย ขณะที่พบต้นไม้ขนาดใหญ่มากกว่า (ตารางที่ 4-10)

สำหรับจำนวนต้นไม้แยกตามชั้นความสูงของต้นไม้ 0-5, 5-10, 10-15, 15-20, 20-25, 25-30, 30-35 และ 35-40 ม. เท่ากับ 6,288 (40.09%), 5,575 (35.54%), 1,992 (12.70%), 375 (2.39%), 179 (1.14%), 36 (0.23%) และ 10 (0.06%) ต้น ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า มีต้นไม้ขนาดสูงกว่า 30 ม. จำนวนมากกว่าป่าใช้สอย สภาพป่าทั่วไปจึงมีพันธุ์ไม้เรือนยอดเด่นขึ้นปกคลุมหนาแน่นและมีช่องว่างระหว่างเรือนยอดน้อย (ตารางที่ 4-12)



รูปที่ 4-11 การกระจายของจำนวนประชากรพันธุ์ไม้แยกตามชั้นขนาดเส้นรอบวงลำต้นในป่าชุมชน



รูปที่ 4-12 การกระจายของจำนวนประชากรพันธุ์ไม้แยกตามชั้นความสูงของต้นไม้ในป่าชุมชน

ตารางที่ 4-9 จำนวนต้นแยกตามขนาดเส้นรอบวงลำต้นของพันธุ์ไม้ในป่าใช้สอย

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	จำนวนต้นแยกตามขนาดเส้นรอบวงลำต้น (ชม.)						รวม ต้น
		<30	30-50	50-100	100-150	150-200	200-250	
1	ไผ่ซาง							0
2	เคาะ	3,560	88	37	11	1		3,697
3	ก่อหมาก	1,238	504	542	102	6		2,392
4	ส้มปี้	1,940	32	5	1			1,978
5	เหมือดหลวง	1,751	164	23				1,938
6	แข่งกวาง	1,547	85	7				1,639
7	สนสามใบ	457	237	365	136	30	10	1,235
8	สารภีป่า	822	160	67	7	1		1,057
9	ก่อเดือย	389	212	300	76	7	2	986
10	รักใหญ่	456	99	77	11	4		647
11	คาวราช	426	38	3				467
12	อุ้นป่า	303						303
13	ทะโล้	152	46	21	1	1		221
14	เก็ดคำ	167	16	15	1			199
15	กำยาน	180	11					191
16	พะยอม	171	10	2	1			184
17	เต็ง	114	14	11	2			141
18	ก่อหัวหมู	101	25	11	3			140
19	มะขามป้อม	121	1	2				124
20	มันปลา	114	4	1				119
21	ก่อแอบ	64	25	21	7			118
22	ไก่อแดง	85	14	7	1			107
23	กางข่มอด	82	17	6				105
24	รัง	73	13	6	1			93
25	ข้าวสารป่า	80						80
26	เหมือดคนตัวเมีย	63	10	5				78
27	เหมือดหอม	65	7	1				73
28	ก่อหม่น	53	11	5	3			72
29	ปี่เครือขน	66						66
30	ก่อแดง	32	9	9	5			55
31	ก่อนก	31	15	6	1			53
32	มะเหลียมหิน	53						53
33	ก่อดี	19	3	6	7			35
34	ผักขี้มด	34						34
35	ส้าน	28	3	1		1		33
36	สทิตคำ	30						30
37	เนาโน	25	1	2				28
38	แมงม่านก	27						27
39	ก่อข้างช้าง	15	5	5	1			26
40	ก่อแป้น	17	2	7				26
41	มะควัด	25	1					26
42	รังกระแต้ค้อย	24		1				25
43	เหียง	15	3	4	2			24
44	กระพีเครือ	23						23
45	ค้ำมอกหลวง	20		1				21

ตารางที่ 4-9 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	จำนวนต้นแยกตามขนาดเส้นรอบวงลำต้น (ซม.)						รวม ต้น
		<30	30-50	50-100	100-150	150-200	200-250	
46	ติ้วขน	20						20
47	สมอไทย	10	4	6				20
48	อำหหลวง	20						20
49	ปอเต่า	19						19
50	มะห้ำ	14	1	1				16
51	รักขาว	13	3					16
52	คำไก่	14						14
53	จำปีป่า	13	1					14
54	หว่า	9	2	1	1			13
55	ฮ้อยจั่น	12		1				13
56	กางหลวง	6	2	4				12
57	สทิตคอย	12						12
58	กาสามปีก	6	4	1				11
59	ตีนนก	7	2	2				11
60	เหมือดขน	10	1					11
61	ไก่อขาว	10						10
62	คำหาด	9	1					10
63	นวล	8	1					9
64	กำลังช้างเผือก	7		1				8
65	กอสร้อย	7						7
66	มะเมาะขาว	7						7
67	ข้าวแป้น	5	1					6
68	มะแตกเครือ	6						6
69	มะเมาะใบยาว	6						6
70	หนาดป่า	6						6
71	ก่อพวง	4	1					5
72	ก่อหุ้ม	5						5
73	ข้าวจี	5						5
74	แคดอกขาว	4	1					5
75	หาด	5						5
76	กล้วยถ้ายี่	4						4
77	เถ็ด	4						4
78	ไทรใบเล็ก	4						4
79	ปอเลียง	4						4
80	มะกัม	2	2					4
81	มะแฟน	4						4
82	เมี่ยงป่า	4						4
83	ยาแก้มะหาดัน	4						4
84	ก่อค้าง	3						3
85	แกหัวหมู	3						3
86	ตองหอม	2	1					3
87	ปอแดง	2		1				3
88	พลวง	2	1					3
89	มะขามแป	2	1					3
90	เหมือดคนตัวผู้	3						3

ตารางที่ 4-9 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	จำนวนต้นแยกตามขนาดเส้นรอบวงลำต้น (ซม.)						รวม ต้น
		<30	30-50	50-100	100-150	150-200	200-250	
91	เหมือดวอน	3						3
92	ก่อพะ	2						2
93	ขี้หนอน	2						2
94	ขี้หนอนหนาม	1	1					2
95	เข็มป่า	2						2
96	เครือ	2						2
97	เครือส้มกุย	2						2
98	ปอຍາບ	1	1					2
99	ลูปสืบ	1	1					2
100	เล็บเหยี่ยว	2						2
101	แสงล่องไหมไก่อ	2						2
102	หนามแท่ง	2						2
103	ก่อหรั่ง	1						1
104	ก่อแหลม		1					1
105	เครือดาวหลวง	1						1
106	เครือสามใบ	1						1
107	ไคร้มันปลา	1						1
108	จำไหญ่	1						1
109	ตะแกรน้ำ	1						1
110	ตะขบป่า	1						1
111	ตะคร้า	1						1
112	เปาหนามค้อย	1						1
113	พิกุลป่า	1						1
114	ม่วงก้อม	1						1
115	มะคูก	1						1
116	มะเคื่อนอก	1						1
117	มะมือ			1				1
118	มือแดง	1						1
119	รักขณ	1						1
120	ลิ้นจี่ป่า	1						1
121	สนสองใบ					1		1
122	ส้านเห็บ	1						1
123	หน่วยนกจุ่ม	1						1
124	หนามนึ่ง	1						1
125	หมีป้ง	1						1
126	หวายป่า	1						1
127	เหมือดคนดง	1						1
128	เหมือดจี้	1						1
129	เหล็กกี	1						1
130	อวบคำ	1						1
131	อุโลก	1						1
132	อุนค้อย	1						1
รวม		15,433	1,920	1,601	380	52	12	19,399
เปอร์เซ็นต์		79.56	9.90	8.25	1.96	0.27	0.06	

ตารางที่ 4-10 จำนวนต้นแยกตามขนาดเส้นรอบวงลำต้นของพันธุ์ไม้ในป่าอนุรักษ์

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	จำนวนต้นแยกตามขนาดเส้นรอบวงลำต้น (ชม.)										รวม (ต้น)
		<30	30-50	50- 100	100- 150	150- 200	200- 250	250- 300	300- 350	400- 450	450- 500	
1	แซ้งกวาง	769	146	25	1							941
2	ก่อขาว	731	95	68	19	6	2			1		922
3	กำยาน	723	160	29								912
4	ทะโล้	367	127	140	60	23	10				1	728
5	เคาะ	479	62	18	6	2						567
6	ก่อแป้น	202	128	142	52	13	5					542
7	เหมือดหลวง	432	73	18	3							526
8	สทิงดำ	435	37	19	1		1					493
9	สนสามใบ	62	33	119	118	41	16	3				392
10	ก่อเดือย	171	54	102	38	4	2	1				372
11	มันปลา	260	75	26	1							362
12	เหมือดคน	192	85	60	3							340
13	มะขามป้อม	235	72	10	1							318
14	ก่อก้างด้าง	223	28	32	6	4	1		1			295
15	มะห้ำ	233	29	11	6	7	3					289
16	เก็ดดำ	201	46	35	4		1					287
17	แมงม่านก	192	30	12								234
18	เหมือดคน	193	18	16								227
19	ไถ้แดง	138	33	38	3							212
20	ก่อพวง	111	49	30	7				1			198
21	ตองหอม	182	2	1								185
22	ก่อนก	73	34	66	10		1					184
23	ก่อข้าว	80	24	44	19	3	1					171
24	ก่อหม่น	70	34	47	12	4	2					169
25	กระพี้เครือ	153	6	2								161
26	อุ้นป่า	146	3	1								150
27	ก่อหัวหมู	67	25	40	12	2						146
28	สารวิป่า	103	20	16	5	1	1					146
29	ส้มปี	132	9	3								144
30	รักใหญ่	106	16	10			1					133
31	กำลังช้างสา	131										131
32	เข้มีป่า	122				1						123
33	รังกระแท้	110	5	3	1							119
34	กล้วยฤาษี	92	18	5								115
35	สทิงค้อย	86	15	14								115
36	มะมุ่นแดง	40	29	34	8	2						113
37	ฮ้อยจั่น	85	9	9	1	1			1			106
38	เครือวา	100	3									103
39	ก่อหยุ่ม	59	24	16	2							101
40	เครือ	94	5	1								100
41	เครือไหล	97	2		1							100
42	ม่วงก้อม	69	24	4	2							99
43	ก่อแหลม	43	16	28	8	3						98

73	เครื่องสับ	30	2	9						11
74	เครื่องมือ	34	5	1						40
75	กางหลว	6	8	17	7	1				39
76	หัว	22	6	4	3	2				37
77	ข้าวสารป	31	1	1						33
78	มือนารย	22	7	3						32
79	ตองขาว	30								30
80	มะแตกเรื่อ	27	2	1						30
81	ลำไยป่า	23	4	2	1					30
82	ตองลาก	22	3	2	1					28

[illegible]

[illegible]

[illegible][illegible]

ตารางที่ 4-10 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	จำนวนต้นแยกตามขนาดเส้นรอบวงที่ลำต้น (ชม.)										รวม (ต้น)
		<30	30-50	50- 100	100- 150	150- 200	200- 250	250- 300	300- 350	400- 450	450- 500	
216	เครือ2	2										2
217	Unknown1					1						1
218	Unknown5	1										1
219	Unknown6				1							1
220	ก้อขี้หนู	1										1
221	ก้อใบเลื่อม				1							1
222	ก้อเล่เบะ	1										1
223	กะเจียน	1										1
224	ขางขาว	1										1
225	ขี้ยาย	1										1
226	เครือกำ	1										1
227	เครือ	1										1
228	เครือเขาน้ำ	1										1
229	เข็มขาว	1										1
230	ตะขบหลวง	1										1
231	ตะคร้ำ			1								1
232	ต้างนก	1										1
233	ตุ้มกว้าว			1								1
234	ตุ้มเต็น			1								1
235	ไทรใบใหญ่		1									1
236	ไทรป่า	1										1
237	บัวดิน	1										1
238	ปอกระสา	1										1
239	พญาไม้			1								1
240	พะองค์				1							1
241	เพกา	1										1
242	มะกอก	1										1
243	มะคะหลวง		1									1
244	มะม่วงป่า	1										1
245	มะยาง				1							1
246	มะหาด	1										1
247	เมี่ยงผี	1										1
248	ไม้ลาย			1								1
249	รักน้อย	1										1
250	สมอพิเภก	1										1
251	เสื่อโต	1										1
252	เสี้ยวเครือ	1										1
253	หนามไขปู	1										1
254	หนามแหลม	1										1
255	ห้าฟาน	1										1
256	เหลบูก	1										1
	รวม	11,243	2,121	1,598	509	145	54	8	5	2	1	15,686
	เปอร์เซ็นต์	71.68	13.52	10.19	3.24	0.92	0.34	0.05	0.03	0.01	0.006	

ตารางที่ 4-11 จำนวนต้นแยกตามชั้นความสูงของพันธุ์ไม้ที่พบในป่าใช้สอย

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	จำนวนต้นแยกตามชั้นความสูง (ม.)							รวม (ต้น)
		<5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	
1	เคาะ	2775	879	37	5		1		3697
2	ก่อหมาก	890	1024	433	43	2			2392
3	ส้มปี้	1832	140	3	3				1978
4	เหมือดหลวง	1585	345	7			1		1938
5	แข่งกาบ	1247	378	14					1639
6	สนสามใบ	225	406	250	219	95	37	3	1235
7	สารภีป่า	652	365	36	4				1057
8	ก่อเดือย	313	432	193	44	2	2		986
9	รักใหญ่	424	175	39	7	2			647
10	ดาวราย	379	88						467
11	อุ้นป่า	267	35	1					303
12	ทะโล้	121	70	23	7				221
13	เก็ดคำ	132	50	15	2				199
14	กำยาน	155	33	3					191
15	พะยอม	145	36	2		1			184
16	เต็ง	107	29	5					141
17	ก่อหัวหมู	86	40	12	2				140
18	มะขามป้อม	106	18						124
19	มันปลา	99	18	2					119
20	ก่อแอบ	56	39	17	4	1			117
21	ไก่อแดง	60	40	7					107
22	กางขี้มอด	46	50	8	1				105
23	รัง	55	30	8					93
24	ข้าวสารป่า	77	3						80
25	เหมือดคนตัวเมีย	42	32	4					78
26	เหมือดหอม	58	15						73
27	ก่อหม่น	37	28	7					72
28	ปีเครือขน	63	2	1					66
29	ก่อแดง	23	17	12	1	2			55
30	ก่อนก	24	22	5	2				53
31	มะเหล็ยมหิน	50	3						53
32	ก่อดี	16	7	9	2	1			35
33	ฝักขี้มด	34							34
34	ส้าน	27	4	1	1				33
35	สทิตคำ	27	3						30
36	เน่าใน	22	4	2					28
37	แมงเม่านก	23	4						27
38	ก่อก้างด้าง	14	6	6					26
39	ก่อแป้น	14	6	6					26
40	มะควัด	23	3						26
41	รังกระแต้ค้อย	20	5						25
42	เหียง	11	8	2	3				24
43	กระพีเครือ	16	2	5					23
44	คำมอกหลวง	18	3						21
45	ตัวขน	14	6						20

ตารางที่ 4-11 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	จำนวนต้นแยกตามชั้นความสูง (ม.)							รวม (ต้น)
		<5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	
46	สมอไทย	9	4	5	2				20
47	อำพลวง	19	1						20
48	ปอเต่า	16	3						19
49	มะห้ำ	11	3	2					16
50	รักขาว	13	3						16
51	คำไก่	12	2						14
52	จำปีป่า	10	3	1					14
53	หว่า	7	3	1	2				13
54	ฮ้อยจั่น	6	6	1					13
55	ก่างหลวง	6	2	4					12
56	สทิตบอย	12							12
57	กาสามปึก	6	3	2					11
58	ตีนนก	5	5	1					11
59	เหมือดขน	11							11
60	ไถ่ขาว	8	2						10
61	ลำหัด	9	1						10
62	นวล	8	1						9
63	กำลังช้างเผือก	7	1						8
64	กอสร้อย	6	1						7
65	มะเมาะขาว	7							7
66	ข้าวแป้น	3	3						6
67	มะแตกเครือ	3	3						6
68	มะเมาะใบยาว	6							6
69	หนาดป่า	6							6
70	ก่อพวง	5							5
71	ก่อหยุ่ม	4	1						5
72	ข้าวจี	5							5
73	แคดอกขาว	4	1						5
74	หาด	5							5
75	กล้วยฤๅษี	3	1						4
76	เก็ด	4							4
77	ไทรใบเล็ก	4							4
78	ปอเลียง	4							4
79	มะกิม	1	1	2					4
80	มะแฟน	2	2						4
81	เมี่ยงป่า	3	1						4
82	ขามแก้วมหกดัน	4							4
83	ก่อต่าง	2	1						3
84	แกหัวหมู	3							3
85	ดองหอม	2	1						3
86	ปอแดง	1		2					3
87	พลวง	2	1						3
88	มะขามแป	1	1	1					3
89	เหมือดคนตัวผู้	1	2						3
90	เหมือดวอน	2	1						3

ตารางที่ 4-11 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	จำนวนต้นแยกตามชั้นความสูง (ม.)							รวม (ต้น)
		<5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	
91	ก่อพะ	2							2
92	ขี้หนอน	2							2
93	ขี้หนอนหนาม	1	1						2
94	เข็มป่า	2							2
95	เครือ	2							2
96	เครือส้มกุย	2							2
97	ปอขยาบ	1	1						2
98	ลูกลิบ	1	1						2
99	เล็บเหยี่ยว	1			1				2
100	แสลงหอมไก่	2							2
101	หนามแท่ง	2							2
102	ก่อหรั่ง	1							1
103	ก่อแหลม		1						1
104	เครือดาวหลวง	1							1
105	เครือสามใบ	1							1
106	ไคร้มันปลา	1							1
107	จำใหญ่	1							1
108	ตะแกรงน้ำ	1							1
109	ตะขบป่า	1							1
110	ตะคร้ำ	1							1
111	เปาหนามดอย		1						1
112	ไผ่ขาง		1						1
113	พิกุลป่า	1							1
114	ม่วงก้อม	1							1
115	มะดุก	1							1
116	มะเดื่อนอก	1							1
117	มะมือ		1						1
118	มือแดง		1						1
119	รักขน	1							1
120	ลิ้นจี่ป่า	1							1
121	สนสองใบ							1	1
122	ล้านเห็บ	1							1
123	หน่ยนกคุ้ม	1							1
124	หนามนึ่ง	1							1
125	หมีบั้ง		1						1
126	หวายป่า		1						1
127	เหมือดคนดง		1						1
128	เหมือดจี้	1							1
129	เหล็กกี	1							1
130	อวบน้ำ	1							1
131	อุโลก	1							1
132	อุณดอย	1							1
	รวม	12,718	4,978	1,197	355	106	41	4	19,399
	เปอร์เซ็นต์	65.56	25.66	6.17	1.83	0.55	0.21	0.02	

ตารางที่ 4-12 จำนวนต้นแยกตามชั้นความสูงของพันธุ์ไม้ที่พบในป่าอนุรักษ์

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	จำนวนต้นแยกตามชั้นความสูง (ม.)								รวม (ต้น)
		<5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	
1	แซ้งกวาง	362	492	82	5					941
2	ก่อขาว	280	358	185	74	17	7	1		922
3	กำยาน	304	432	135	32	8		1		912
4	ทะโล้	193	228	124	112	54	14	3		728
5	เคาะ	353	182	28	4					567
6	ก่อแป้น	73	179	116	108	45	20	1		542
7	เหมือดหลวง	259	242	19	6					526
8	สทิตคำ	325	109	32	17	5	5			493
9	สนสามใบ	26	66	60	108	58	52	14	8	392
10	ก่อเคื่อย	88	131	87	32	14	17	3		372
11	มันปลา	117	156	59	26	3	1			362
12	เหมือดคนตัวเมีย	87	167	61	25					340
13	มะขามป้อม	96	189	23	10					318
14	ก่อก้างด้าง	161	75	25	22	6	6			295
15	มะห้ำ	125	117	27	9	8	3			289
16	เก็ดคำ	113	114	41	16	1	1	1		287
17	แมงเม่านก	107	84	36	7					234
18	เหมือดขน	115	82	19	7	1	1	2		227
19	ไก่อแดง	73	76	32	22	7	2			212
20	ก่อพวง	67	66	37	20	6	2			198
21	ตองหอม	123	61	1						185
22	ก่อนก	40	67	49	27	1				184
23	ก่อข้าว	38	39	45	32	13	2	1	1	171
24	ก่อหม่น	35	43	29	39	18	5			169
25	กระพี้เครือ	54	65	13	26	2	1			161
26	ดุนป่า	124	23	3						150
27	ก่อหัวหมู	28	58	41	16	3				146
28	สารภีป่า	68	58	11	4	5				146
29	ส้มปี้	107	35		2					144
30	รักใหญ่	73	52	5	2	1				133
31	กำลังช้างสาร	130	1							131
32	เข้มีป่า	87	33	2	1					123
33	รังกระแตค้อย	90	21	6	1	1				119
34	กล้วยฤาษี	46	50	13	3	2	1			115
35	สทิตค้อย	47	34	19	11	1	2	1		115
36	มะมุ่นแดง	12	35	42	17	5	2			113
37	ฮ้อยจั่น	48	37	11	6	4				106
38	เครืออรุณ	5	19	30	48	1				103
39	ก่อหุ้ม	33	30	16	17	2	1	2		101
40	เครือ	5	20	27	47	1				100
41	เครือไทร	43	38	8	8	2	1			100
42	ม่วงก้อม	45	47	7						99
43	ก่อแหลม	16	26	27	19	7	3			98
44	มะขามแป	65	26	3	1	1				96
45	จำปีป่า	29	30	27	6	1	1			94

ตารางที่ 4-12 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	จำนวนต้นแยกตามชั้นความสูง (ม.)								รวม (ต้น)
		<5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	
46	มะเหลียมหิน	75	17	1						93
47	ตะมอคง	68	17	1						86
48	กอสร้อย	22	27	19	10	1	1	2	1	83
49	ข้าวจี	69	13							82
50	กางขีมอด	40	25	10	4	1	1			81
51	สะมัด	64	7	5	1					77
52	ข้าวแป้น	20	18	21	14	1				74
53	ลำไ้	34	36	1	1					72
54	ไ้ขาว	30	33	8						71
55	แห่พื้นชั้น	52	16			1				69
56	ส้าน	14	36	10	4	2	1			67
57	แคทราย	10	27	7	15	5				64
58	เนาใน	29	19	6	3	2				59
59	ก่อดี	3	31	14	6	4				58
60	ค่าหค	20	23	6	4	4		1		58
61	ข้าวส้าน	49	8		1					58
62	ตะเกลาน้ำ	30	23	3						56
63	ขึ้นอน	26	25	1	1	1				54
64	พิกุลป่า	14	27	6	4	1				52
65	อวบดำ	35	16	1						52
66	ก่อหรั่ง	1	6	10	27	7				51
67	อ้าหลวง	40	8							48
68	ก่อกระดุม	4	23	10	5	2	3			47
69	ก่อแอบ	20	18	5	2	1	1			47
70	ผักขี้มด	28	12	4	1					45
71	เถียงพ้านางแอ	41			1					42
72	มะชัก	21	18	2		1				42
73	นวล	28	10	3						41
74	เครือส้มกุย	11	19	1	7	2				40
75	กางหลวง	2	9	6	13	9				39
76	หว่า	9	16	6	1	3	2			37
77	ข้าวสารป่า	21	9	3						33
78	มือนาราย	10	18	3	1					32
79	ตองขาว	18	12							30
80	มะแตกเครือ	3	4	6	15	2				30
81	ลำไ้ป่า	15	12	1		1	1			30
82	ตองลาก	12	9	5	2					28
83	ยอป่า	11	17							28
84	สมอไทย	4	14	4	5		1			28
85	หมีบั้ง	6	14	4	4					28
86	ยอคง	18	9							27
87	มะมือ	5	5	5	6	3	1			25
88	ยาแก้มะหคต้น	13	12							25
89	รักขาว	6	12	6			1			25
90	ดาวราย	17	7							24

ตารางที่ 4-12 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	จำนวนต้นแยกตามชั้นความสูง (ม.)								รวม (ต้น)
		<5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	
91	รักน้ำ	5	13	3	1	1	1			24
92	อบเชย	11	9	2	1					23
93	หาดหนูน	13	8		1					22
94	กำลังเสือโคร่ง	2	4	2	1	6	6			21
95	อุ้นคอย	12	8	1						21
96	เลื้อยควาย	6	10	3	1					20
97	แคคอกขาว	6	8	3	2					19
98	มะนุนเหลือง	2	11	4	2					19
99	หน่วนกุ่ม	8	5	4	1			1		19
100	หม่อนต้น	4	9	2	3	1				19
101	เหล็กกี	12	6	1						19
102	ทองหลางป่า		9	2	4	2	1			18
103	ปีพง	7	6	1	4					18
104	เหมือดคนดง	5	11	1	1					18
105	เหมือดวอน	16	1	1						18
106	กระพี	12	3	1	1					17
107	ก่อหมาก	7	4	4	2					17
108	เครือไหลขน	2	11	2	2					17
109	ชะมวง	14	3							17
110	สะเลียงคอย	13	4							17
111	ปอเต่า	12	3	1						16
112	ยางม่อน	6	5	3	2					16
113	เหมือดคนตัวผู้	5	9	2						16
114	แกหัวหมู	2	7	4	2					15
115	ก่อค้าง	7	3	3	1					14
116	ขมิ้นต้น	14								14
117	เมี่ยงป่า	9	2	3						14
118	มะเก็ม	7	2	3			1			13
119	รักขี้ไก่	2	6	5						13
120	แสลงหอมไก่	12			1					13
121	หนาดป่า	10	3							13
122	หนามแท่ง	9	3	1						13
123	เครือสะบ้า		1	2	5	2	1	1		12
124	ตีนนก	8	4							12
125	นมควาย	8	4							12
126	सानเห็บ	9	1	1	1					12
127	มะลวดป่า	5	2	2	2					11
128	หมักจูด	4	1	4	1	1				11
129	ลิ้นจี่ป่า	3	8							11
130	เดิม	8	2							10
131	มะแฟน	1	6	3						10
132	มะไฟ	8	2							10
133	ปอแดง	5	1	2	1					9
134	ปอเลียง	3	3	3						9
135	มะตุ๊กดง	2	2	1	3	1				9

ตารางที่ 4-12 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	จำนวนต้นแยกตามชั้นความสูง (ม.)								รวม (ต้น)
		<5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	
136	สนุ่น		3	1	2	3				9
137	เส้ใจโร	4	5							9
138	เหมือดจี	9								9
139	เข็มคอย	8								8
140	เครือเดา	6	2							8
141	ปอขาบ	1	6	1						8
142	เป่าหนามคอย	1	5	1	1					8
143	มะเคื่อ	3	5							8
144	ยาแก้หลวง	6	2							8
145	เหมือดใบหอก	5	1	2						8
146	จีหนอนหนาม	5	2							7
147	คางคก	3	1	2	1					7
148	เครือหนาม		4	2	1					7
149	จำ	6	1							7
150	ชมพูป่า	4	1	1	1					7
151	ตะแบก	6	1							7
152	มะกล่ำต้น		2	1	2		2			7
153	เล็บเหยี่ยว	4	1	1	1					7
154	ก่อเดือยใบขาว	5	1							6
155	เครือจะค่าน		5		1					6
156	เครือพันซ้าย		2		4					6
157	ฝักหะละ	5		1						6
158	มะเฒ่าขาว	6								6
159	ขาบจีโก	4	2							6
160	ขาบใบมน		1	3	2					6
161	แอปเปิลป่า			5	1					6
162	ก่อแดง	4		1						5
163	นมวัว	4	1							5
164	มะขามป้อมดง	3	2							5
165	มะลูก	5								5
166	ยมหอม			2	3					5
167	เลี่ยน	1		2	2					5
168	สีเสื่อหลวง	2	3							5
169	หาด	3	1		1					5
170	เหมือดหอม	2	3							5
171	ก้านแดง	3	1							4
172	เก็ด	2	2							4
173	งิ้วป่า	1	2	1						4
174	ด้างหลวง	2	2							4
175	เป่าหนาม		2	1	1					4
176	มะกอกฟาน	4								4
177	มะกั้งดง	2	2							4
178	มะเคื่อปล้อง	2	2							4
179	สลัดไค	2		1	1					4
180	สลีนก	2	2							4

ตารางที่ 4-12 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	จำนวนต้นแยกตามชั้นความสูง (ม.)								รวม (ต้น)
		<5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	
181	Unknown2	1	2							3
182	Unknown3	2	1							3
183	กระไดลิง	1	1				1			3
184	แก้มขาว	3								3
185	ก้ามอกหลวง	2	1							3
186	เครือปี	1	2							3
187	พะยอม	3								3
188	มณฑาคอย	1	1				1			3
189	มะเฝ้าใบยาว	2	1							3
190	ลองกองป่า			1			1	1		3
191	สอยดาว	2		1						3
192	สามง่าม	3								3
193	เส้เตอแก้ว		3							3
194	หว้าอังกา		3							3
195	Unknown4	1	1							2
196	Unknown7		1	1						2
197	กล้วยป่า		2							2
198	กุ่มขาว	2								2
199	เครือส้มป่อย	2								2
200	แคลหางค่าง	1		1						2
201	คำดง	1		1						2
202	ตะขบป่า	2								2
203	ตะไคร้ดิน	2								2
204	ปอแดง		1		1					2
205	ปอฝ้าย	2								2
206	ปอสำโรง	2								2
207	ปอหุข้าง		1	1						2
208	คำเสียน	2								2
209	มะพลับ		2							2
210	ยมแดง	2								2
211	สีพันคนทา		2							2
212	เส้ขอแบะ		1	1						2
213	เสม็ดแดง			2						2
214	หวายป่า	2								2
215	แหน		2							2
216	เครือ2		2							2
217	Unknown1				1					1
218	Unknown5		1							1
219	Unknown6			1						1
220	ก้อขี้หนู	1								1
221	ก้อใบเลื่อม				1					1
222	ก้อเล่เบะ			1						1
223	กะเจียน		1							1
224	ขางขาว	1								1
225	จี่อาย		1							1

ตารางที่ 4-12 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	จำนวนต้นแยกตามชั้นความสูง (ม.)								รวม (ต้น)
		<5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	
226	เครือถั่ว		1							1
227	เครือขี้นอน		1							1
228	เครือเขาน้ำ	1								1
229	เข็มขาว			1						1
230	ตะขบหลวง		1							1
231	ตะคร้ำ				1					1
232	ต้างนก		1							1
233	ตุ้มถั่ว			1						1
234	ตุ้มเต็น						1			1
235	ไทรใบใหญ่		1							1
236	ไทรป่า		1							1
237	บัวต้น		1							1
238	ปอกระสา	1								1
239	พญาไม้				1					1
240	พะยอม				1					1
241	เพกา	1								1
242	มะกอก		1							1
243	มะคะหลวง			1						1
244	มะม่วงป่า	1								1
245	มะยาง				1					1
246	มะหาด			1						1
247	เมี่ยงผี		1							1
248	ไม้ลาย			1						1
249	รักน้อย	1								1
250	สมอพิเภก	1								1
251	เสี้ยวใต้		1							1
252	เสี้ยวเครือ		1							1
253	หนามไขปู	1								1
254	หนามแหลม	1								1
255	ห้าฟัน	1								1
256	แหลมบก	1								1
รวม		6,288	5,575	1,992	1,231	375	179	36	10	15,686
เปอร์เซ็นต์		40.09	35.54	12.70	7.85	2.39	1.14	0.23	0.06	

ตารางที่ 4-13 สรุปจำนวนต้นไม้แยกตามขนาดเส้นรอบวงลำต้น (ซม.) ในป่าใช้สอย

แปลงที่	จำนวนต้นแยกตามขนาดเส้นรอบวงลำต้น (ซม.)					รวม
	0-50	50-100	100-150	150-200	200-250	
1	619	13	2	2	1	637
2	948	35	10	1		994
3	375	10	3	2	1	391
4	669	24	7	1		701
5	299	66	9			374
6	390	45	2			437
7	293	44	5			342
8	169	28	9	2	1	209
9	245	33	2	4		284
10	303	32	10	3	1	349
11	647	16	16	2		681
12	375	44	5	1		425
13	225	36	4			265
14	392	46	4			442
15	249	39	3	2	1	294
16	364	39	3	1	1	408
17	432	52	10	1		495
18	500	50	6			556
19	466	35	3			504
20	367	38	4			409
21	288	35	14			337
22	299	33	10	2		344
23	302	16	9	1		328
24	379	26	8	1		414
25	136	26	9	1		172
26	371	56	8			435
27	429	42	8		1	480
28	383	31	2			416
29	196	38	19	3		256
30	129	47	11	2		189
31	266	54	7			327
32	108	31	12	2		153
33	176	28	12	3		219
34	143	27	8	1	1	180
35	498	22	4	1		525
36	286	31	4	1	2	324
37	320	15	4	2	1	342
38	286	43	6			335
39	392	24	9	1	1	427
40	358	14	5	4		381
41	483	42	6			531
42	262	16	6	1		285
43	211	40	7			258
44	432	21	7			460
45	570	20	8			598

ตารางที่ 4-13 (ต่อ)

แปลงที่	จำนวนต้นแยกตามขนาดเส้นรอบวงลำต้น (ซม.)					รวม
	0-50	50-100	100-150	150-200	200-250	
46	316	29	9	1		355
47	258	29	19	1		307
48	338	38	7	1		384
49	142	38	17	1		198
50	194	39	9			242
รวม	17,278	1676	381	52	12	19,399
เปอร์เซ็นต์	89.07	8.64	1.96	0.27	0.06	

ตารางที่ 4-14 สรุปจำนวนต้นไม้แยกตามขนาดเส้นรอบวงลำต้นในป่าอนุรักษ์

แปลงที่	จำนวนต้นแยกตามขนาดเส้นรอบวงลำต้น (ซม.)									รวม
	0-50	50-100	100-150	150-200	200-250	250-300	300-350	400-450	<450	
1	315	32	17	2	1	1				368
2	249	26	14	3	3					295
3	180	30	6	5						221
4	143	30	12	1	4					190
5	1191	48	9	3						1251
6	277	50	16	2						345
7	412	31	10	5	1					459
8	513	33	6	5	1					558
9	420	43	7	1						471
10	141	31	9	1			1	1		184
11	41	12	5	8	1					67
12	364	80								444
13	271	33	10	3	2					319
14	114	39	25	2						180
15	50	12	5	6	3					76
16	175	48	9							232
17	283	41	12	2						338
18	337	32	3	1						373
19	312	57	4							373
20	151	36	11	3						201
21	379	38								417
22	292	36	7	3	1					339
23	282	28	9	4	7	2				332
24	224	25	17	3						269
25	195	41	14		1					251
26	236	28	18	1						283
27	283	32	13	3	2					333
28	157	41	10		1					209
29	233	23	10	3		1				270
30	306	38	6	2	1					353

ตารางที่ 4-14 (ต่อ)

แปลงที่	จำนวนต้นแยกตามขนาดเส้นรอบวงลำต้น (ซม.)									รวม
	0-50	50-100	100-150	150-200	200-250	250-300	300-350	400-450	<450	
31	404	20	8	7	1					440
32	295	21	6	3	3					328
33	159	16	12	6	1					194
34	132	25	5	4			1			167
35	321	52	3		1					377
36	329	35	13							377
37	232	23	21	3						279
38	228	41	17	5						291
39	218	42	19	4		1				284
40	164	42	13	11						230
41	139	29	11	7	1					187
42	306	48	10		2					366
43	284	27	13	1	2					327
44	255	9	11	3	1		2	1	1	283
45	130	29	7	2						168
46	337	37	7	2		1				384
47	81	29	14	3	2		1			130
48	290	23	7		5	1				326
49	255	33	9	6	2	1				306
50	200	22	9	6	4					241
รวม	13,285	1,677	509	145	54	8	5	2	1	1,5686
เปอร์เซ็นต์	84.69	10.69	3.24	0.92	0.34	0.05	0.03	0.01	0.01	

(2) โครงสร้างในแนวตั้งและแนวระนาบ

ป่าใช้สอย :

เลือกแปลงสุ่มตัวอย่างขนาด 40 x 40 ตร.ม. จำนวน 3 แปลง ที่ระดับความสูง 1,209; 1,147 และ 1,045 ม. เพื่อศึกษาโครงสร้างของสังคมพืชในแนวตั้งและแนวระนาบ โดยใช้แปลงย่อยขนาด 10 x 40 ตร.ม.

แปลงที่ 1 พบพันธุ์ไม้ทั้งหมด 13 ชนิด ไม้ชั้นเรือนยอดเด่น (Dominant trees) ในบริเวณนี้ คือ สนสามใบ โดยอยู่สูงเหนือเรือนยอดทั่วไปของป่า มีความสูงประมาณ 20-22 ม. ไม้เรือนยอดรอง (Co-dominant trees) คือ รักใหญ่ ก่ออกและสารภีป่า โดยมีเรือนยอดชิดกัน มีความสูงประมาณ 10-15 ม. ไม้เรือนยอดปานกลาง (Intermediate trees) คือ ก่อเดือย เคาะ เต็ง โดยมีเรือนยอดอยู่ต่ำกว่าชั้นเรือนยอดหลักของป่า ไม้ลงมาและไม้เรือนยอดชั้นล่าง (Understory trees) คือ เหมือดหลวง เต็ง เคาะ ส้มปี้ หว้าและदारาย เป็นต้น โดยเป็นต้นไม้ที่มีเรือนยอดอยู่ภายใต้ชั้นเรือนยอดหลักของต้นไม้ (รูปที่ 13 และ ตารางที่ 15)

แปลงที่ 2 พบพันธุ์ไม้ทั้งหมด 16 ชนิด ไม้ชั้นเรือนยอดเด่นในบริเวณนี้ คือ สนสามใบ โดยอยู่สูงเหนือเรือนยอดทั่วไปของป่า มีความสูงประมาณ 20-25 ม. ไม้เรือนยอดรอง คือ ก่อเดือย ก่อหมาก ทะโล้และสารภีป่า โดยมีเรือนยอดชิดกัน มีความสูงประมาณ 10-15 ม. และไม้เรือนยอดชั้นล่าง คือ เหมือดหลวง เคาะ ส้มปี้และดาวราย เป็นต้น โดยเป็นต้นไม้ที่มีเรือนยอดอยู่ภายใต้ชั้นเรือนยอดหลักของต้นไม้ (รูปที่ 14 และ ตารางที่ 16)

แปลงที่ 3 พบพันธุ์ไม้ทั้งหมด 30 ชนิด ไม้ชั้นเรือนยอดเด่นในบริเวณนี้ คือ สนสามใบ โดยอยู่สูงเหนือเรือนยอดทั่วไปของป่า มีความสูงประมาณ 15-20 ม. ไม้เรือนยอดรอง คือ ก่อเดือย ทะโล้และก่อแอบ โดยมีเรือนยอดชิดกัน มีความสูงประมาณ 10-15 ม. และไม้เรือนยอดชั้นล่าง คือ เหมือดหลวง เคาะ ส้มปี้ มั่นปลา เหมือดหลวง มะเหลียมหิน แข็งกวางและดาวราย เป็นต้น โดยเป็นต้นไม้ที่มีเรือนยอดอยู่ภายใต้ชั้นเรือนยอดหลักของต้นไม้ (รูปที่ 15 และ ตารางที่ 17)

ป่าอนุรักษ์ :

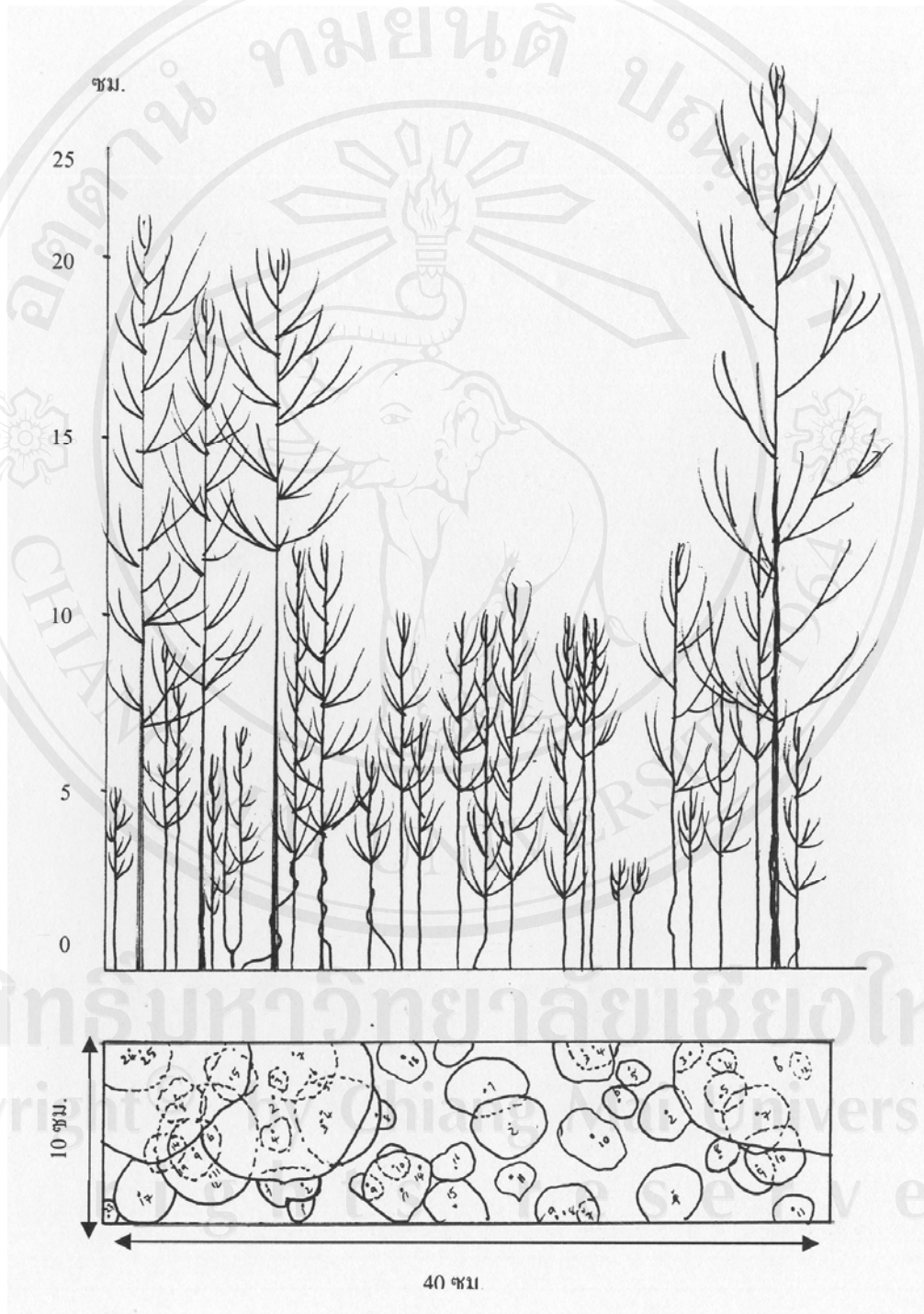
วางแผนทดลองในป่าอนุรักษ์ที่ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางจำนวน 3 แปลงที่ 1,589 ม. 1,336 ม. และ 1,162 ม. ขนาดแปลงตัวอย่าง 10 x 40 ตร.ม.

แปลงที่ 1 พบพันธุ์ไม้ทั้งหมด 32 ชนิด ไม้ชั้นเรือนยอดเด่นในบริเวณนี้ คือ ก่อแป้นและกางหลวง โดยอยู่สูงเหนือเรือนยอดทั่วไปของป่า มีความสูงประมาณ 15 ม. ไม้เรือนยอดรอง คือ ก่อเดือย จำปีป่า โดยมีเรือนยอดชิดกัน มีความสูงประมาณ 10-12 ม. ไม้เรือนยอดปานกลาง (Intermediate trees) คือ ฮ้อยจัน นวล เหมือดคนตัวเมีย กายาน ก่อหมัวหมู และก่อกม่น โดยมีเรือนยอดอยู่ต่ำกว่าชั้นเรือนยอดหลักของป่าไม้ลงมาและไม้เรือนยอดชั้นล่าง คือ รังกระแต้คอย เคาะ กางจ๋มอด กล้วยฤาษี เป็นต้น โดยเป็นต้นไม้ที่มีเรือนยอดอยู่ภายใต้ชั้นเรือนยอดหลักของต้นไม้ (รูปที่ 16 และ ตารางที่ 18)

แปลงที่ 2 พบพันธุ์ไม้ทั้งหมด 19 ชนิด ชนิด ไม้ชั้นเรือนยอดเด่นในบริเวณนี้ คือ สนสามใบ ทะโล้และก่อเดือย โดยอยู่สูงเหนือเรือนยอดทั่วไปของป่า มีความสูงประมาณ 25-30 ม. ไม้เรือนยอดรอง คือ กางจ๋มอดและส้าน โดยมีเรือนยอดชิดกัน มีความสูงประมาณ 15-18 ม. ไม้เรือนยอดปานกลาง คือ มะมุ่นแดง ก่อแป้น กล้วยฤาษี โดยมีเรือนยอดอยู่ต่ำกว่าชั้นเรือนยอดหลักของป่าไม้ลงมาและไม้เรือนยอดชั้นล่าง คือ จำปีป่า ก่อหัวหมู ก่อแหลม มะกอกพาน เป็นต้น โดยเป็นต้นไม้ที่มีเรือนยอดอยู่ภายใต้ชั้นเรือนยอดหลักของต้นไม้ (รูปที่ 17 และ ตารางที่ 19)

แปลงที่ 3 พบพันธุ์ไม้ทั้งหมด 24 ชนิด ไม้ชั้นเรือนยอดเด่นในบริเวณนี้ คือ ก่อเดือยและก่อกม่น โดยอยู่สูงเหนือเรือนยอดทั่วไปของป่า มีความสูงประมาณ 18-20 ม. ไม้เรือนยอดรอง คือ ทะโล้ ก่อแป้น สติปคำ โดยมีเรือนยอดชิดกัน มีความสูงประมาณ 15-18 ม. ไม้เรือนยอดปานกลาง

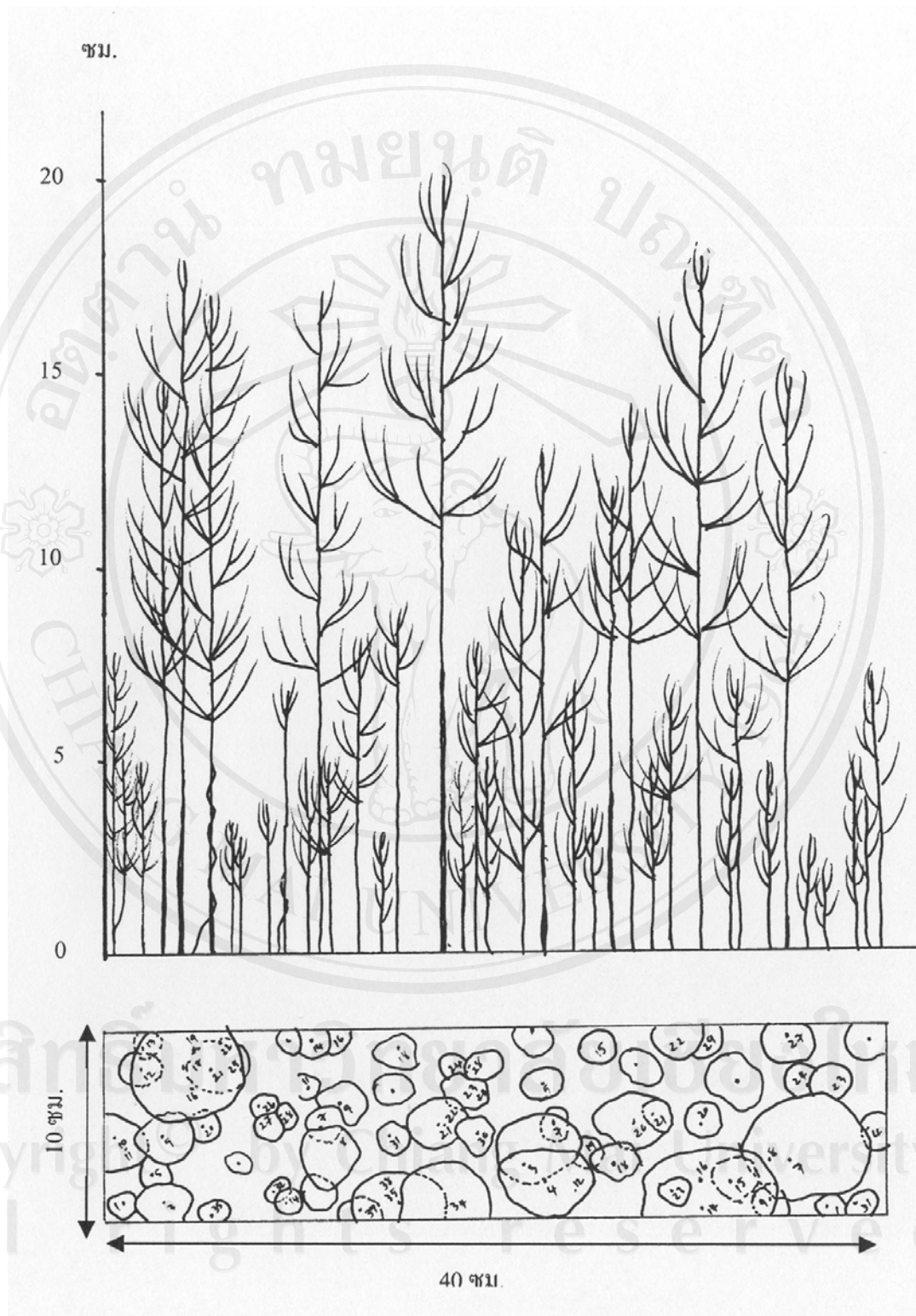
คือ คอแลน เลือดควาย ช้าเป็น ส้าน โดยมีเรือนยอดอยู่ต่ำกว่าชั้นเรือนยอดหลักของป่าไม้ลงมาและไม้เรือนยอดชั้นล่าง คือ มะกอกฟาน ไก่แดง แข็งกวาง เหมือนหลวง เป็นต้น โดยเป็นต้นไม้ที่มีเรือนยอดอยู่ภายใต้ชั้นเรือนยอดหลักของต้นไม้ (รูปที่ 18 และ ตารางที่ 20)



รูปที่ 4-13 โครงสร้างแนวตั้งและแนวระนาบในป่าใช้สอย (แปลง 1)

ตารางที่ 4-15 ข้อมูลพันธุ์ไม้ในแปลงศึกษาโครงสร้างแนวดิ่ง-แนวระนาบในป่าใช้สอย แปลงที่ 1

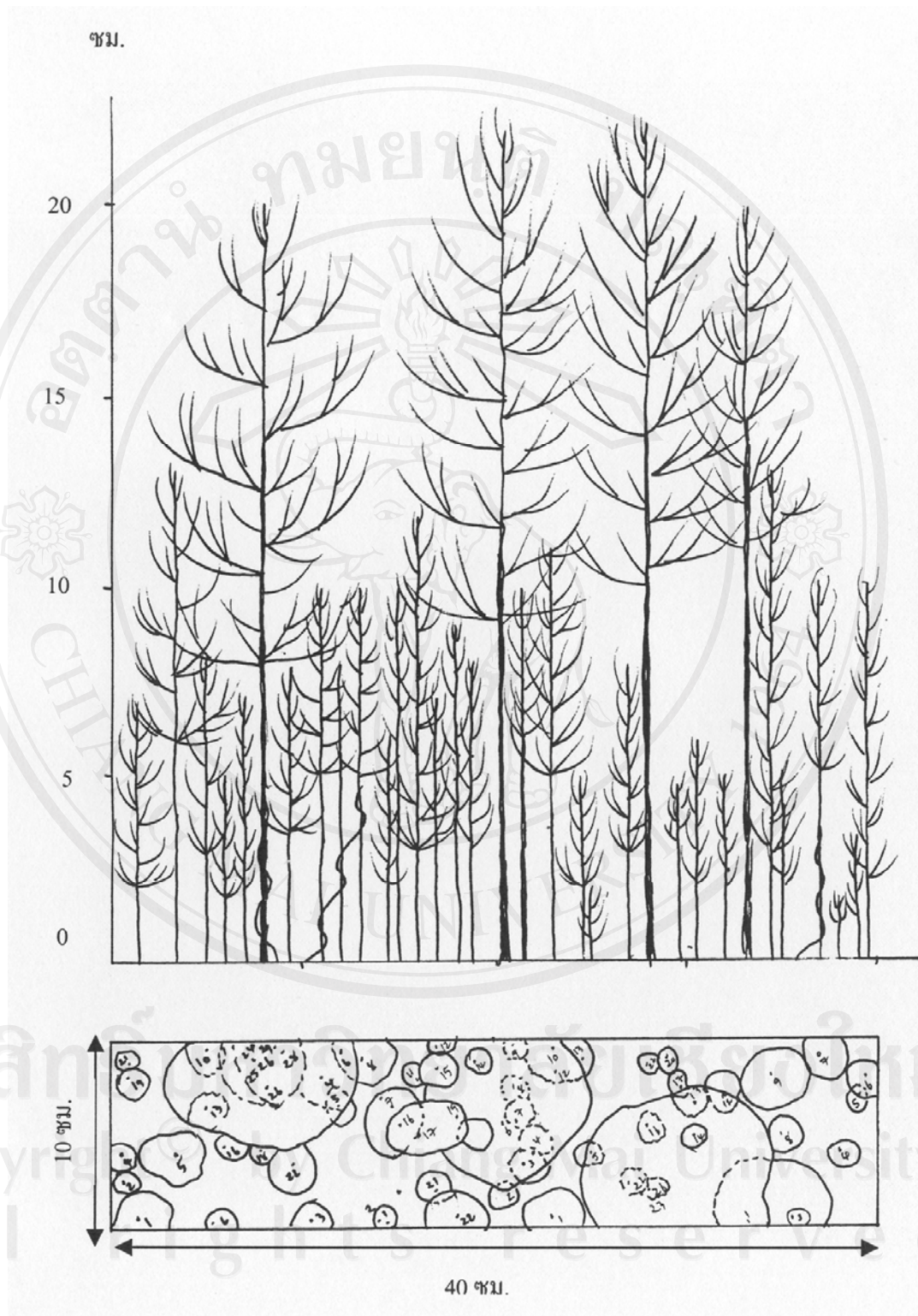
ต้นที่	ชื่อพันธุ์ไม้	GBH (ซม.)	Height (ม.)	Crown (ม.)	ต้นที่	ชื่อพันธุ์ไม้	GBH (ซม.)	Height (ม.)	Crown (ม.)
1	ก่อแพะ	43	7	4	9	ก่อเดือย	30	6	2
2	ส้มปี้	12	2	1	10	สารภีป่า	47	11	3
3	ส้มปี้	12	3	1	11	ส้มปี้	14	4	1
4	รักใหญ่	26	7	1.5	12	เคาะ	30	7	1
5	รักใหญ่	57	13	2.5	13	ก่อหมาก	21	5	1
6	ส้มปี้	19	5	1.5	14	รักใหญ่	12	3	0.5
7	ส้มปี้	22	5	1.5	15	รักใหญ่	29	5	2
8	ส้มปี้	18	3	1	16	เคาะ	22	6	2
9	ส้มปี้	13	2	0.5	17	ก่อหมาก	28	2	1
10	รักใหญ่	38	8	2	18	ส้มปี้	14	3	1
11	ก่อแพะ	38	7	3	19	เคาะ	15	5	1
12	เต็ง	18	2	1	20	ส้มปี้	12	3	1
13	เต็ง	32	8	2	21	ส้มปี้	8.5	3	0.6
14	ส้มปี้	15	4	1	22	ส้มปี้	7	3	0.3
15	ส้มปี้	15	4	1	23	เคาะ	28	8	2
16	เต็ง	18	5	1	24	เหมือดหลวง	29	7	2.5
17	คาวราย	10.5	4	0.8	25	สนสามใบ	148	22	12
18	เต็ง	19	6	1	26	เคาะ	20	6	1
19	ส้มปี้	15	4	1	1	สนสามใบ	97	20	8
20	สนสามใบ	100	20	10	2.1	ส้มปี้	19	3	1
21	คาวราย	20	3	0.5	2.2	ส้มปี้	17	2	0.5
22	ก่อเดือย	50	8	4	3	ส้มปี้	23	1.5	0.5
23	รักใหญ่	18	5	1	4	คาวราย	12	1.5	1
24	เต็ง	11	2	0.6	5	ส้มปี้	11	3.5	1
25	เคาะ	18	7	1	6	รักใหญ่	54	10	3
26	ก่อหมาก	69	12	5	7	รักใหญ่	46	10	4
27	ส้มปี้	15	5	1	8	เหมือดหลวง	24	5	2
28	สารภีป่า	42	12	3	9	รักใหญ่	70	13	5
29	เคาะ	26	8	1.5	10	ส้มปี้	17	3	1
1	เต็ง	24	6	1	11	หว่า	20	5	3
2	สารภีป่า	25	6	1	12	เหมือดหลวง	13	4	2
3	รักใหญ่	29	7	1.5	13	รักใหญ่	29	6	1.5
4	สารภีป่า	42	10	3	14	ส้มปี้	17	4	1
5	รักใหญ่	22	5	2	15	ส้มปี้	15	3	1
6	รักใหญ่	27	8	1.5					
7	รักใหญ่	14	2	0.3					
8	ก่อหมาก	34	10	3					
9	รักใหญ่	23	6	1					
10	สารภีป่า	15	4	1					
11	รักใหญ่	14	3.5	0.6					
12	รักใหญ่	28	7.5	1.5					
13	รักใหญ่	17	5	1					
14	รักใหญ่	10	2	0.3					
15	สารภีป่า	30	7	2.5					
16	เคาะ	33	10	3					
17	รักใหญ่	50	12	3					
18	รักใหญ่	18	2	0.6					
19	ส้มปี้	14	3	1					
20	ก่อเดือย	41	8	3					
21	เหมือดหลวง	16	4	1.5					
22	สารภีป่า	45	9	3					
1	รักใหญ่	36	10	3					
2	รักใหญ่	27	7	1					
3	ก่อเดือย	45	10	3					
4	รักใหญ่	38	8	2					
5	ส้มปี้	5	2	0.5					
6	สนสามใบ	138	22	9					
7	เหมือดหลวง	47	8	4					
8	สารภีป่า	35	8	2					



รูปที่ 4-14 โครงสร้างแนวตั้งและแนวระนาบในป่าไผ่สอย (แปลงที่ 2)

ตารางที่ 4- 16 ข้อมูลพันธุ์ไม้ในแปลงศึกษาโครงสร้างแนวคิ่ง-แนวระนาบในป่าใช้สอย แปลงที่ 2

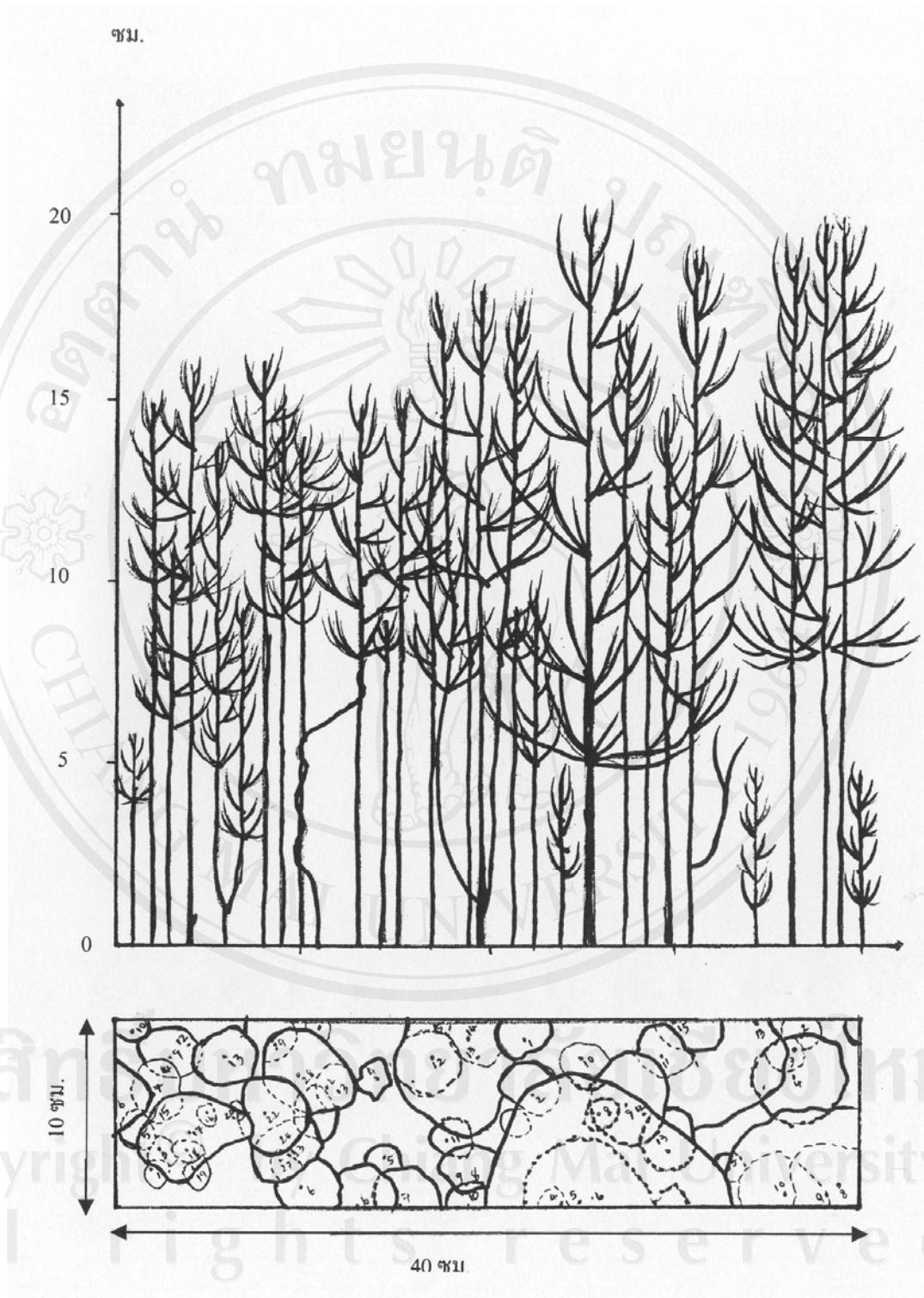
ต้นไม้	ชื่อพันธุ์ไม้	GBH (ซม.)	Height (ม.)	Crown (ม.)	ต้นไม้	ชื่อพันธุ์ไม้	GBH (ซม.)	Height (ม.)	Crown (ม.)
1	ก่อหมาก	64	10	2.5	2	ก่อเดือย	65	10	4
2	สนสามใบ	120	20	10	3	ก่อเดือย	34	5	1
3	เคาะ	20	5	1	3	ก่อเดือย	34	5	1
4	ก่อหมาก	63	10	2	4	เหมือดหลวง	16	2	1
5.1	แซ้งกวาง	36	7	2.5	4	เหมือดหลวง	16	2	1
5.2	แซ้งกวาง	28	7	2.5	5	ก่อเดือย	32	8	3
6	สนสามใบ	117	19	10	5	ก่อเดือย	32	8	3
7	ดาวราย	23	4	2	6	สนสามใบ	210	25	12
8	ก่อหมาก	61	8	3	6	สนสามใบ	210	25	12
9	ก่อหมาก	58	10	4	7	ก่อหมาก	68	12	5
10	ก่อหมาก	17	5	1	7	ก่อหมาก	68	12	5
11	ดาวราย	27	6	2	8	ส้มปี้	24	6	2
12	ก่อหมาก	100	4	1	8	ส้มปี้	24	6	2
13	เหมือดหลวง	11	3	1.5	9	ก่อหมาก	46	10	4
14	ก่อหมาก	40	9	3	9	ก่อหมาก	46	10	4
15	เคาะ	6	3	1	10.1	ก่อหมาก	54	11	4
16	เหมือดหลวง	12	3	1.5	10.2	ก่อหมาก	54	11	4
17	ก่อเดือย	35	8	4	11.1	ก่อหมาก	35	9	2
18	ก่อเดือย	30	7	3	11.2	ก่อหมาก	35	9	2
19	ดาวราย	13	4	1	12	ส้มปี้	29	7	2.5
20	เคาะ	7	3	0.5	13	ส้มปี้	29	7	2.5
21	ดาวราย	15	3	2					
22	ส้มปี้	13	5	1					
23	เคาะ	10	5	1					
24	ก่อหมาก	60	11	5					
25	สนสามใบ	132	21	12					
1	ดาวราย	21	5	2					
2	ก่อหมาก	39	8	3					
3	ก่อเดือย	93	12	6					
4	ก่อหมาก	9	4	1					
5	ดาวราย	16	4	1					
6	แซ้งกวาง	16	5	1.5					
7	ก่อหมาก	74	12	5					
8	เหมือดหลวง	11	2	1.5					
9	อุ้นป่า	13	6	2					
10	ก่อเดือย	52	8	2					
11	ก่อหมาก	60	10	4					
12	แซ้งกวาง	20	5	2					
13	แซ้งกวาง	20	4	1					
14	ก่อเดือย	35	7	4					
15	ก่อเดือย	59	10	4					
16	ก่อหมาก	69	9	4					
17	ก่อเดือย	47	6	2					
1	สารภีป่า	80	10	5					
2	ก่อเดือย	94	11	5					
3	ก่อหมาก	83	10	5					
4	ก่อหมาก	55	10	4					
5	ดาวราย	14	3	1.5					
6	ดาวราย	12	3	1					
7	ก่อหมาก	15	5	1					
8	ก่อหมาก	82	10	5					
9	เหมือดหลวง	15	2	1					
1	ทะไ้	74	12	4					



รูปที่ 4-15 โครงสร้างแนวตั้งและแนวระนาบในป่าไผ่สอย (แปลงที่ 3)

ตารางที่ 4- 17 ข้อมูลพันธุ์ไม้ในแปลงศึกษาโครงสร้างแนวคิ่ง-แนวระนาบในป่าใช้สอย แปลงที่ 3

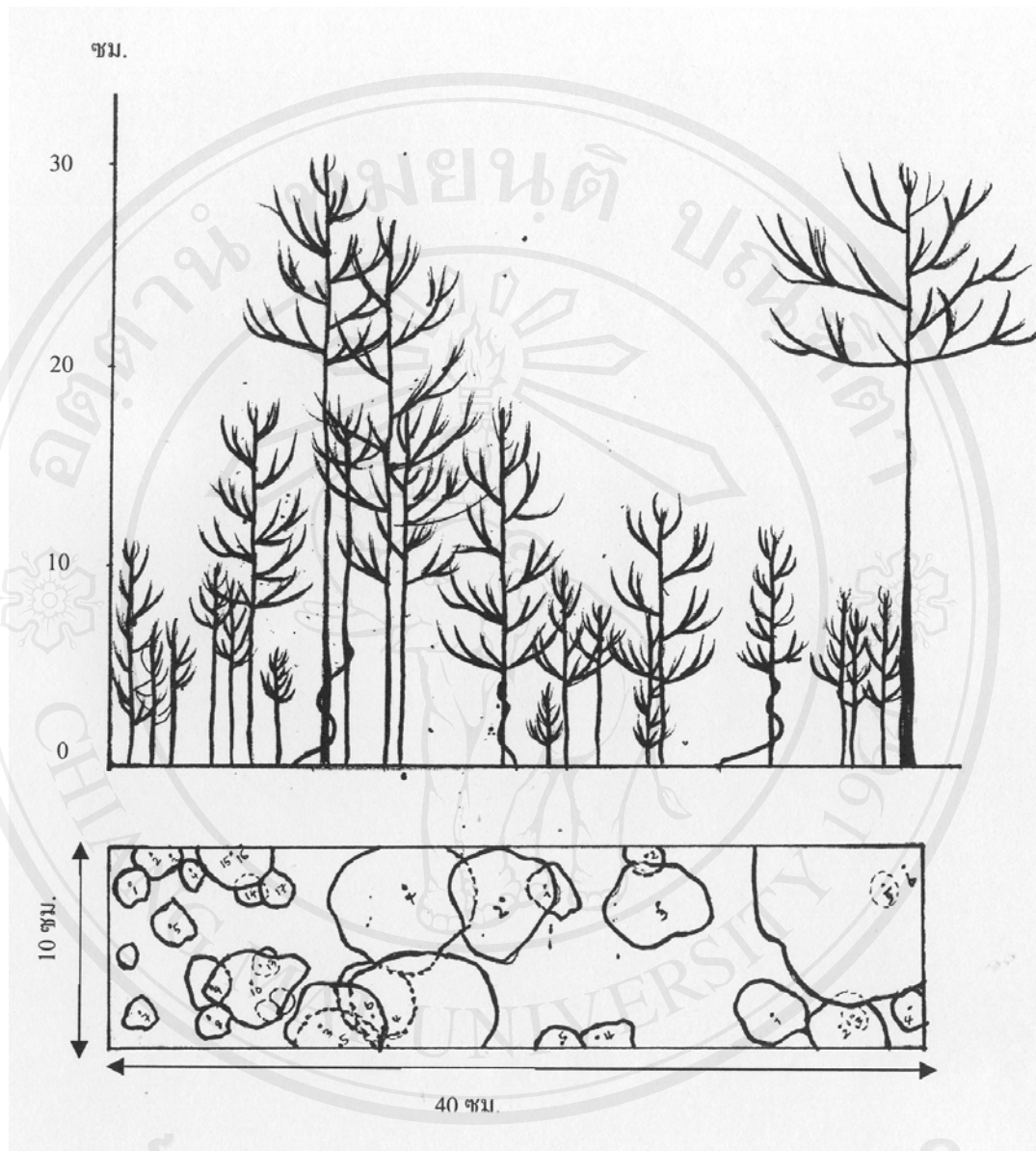
ต้นที่	ชื่อพันธุ์ไม้	GBH (ซม.)	Height (ม.)	Crown (ม.)	ต้นที่	ชื่อพันธุ์ไม้	GBH (ซม.)	Height (ม.)	Crown (ม.)
1	เหมีอดหลวง	24	4	1.5	29	สารภีป่า	7	3	1
2	เหมีอดหลวง	16	3	1	30	เคาะ	29	8	2
3	ทะไ้	39	12	2.5	31	เหมีอดหลวง	9	3	1
4	ก่อหมาก	7	2	0.5	32	มะเหลียมหิน	7	4	1
5.1	ก้ายาน	12	5	2	33	นวล	5	1.5	0.5
5.2	ก้ายาน	10	5	1.5	34	สนสามใบ	91	20	6
5.3	ก้ายาน	10	5	1	35	สนสามใบ	100	9	7
6	เหมีอดหลวง	4	2	0.5	36	ก่อเดียม	30	5	1.5
7	เหมีอดหลวง	4	2	0.5	37	เหมีอดหลวง	16	5	1
8	เหมีอดหลวง	5	1.5	1.5	38	เคาะ	9	4	1
9	สนสามใบ	42	15	3	39	ก่อเดียม	46	8	2
10.1	ก่อแอบ	33	8	3	1	ทะไ้	7	2	1
10.2	ก่อแอบ	24	5	2	2	ส้มปี้	10	4	1
11	รังกระแตค้อย	8	5	2	3	ก่อเดียม	81	11	10
12	เคาะ	14	5	2	4	ก่อเดียม	83	13	8
13	เหมีอดหลวง	9	2	1	5	เหมีอดหลวง	20	5	2
14	เคาะ	15	7	1	6	เหมีอดหลวง	18	4	1.5
15	สารภีป่า	12	4	1	7	พะยอม	21	6	1.5
16	สนสามใบ	13	7	1	8	ส้มปี้	5	3	0.5
17	สนสามใบ	75	18	5	9	ข้าวสารป่า	5	4	1
18	เหมีอดหลวง	10	3	1	10	มะเหลียมหิน	7	3.5	1
19	สนสามใบ	12	6	1	11	มะขามป้อม	7	2.5	1
20	เหมีอดหลวง	9	3	1.5	12	เหมีอดหลวง	26	7	2.5
21	สนสามใบ	53	17	4	13	ทะไ้	17	4	1
22	สนสามใบ	61	8	5	14	ส้มปี้	12	3	0.7
23	มะเหลียมหิน	13	5	2	15	ดาวราย	25	4	1
24	สนสามใบ	17	6	1.5	16	พะยอม	12	3	0.5
25	เหมีอดหลวง	14	3	1.5	17	เหมีอดหลวง	13	3	2
26	รักใหญ่	10	2.5	1	18	สนสามใบ	50	13	3
27	เคาะ	16	4	1	19	เคาะ	17	5	1
28	เคาะ	8	3	0.8	20	สนสามใบ	70	14	4
29	เหมีอดหลวง	8	2	1	21	เคาะ	13	5	1
30	เหมีอดหลวง	19	4	2	22	สนสามใบ	22	7	2
31	เหมีอดหลวง	15	3.5	1	23	สนสามใบ	10	6	1
32	เหมีอดหลวง	21	4	1.5	1	เหมีอดหลวง	8	2	1
33	สารภีป่า	7	4	0.7	2	เหมีอดหลวง	8	2	1
34	ก่อหมาก	15	3	1	3	ดาวราย	14	3	1
35	สนสามใบ	22	7	1	4	แข่งกวาง	11	4	1
1	เหมีอดหลวง	12	4	2	5	อติทวาร	3	2	0.3
2	เคาะ	9	7	2	6	ส้มปี้	8	2	1
3.1	เคาะ	29	7	2	7	สนสามใบ	85	15	8
3.2	เคาะ	26	7	2	8	ดาวราย	22	5	1.5
4	สนสามใบ	72	17	5	9	สนสามใบ	6	5	1
5	เหมีอดหลวง	5	2	0.5	10	อำหลวง	7	4	1
6	เคาะ	8.5	4	1	11	เหมีอดหลวง	16	5	2
7	เคาะ	33	8	2.5	12	พะยอม	17	4	1.5
8	เหมีอดหลวง	30	5	2.5	13	ส้มปี้	10	4	1
9	ดาวราย	27	5	2	14	สนสามใบ	80	18	8
10	มะเหลียมหิน	4	2	0.5	15	เหมีอดหลวง	20	5	2
11	เหมีอดหลวง	17	5	1	16	เหมีอดหลวง	17	5	2
12	ก่อเดียม	11	4	1	17	ส้มปี้	12	4	1
13	เคาะ	8	3	0.5	18	ส้มปี้	10	3	0.7
14	เหมีอดหลวง	20	5	2	19	เหมีอดหลวง	20	5	2
15	เหมีอดหลวง	13	4	1	20	มันปลา	18	7	1
16	พะยอม	21	5	2	21	แมงเม่ามาก	23	7	3
17	เคาะ	8	3	0.5	22	ก่อเดียม	20	5	2
18	เคาะ	34	8	2	23	แข่งกวาง	7	3	1
19	พะยอม	7	2	1	24	เหมีอดหลวง	9	3	1
20	เหมีอดหลวง	15	3	2	25	เหมีอดหลวง	22	6	2
21	เคาะ	27	8	3	26	แข่งกวาง	20	5	2
22	สารภีป่า	18	5	1.5	27	แข่งกวาง	32	7	2
23	เหมีอดหลวง	32	5	3	28	ดาวราย	5	2	1
24	ส้มปี้	27	5	2	29	เคาะ	32	8	3
25	เหมีอดหลวง	10	3	1	30	เหมีอดหลวง	20	3	1.5
26	เหมีอดหลวง	5	3	1	31	แข่งกวาง	15	5	1
27	อ้อยจัน	5	2	1	32	เคาะ	8	2	3
28	เหมีอดหลวง	13	5	1	33	ส้มปี้	10	3	0.9
28.1	ส้มปี้	33	7	2	34	เคาะ	7	2	0.5
28.2	ส้มปี้	28	7	2	35	เหมีอดหลวง	7	2.5	1



รูปที่ 4-16 โครงสร้างแนวตั้งและแนวระนาบในป่าอนุรักษ์ (แปลงที่ 1)

ตารางที่ 4-18 ข้อมูลพันธุ์ไม้ในแปลงศึกษาโครงสร้างแนวดิ่ง-แนวระนาบในป่าอนุรักษ์ แปลงที่ 1

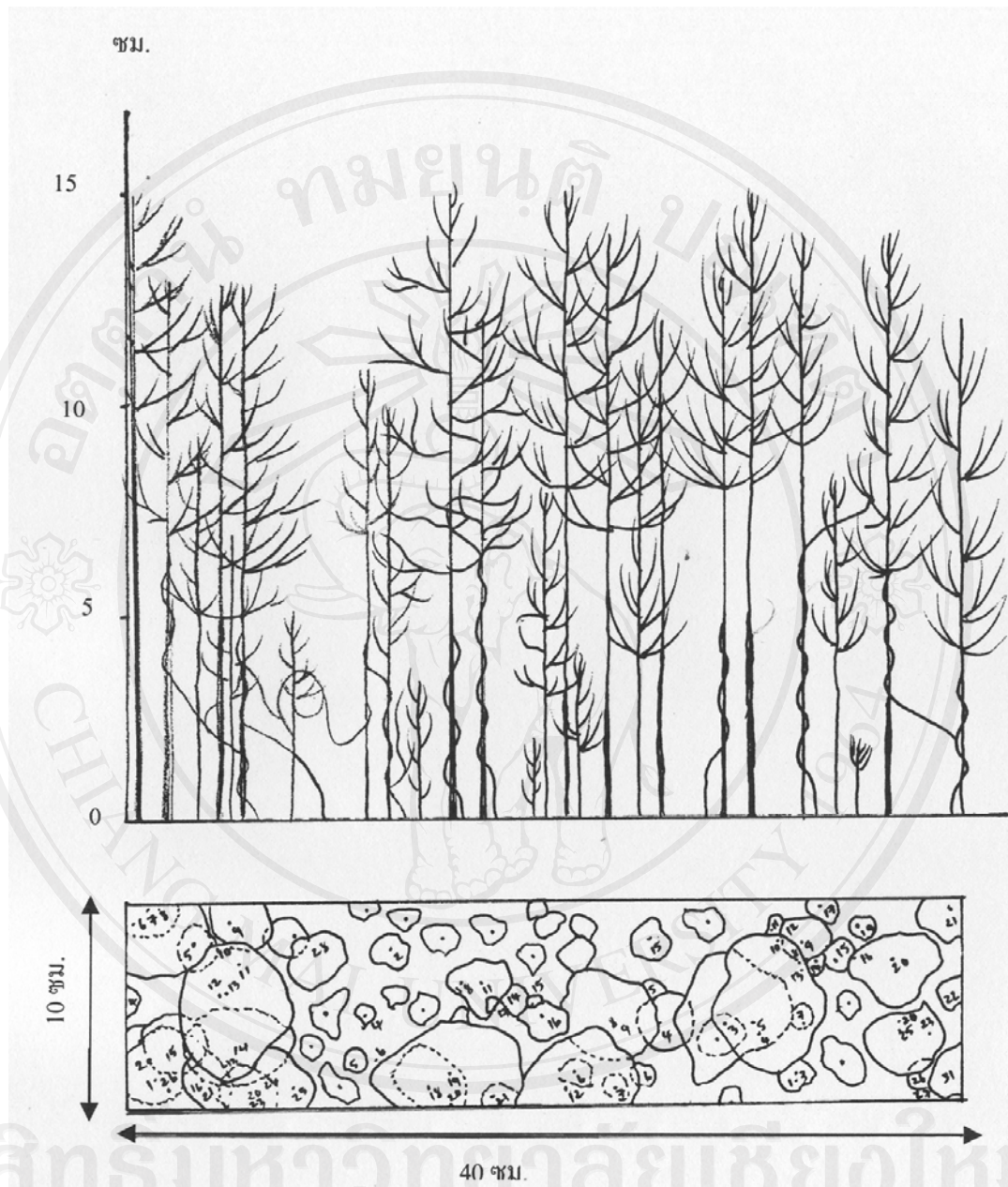
ต้นไม้	ชื่อพันธุ์ไม้	GBH (ซม.)	Height (ม.)	Crown (ม.)	ต้นไม้	ชื่อพันธุ์ไม้	GBH (ซม.)	Height (ม.)	Crown (ม.)
1	เหมีดหลวง	20	5	1	2	สารภีป่า	21	9	2
2	เหมีดคนตัวเมีย	20.5	6	2	3	ก่อเป็น	88	13	6.5
3	เหมีดคอน	14	5	1.5	4	ก้ายาน	36	12	4.5
4	มะขามป้อม	12	4	0.5	5	มะขามแป	4.5	2.5	0.5
5	แซ้งกวาง	21	9	1	6	ก่อหัวหมู	28	11	1
6	กางหลวง	67	15	4	7	ยมแดง	15	8	2
7	มะขามป้อม	15	7	1.5	8	ก่อเป็น	46	13	4
8	อุ้นป่า	11	4	1.5	9	ก่อเป็น	82	14	8
9	แซ้งกวาง	28	7	1.5	10	มะขามแป	3	2	0.5
10	เหมีดหลวง	16	4	1	11	ก่อเป็น	33	11	2
11	เหมีดหลวง	12	4	0.3	12	ก่อเป็น	75	15	7
12	เหมีดคนตัวเมีย	46	13	4	13	ก้ายาน	17	7	2
13	แซ้งกวาง	22	10	1.5	14	เหมีดหลวง	12	4	2
14.1	ก้ายาน	34	12	3	15	จำปีป่า	23	11	2
14.2	ก้ายาน	27	12	3	16	ข้าวสารป่า	14	4	1
15	มันปลา	15	8	1.5	17	มะห้ำ	10.5	3.5	1.5
16	อุ้นป่า	8	4	0.7	1	รังกระเท็ดอย	22	9	2
17	เหมีดหลวง	13	3	1	2	รังกระเท็ดอย	13	7	1
18	ฮ้อยจัน	29	8	2.5	3	ก่อเป็น	22	11	1.5
19	เหมีดคนตัวเมีย	38	14	4	4	ก่อหมาก	17	6	0.5
20	เหมีดคนตัวเมีย	53	13	4	5	ก่อเป็น	65	15	7
21	ปีเครือ	15	10	1	6	ก่อหม่น	3.5	2	1
22	เหมีดคนตัวเมีย	26	10	1.5	7	มะห้ำ	8	4.5	0.5
23	เหมีดคนตัวเมีย	40	12	2	8	ฮ้อยจัน	36	13	3
24	เครือฮัมกย	13	10	1	9	ก่อเป็น	31	14	3
25	เหมีดหลวง	14	5	1	10.1	มันปลา	37	12	3
26	ก่อเป็น	41	13	3	10.2	มันปลา	28	9	1.5
27.1	เลาะ	28	10	1.5	11	มันปลา	23	9	1.5
27.2	เลาะ	28	10	1.5	12	จำปีป่า	32	13	2
27.3	เลาะ	29	9	1.5	13	มะห้ำ	15	6	1.5
27.4	เลาะ	31	9	1.5	14	ปีเครือ	31	11	1
28	ปีเครือ	17	12	1.5	15	ก่อหม่น	27	8	2
29	มะแฟน	7	4	1.5	16	มะห้ำ	15	6	1
1	ก้ายาน	20	11	1.5	17	แซ้งกวาง	20	7	2
2	กางซมอด	29	10	1.5	18	แซ้งกวาง	13	6	0.5
3	มะห้ำ	4	2.5	1	19	มะขามแป	3	1.8	0.5
4	เหมีดหลวง	15	4.5	2	20	ก่อเป็น	94	14	8
5	กล้วยถ่าน	26	9	1	21	ปีเครือ	12	3.5	2
6	ทะโล้	9	4	1	22	แซ้งกวาง	18	8	1.5
7	ปีเครือ	13	10	1	23	ก่อหม่น	36	11	5
8	ปีเครือ	20	10	1	24	เหมีดคนตัวเมีย	39	11	2
9	ปีเครือ	16	10	1	25	เหมีดคนตัวเมีย	50	13	5
10	ปีเครือ	15	10	2	26	เหมีดคนตัวเมีย	29	7	3
11	ก้ายาน	29	12	2.5	27	เหมีดคนตัวเมีย	18	6	1.5
12	ปีเครือ	11	8	1	28	ทองหอม	12.5	5	2
13	มะห้ำ	8	3.5	1	29	ทองหอม	11	5	2
14	ก่อเป็น	12	7	2	30	ทองหอม	14	5.5	2.5
15	เหมีดหลวง	14	2	0.5	31	ก่อเคียด	40	12	7
16	มะขามป้อม	18	8	2					
17	ปีเครือ	19	12	1					
18	นวล	44	14	4					
19	ก่อเป็น	120	15	6					
20.1	ก้ายาน	31	11	1.5					
20.2	ก้ายาน	40	12	1.5					
21.1	ก้ายาน	30	11	1					
21.2	ก้ายาน	35	11	1.5					
1	หน่วยงุ้ม	6	4	1.5					



รูปที่ 4-17 โครงสร้างแนวตั้งและแนวระนาบในป่าอนุรักษ์ (แปลงที่ 1)

ตารางที่ 4-19 ข้อมูลพันธุ์ไม้ในแปลงศึกษาโครงสร้างแนวตั้ง-แนวระนาบในป่าอนุรักษ์ แปลงที่ 2

ต้นที่	ชื่อพันธุ์ไม้	GBH (ซม.)	Height (ม.)	Crown (ม.)
1	ก่อแป้น	44	11	2
2	เก็ดคำ	30	7	3
3	ก่อแหลม	17	6	1.5
4	มะพร้าว	9	3.5	1.5
5	ก่อแหลม	22	7	2.5
6	ก่อแป้น	14	7	1.5
7	กล้วยาญี	30.5	9.5	2
8	ก่อแป้น	17.5	7.5	2
9	กล้วยาญี	32	10	2.5
10	กางจิมอด	92	18	6
11	ก่อแหลม	12	5	1.5
12	อังกัก	16	5	2
13	มะกอก	10	4	1
14	ก่อแหลม	10	4	2
15	จำปีป่า	29	9	4
16	มะขามแป	36	5	1
17	อังกัก	15.5	6	2
1	มะกอกฟาน	14	4	2
3	ส้าน	117	18	7
3	แข่งกวาง	50	13	5
4	ก่อเตอย	56	17	5
4	ก่อแป้น	23	8	2
5	แข่งกวาง	27	10	2
1	ก่อแป้น	128	18	10
2	ก่อหม่น	68	8	2
3	ทะโล้	164	30	7
4	ก่อเตอย	183	27	12
5	มะนุนแดง	81	17	4
1	ส้าน	48	12	4
2	ก่อหัวหมู	32	9	2.5
3	ก่อหัวหมู	26	8	1
4	แข่งกวาง	24	10	2
5	ก่อเตอย	32	9	1.5
6	สนสามใบ	280	30	15



รูปที่ 4-18 โครงสร้างแนวตั้งและแนวระนาบในป่าอนุรักษ์ (แปลงที่ 3)

ตารางที่ 4-20 ข้อมูลพันธุ์ไม้ในแปลงศึกษาโครงสร้างแนวตั้ง-แนวระนาบในป่าอนุรักษ์ แปลงที่ 3

ต้นที่	ชื่อพันธุ์ไม้	GBH (ซม.)	Height (ม.)	Crown (ม.)	ต้นที่	ชื่อพันธุ์ไม้	GBH (ซม.)	Height (ม.)	Crown (ม.)
1	แข่งกวาง	23	5	2	6	ก่อเดือย	129	20	14
2	แข่งกวาง	17	3	1	7	ไก่อีแดง	13	5	1.5
3	แข่งกวาง	20.5	7	2	8	แข่งกวาง	26	8	1.5
4	แข่งกวาง	15	5	1	9	ก่อแหลม	52	17	5
5	ชันเป็น	36	10	2	10	ก่อเดือย	20	7	2.5
6	ทะโล้	83	17	4	11	ก่อแหลม	27	7	3
7	เมงม่านก	41	15	3	12	คอแลน	31	12	1.5
8	ทะโล้	16.5	6	1.5	13	สทิตดำ	56	15	5
9.1	แข่งกวาง	54	14	3	1	ทะโล้	205	19	10
9.2	แข่งกวาง	24	9	1	2	เมงม่านก	35	15	2
10	แข่งกวาง	17	6	1	3	เมงม่านก	21	5	2
11	แข่งกวาง	15	6	1	4	ก่อเดือย	76	19	8
12	แข่งกวาง	14	5	1	5	ก่อเดือย	13	5	1
13	แข่งกวาง	27	11	3	6	ก้ายาน	32	10	5
14	แข่งกวาง	12	5	1	7	ก้ายาน	21	9	2
15	ก้ายาน	50	14	4	8	ก่อแหลม	67	20	5
16	แข่งกวาง	15	5	1	9	ก่อเดือย	92	20	10
17	ทะโล้	88	16	7	10	อีโก้	45	19	6
18	กล้วยถาญ	31.5	10	2.5	11	มะห้ำ	8	5	1
19.1	ชันเป็น	34	7	1	12	มะขามป้อม	12	5	1
19.2	ชันเป็น	37	9	2	13	รักน้อย	21	5	1.5
20	ทะโล้	16	7	1	14	ฉ้าน	30	10	4
21	ทะโล้	15	6	1	15	จำปีป่า	60	15	5
22	มันปลา	34	16	2	16	หน่วยนกรุ่ม	5	2	0.4
23	ก่อเป็น	38	12	3					
24	ก่อเป็น	52	15	4					
25	ก่อเป็น	55	15	5					
26	ทะโล้	39	14	3					
27	แข่งกวาง	18	6	2					
28	ก่อแหลม	50	14	6					
29	ปอเต้า	51	13	4					
1	ก่อแหลม	64	16	5					
2	แข่งกวาง	22	8	1.5					
3	แข่งกวาง	22	7	1.5					
4	ชันเป็น	25	5	1.5					
5	ไก่อีแดง	29	9	2					
6	ก้ายาน	40	15	5					
7	สทิตดำ	40	15	5					
8	ก่อเดือย	35	13	3					
9	แข่งกวาง	26	9	2					
10	สทิตดำ	38	13	3					
11	ก่อเป็น	23	7	2.5					
12	สทิตดำ	40	14	5					
13.1	ก่อเดือย	83	18	8					
13.2	ก่อเดือย	76	18	8					
13.3	ก่อเดือย	74	18	9					
14	สทิตดำ	31	9	3					
15	แข่งกวาง	23	8	1.5					
16	แข่งกวาง	17	7	1					
1	มะกอกฟาน	15	5	3					
2	กล้วยถาญ	34	10	4					
3	เมงม่านก	20	9	1.5					
4	เหมือดหลวง	19	5	1.5					
5	เลื้อยควาย	48	11	8					

4.1.2 การกระจายของพรรณไม้

ความสูงของพื้นที่จากระดับน้ำทะเลเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการขึ้นอยู่และกระจายตามพื้นที่ของพันธุ์ไม้ชนิดต่างๆ พันธุ์ไม้เขตร้อนจะกระจายขึ้นไปและลดจำนวนลงตามความสูงของพื้นที่ พันธุ์ไม้เขตอบอุ่นจะขึ้นได้ดีตามยอดเขาสูง สอดคล้องกับ Khamyong *et al.*(2004) ซึ่งศึกษาที่ระดับความสูง 2,000-2,574 ม. ป่าชุมชนที่ศึกษาเป็นป่าดิบเขาต่ำและรอยต่อระหว่างป่าดิบเขาต่ำและสูง (1,000-1,800 ม.)

ความผันแปรของตัวชี้วัดทางนิเวศวิทยาของสังคมพืชตามระดับความสูงของพื้นที่และความผันแปรของความหนาแน่นประชากรพันธุ์ไม้เด่นแสดงไว้ในรูปที่ 4-19 และ รูปที่ 4-20 จำนวนชนิดพันธุ์ สกุลและวงศ์ของพันธุ์ไม้ รวมทั้งค่าดัชนีความหลากหลายชนิดพันธุ์ พื้นที่หน้าตัดลำต้นและการปกคลุมของเรือนยอดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในป่าอนุรักษ์โดยผันแปรตามระดับความสูงของพื้นที่

4.1.2.1 พรรณไม้วงศ์ก่อ (Fagaceae)

พบไม้ก่อทั้งหมด 22 ชนิด ในสามสกุล คือ *Castanopsis*, *Quercus* และ *Lithocarpus* โดยมีความหนาแน่นของประชากรมากที่ความสูง 1,100-1,350 ม. (สูงถึง 644 ต้น/แปลง) ก่อเคียว (*C. acuminatissima*) ขึ้นอยู่มากทั้งในป่าอนุรักษ์และใช้สอย โดยเฉพาะที่ความสูง 1,100-1,300 ม. ก่อแป้น (*C. diversifolia*) ขึ้นหนาแน่นในป่าอนุรักษ์แต่พบน้อยในป่าใช้สอย พบก่อข้าว (*C. indica*) และก่อขาว (*L. thomsonii*) ขึ้นหนาแน่นเฉพาะในป่าอนุรักษ์แสดงว่าพันธุ์ไม้สองชนิดนี้ชอบพื้นที่ชุ่มชื้นและเย็น ขณะที่ก่อหมาก (*Q. brandisiana*) พบมากในป่าใช้สอยที่มีพื้นที่แห้งแล้ง ไม้ก่อบางชนิดจึงเป็นพันธุ์ไม้เขตอบอุ่นแต่บางชนิดเป็นพันธุ์ไม้เขตร้อน

4.1.2.2 พันธุ์ไม้วงศ์อบเชย (Lauraceae)

พันธุ์ไม้วงศ์นี้พบ 12 ชนิด ขึ้นกระจายมากในป่าอนุรักษ์ที่ระดับความสูง 1,150-1,350 ม. พบขึ้นอยู่น้อยในป่าใช้สอย ชนิดพันธุ์ที่พบมาก คือ สติปด้า (*Phoebe paniculata*) ขึ้นกระจายที่ความสูง 1,100-1,550 ม. แต่พบมากที่ความสูงประมาณ 1,350 ม. พันธุ์ไม้ชนิดอื่นพบน้อย เช่น อบเชย หน่วยนกุ่ม หมี่บั้ง พิกุลป่า เป็นต้น

4.1.2.3 พรรณไม้วงศ์ตะไค้ (Theaceae)

พบ 6 ชนิด ขึ้นกระจายทั้งในป่าอนุรักษ์และใช้สอยที่ระดับความสูง 1,100-1,350 ม. โดยพบมากที่ความสูง 1,148 ม. (116 ต้น/แปลง) ชนิดพันธุ์ที่พบกระจายมากคือ ตะไค้ แสดงว่าเป็นพันธุ์ไม้ที่สามารถขึ้นได้ทั้งในพื้นที่ร้อนและแห้งแล้ง รวมทั้งพื้นที่ชุ่มชื้นและเย็น

4.1.2.4 พรรณไม้วงศ์อื่นๆ

(1) วงศ์ไม้สน (Pinaceae)

พบไม้สนสาม(Pinus kesiya) และสนสองใบ (P. merkusii) ที่ระดับความสูง 1,100-1,400 ม. แต่พบสนสองใบน้อยเฉพาะในป่าใช้สอยไม้สนสามใบขึ้นอยู่มากในป่าใช้สอยแต่พบน้อยลงในป่าอนุรักษ์ตามบริเวณสันเขาที่ค่อนข้างแห้งและได้รับแสงมาก

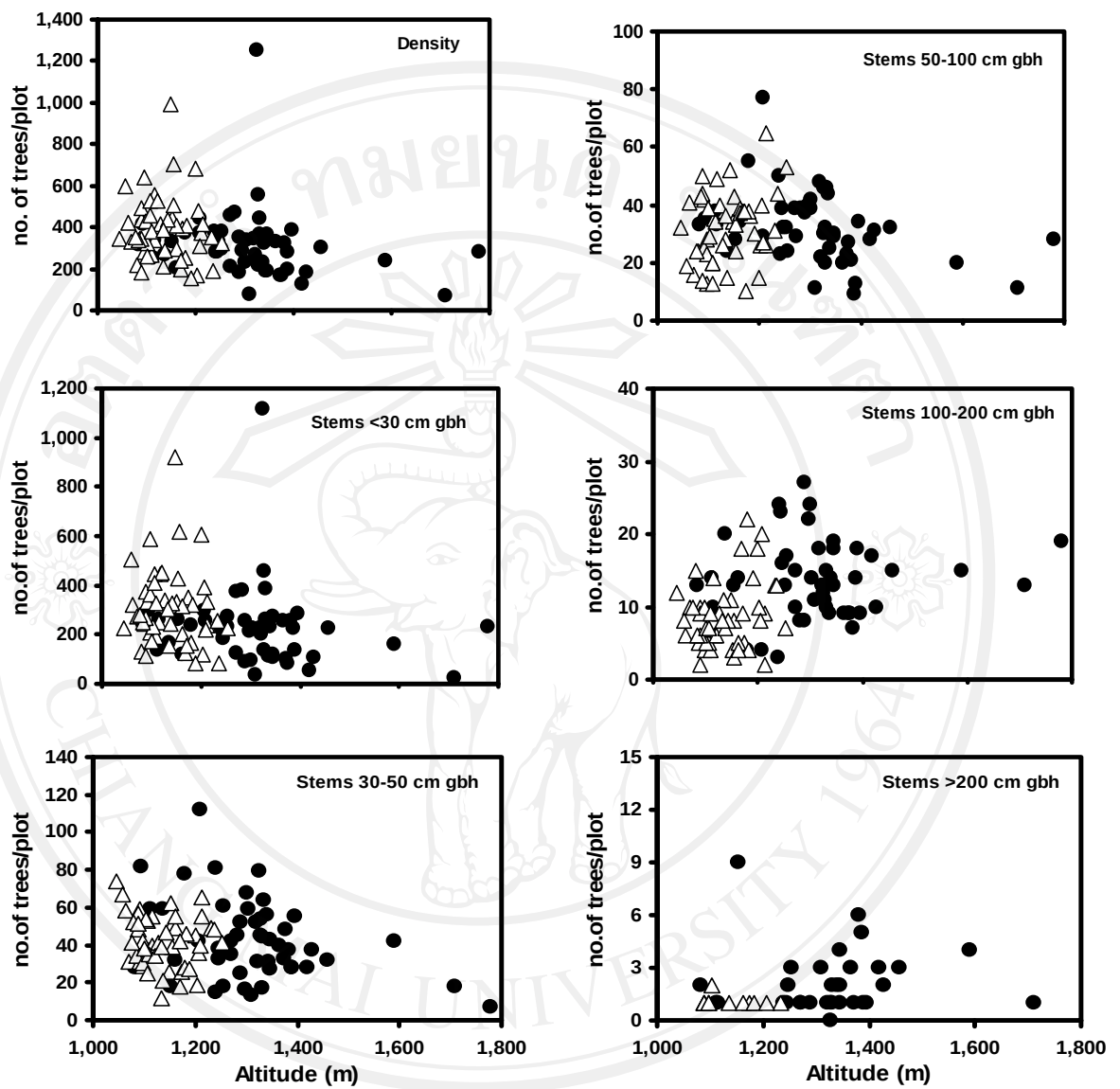
ปกติจะพบสนสองใบขึ้นผสมในป่าเต็งรังแต่ในป่าใช้สอยบริเวณนี้พบป่าสนผสมเต็งรังเพียงหย่อมเล็กๆ ป่าชนิดนี้จะปกคลุมพื้นที่ร้อนและแห้งแล้งกว่าป่าสนผสมก่อ

(2) วงศ์ไม้ค้ำหัด (Juglandaceae)

พบพันธุ์ไม้ 2 ชนิด คือ ค้ำหัดและฮ้อยจัน ขึ้นกระจายในป่าอนุรักษ์และใช้สอยที่ระดับความสูง 1,100-1,780 ม. โดยพบมากในที่ความสูง 1,150 ม. (34 ต้น/แปลง) พันธุ์ไม้สองชนิดนี้เป็นพันธุ์ไม้เบิกนำในป่าดิบเขาและมีการกระจายของเมล็ดโดยอาศัยลมพัดพาไป

(3) วงศ์ไม้หม้อดคนตัวเมีย (Proteaceae)

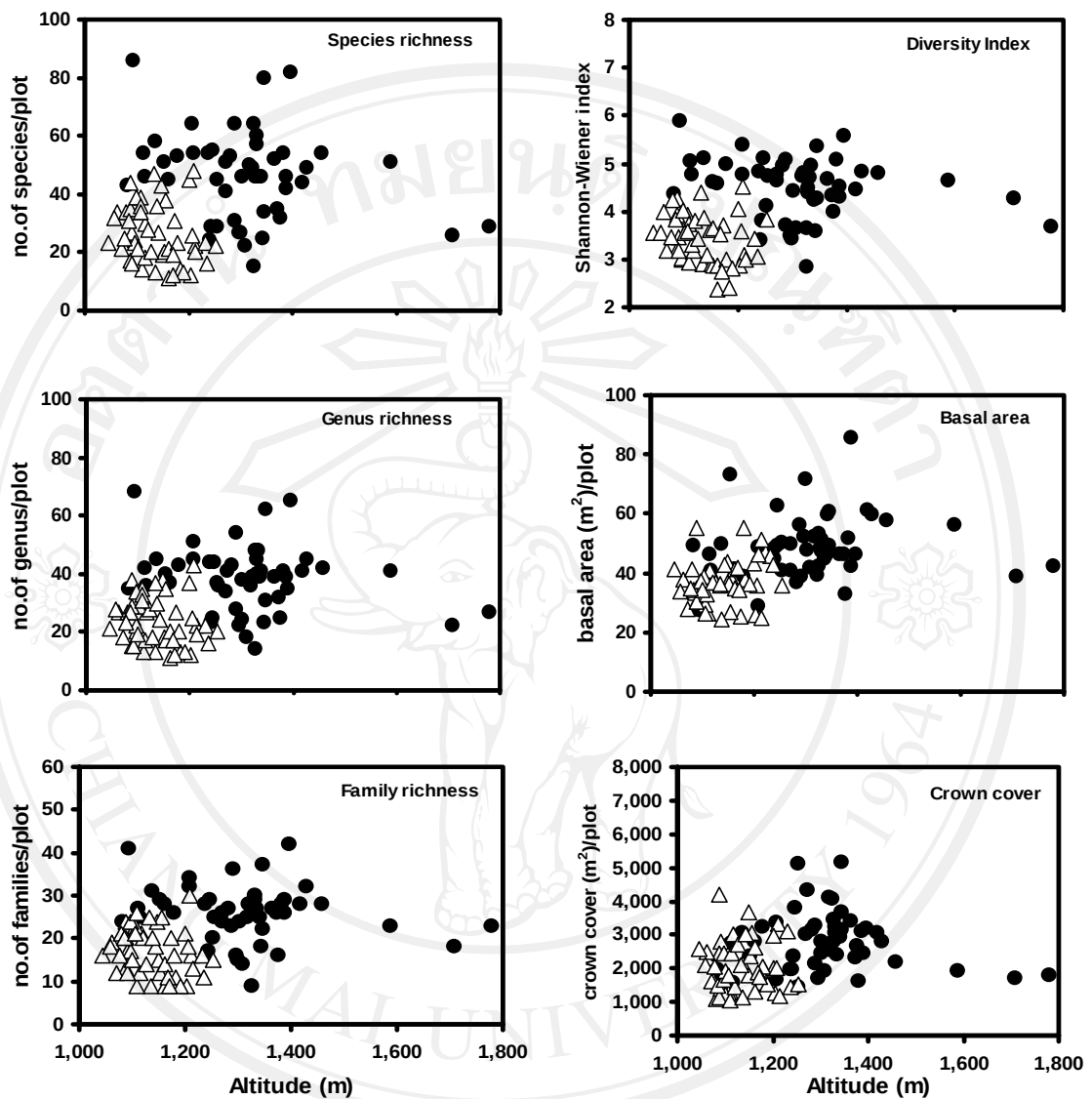
พบ 3 ชนิด คือ หม้อดคนตัวเมีย หม้อดคนตัวผู้และหม้อดคนดง ขึ้นกระจายทั้งในป่าอนุรักษ์และใช้สอย ที่ความสูง 1,100-1,780 ม. พบหม้อดคนตัวเมียขึ้นอยู่มากแต่อีกสองชนิดพบน้อย โดยพบหม้อดคนตัวเมียมากในที่ความสูง 1,346 ม.(30 ต้น/แปลง) พันธุ์ไม้เหล่านี้มีผลสดและหนักที่มีการกระจายโดยแรงโน้มถ่วงและสัตว์ป่า Khamyong *et al.*(2004) พบว่าหม้อดคนตัวเมียเป็นพันธุ์ไม้เรือนยอดเด่นที่พบได้ทั่วไปในป่าดิบเขาสูงยอดคอยอินทนนท์ โดยมีความถี่ 100% ความหนาแน่นเฉลี่ย 17.34 ต้น/ไร่ และดัชนีความสำคัญ 23.31% ของพันธุ์ไม้ทั้งหมด



รูปที่ 4-19 ความผันแปรของความหนาแน่นของต้นไม้ที่มีขนาดเส้นรอบวงลำต้นต่างๆ กับระดับความสูงของพื้นที่

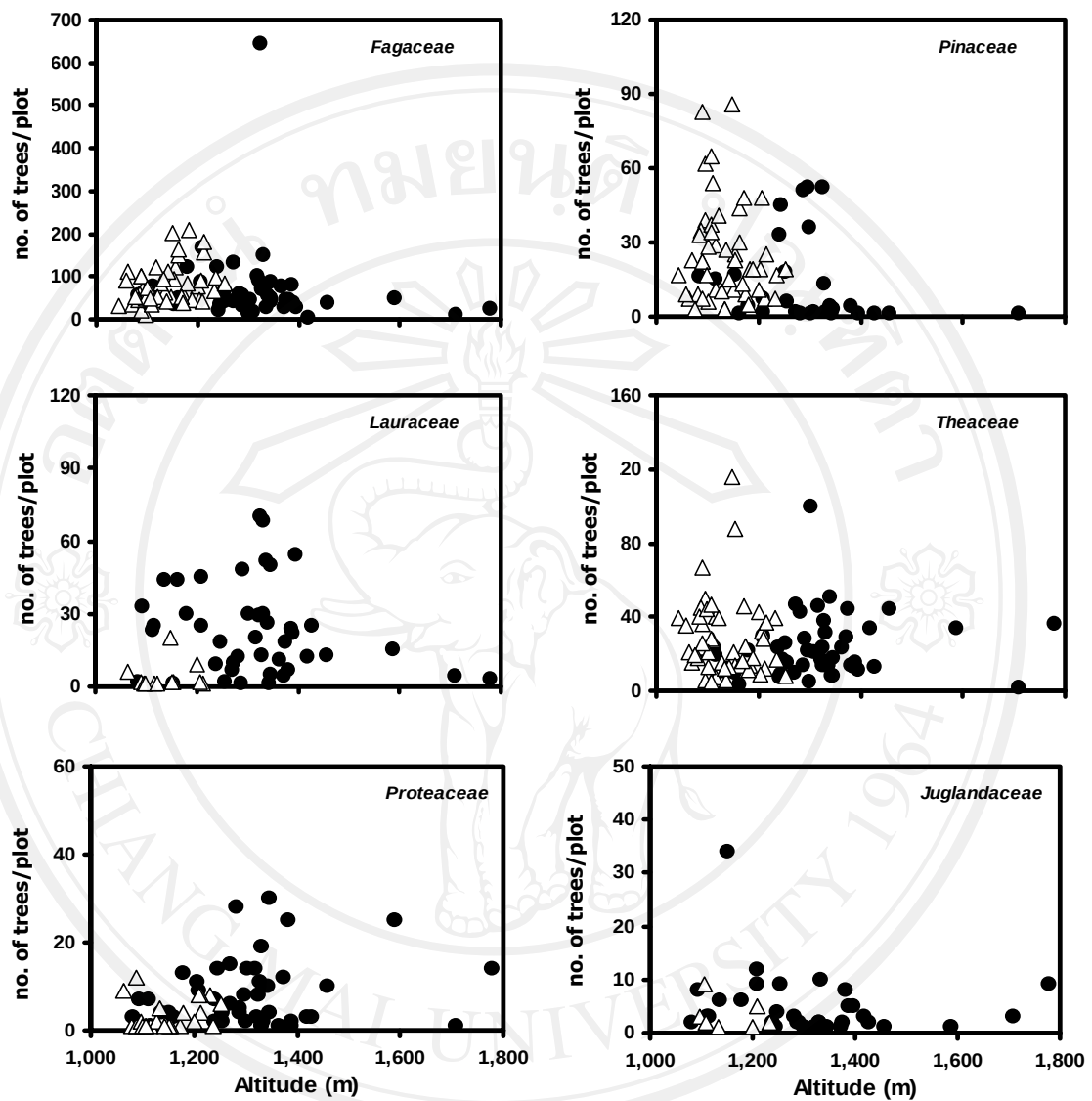
$\bullet$ = ป่าอนุรักษ์

$\triangle$ = ป่าใช้สอย



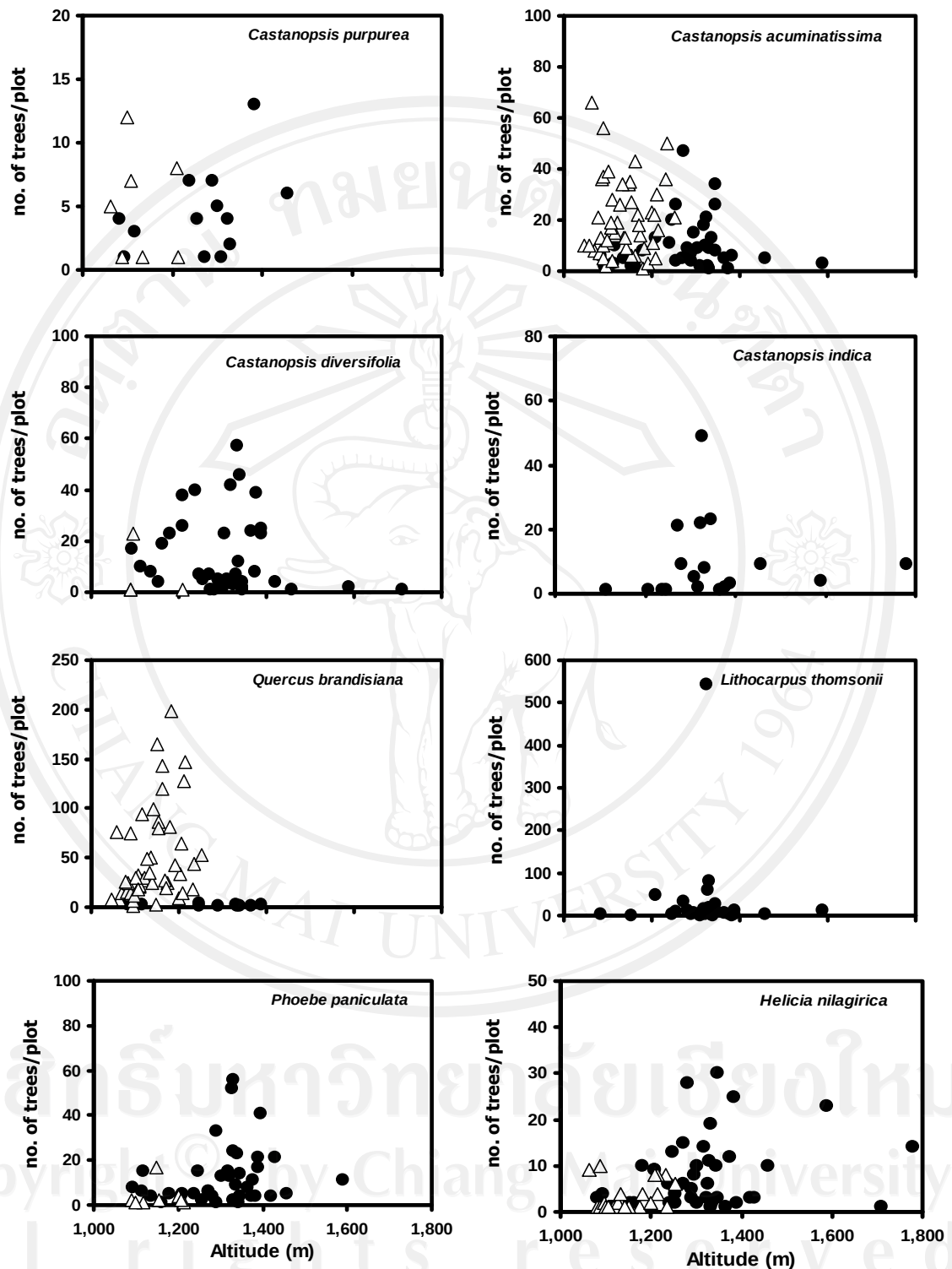
รูปที่ 4-20 ความผันแปรระหว่างระดับความสูงของพื้นที่กับตัวแปรทางนิเวศวิทยาของพันธุ์ไม้

● = ป่าอนุรักษ์ △ = ป่าใช้สอย



รูปที่ 4-21 ความผันแปรของความหนาแน่นของต้นไม้ในวงศ์ต่างๆของพันธุ์ไม้ที่พบบ่อยกับระดับความสูงของพื้นที่

● = ป่าอนุรักษ์ △ = ป่าใช้สอย



รูปที่ 4-22 ความผันแปรของความหนาแน่นของพันธุ์ไม้ไม่เด่นกับระดับความสูงของพื้นที่

● = ป่าอนุรักษ์

△ = ป่าใช้สอย

4.1.3 ลักษณะดินในป่าชุมชนบ้านหนองเต่า

ดินในป่าชุมชนบ้านหนองเต่ามีลักษณะผันแปรไปตามพื้นที่ โดยมีปัจจัยหลายอย่างที่ควบคุม ที่สำคัญคือ สภาพภูมิประเทศ เนื่องจากป่าชุมชนปกคลุมพื้นที่ระดับความสูงประมาณ 1,000 ม.ขึ้นไปจนถึงประมาณ 1,800 ม. ซึ่งเป็นภูเขาสูงสลับซับซ้อน ปัจจัยเกี่ยวกับสภาพภูมิประเทศ แบ่งย่อยออกเป็น ความลาดชัน (Slope gradient) ตำแหน่งบนพื้นที่ลาดเท (Slope position) ทิศของพื้นที่ลาดเท (Slope aspect) ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเล (Altitude) เป็นต้น ถ้าพื้นที่มีความลาดชันมากจะส่งผลทำให้ชั้นดินชั้นบริเวณไหล่เขาและลูกบริเวณเชิงเขา พื้นที่ที่มีความลาดชันน้อยจะมีดินลึกทั้งบริเวณยอดเขา ไหล่เขาและเชิงเขา ทิศของพื้นที่ด้านลาดเกี่ยวข้องกับการได้รับแสงจากดวงอาทิตย์ พื้นที่ด้านทิศเหนือและตะวันตกจะได้รับแสงน้อยกว่าด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ ทำให้พื้นที่ด้านทิศเหนือและตะวันตกมีความชุ่มชื้นมากกว่าและส่งผลทำให้มีดินที่ลึกและอุดมสมบูรณ์มากกว่า สำหรับความสูงจากระดับน้ำทะเลนั้นจะมีอิทธิพลต่อสภาพอุณหภูมิอากาศและดิน พื้นที่ที่อยู่สูงขึ้นไป จะมีอุณหภูมิลดลง ขณะเดียวกันก็จะมีมากขึ้นในบรรยากาศและปริมาณน้ำฝนสูงกว่าพื้นที่ด้านล่าง ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อลักษณะดิน

หินต้นกำเนิดดินบริเวณป่าชุมชนบ้านหนองเต่าที่เป็นป่าอนุรักษ์และใช้สอย คือ หินแกรนิต ซึ่งผุสลายให้ดินเป็นกรด เนื่องจากมีหินต้นกำเนิดดินเหมือนกัน หินต้นกำเนิดดิน จึงไม่ใช่ปัจจัยที่ทำให้เกิดความผันแปรของลักษณะดิน

สังคมพืชมีความผันแปรแตกต่างกันตามระดับความสูงของพื้นที่ ดังนั้นจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อลักษณะดิน ชากพืชที่ร่วงลงสู่พื้นป่าจะมีการย่อยสลายให้สารประกอบฮิวมัสลงในดิน อย่างไรก็ตามพืชต่างชนิดกันมีองค์ประกอบทางเคมีและธาตุอาหารในชากพืชแตกต่างกัน ดังนั้นจึงส่งผลต่อความผันแปรของสมบัติทางเคมีและสภาวะธาตุอาหารในดิน

ไฟป่าเป็นปัจจัยสำคัญของดินป่าไม้ ป่าใช้สอยมีสภาพป่าที่แห้งในช่วงฤดูแล้ง โดยทั่วไปชาวบ้านจะมีการป้องกันไฟป่า แต่บางครั้งอาจเกิดไฟป่าเป็นหย่อมในบางพื้นที่ สำหรับป่าอนุรักษ์นั้นปกติจะไม่มีไฟป่า ถ้าเกิดไฟป่าจะทำให้ฮิวมัสบริเวณผิวดินชั้นบนถูกทำลายเป็นขี้เถ้าและจากน้ำฝนชะล้างช่วงต้นฤดูฝน ทำให้ดินบริเวณนั้นดิน มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำและมีปฏิกริยาเป็นกรดน้อยลง

ลักษณะดินในป่าชุมชนที่ทำการศึกษาประกอบด้วย การพัฒนาของชั้นดิน ชนิดดิน สมบัติทางกายภาพ สมบัติทางเคมีและการสะสมธาตุอาหาร โดยแบ่งออกเป็นป่าชุมชนอนุรักษ์ 3 หลุมดินและป่าชุมชนใช้สอยอีก 3 หลุม ซึ่งใช้เป็นตัวแทนของดินที่ระดับความสูงต่างๆ

4.1.3.1 ชนิดดินและลักษณะการพัฒนาของชั้นดิน

ตารางที่ 4-21 แสดงข้อมูลตำแหน่งพื้นที่เก็บตัวอย่างดินในป่าชุมชนอนุรักษ์และใช้สอย จำนวน 6 หลุม ผลการจำแนกดินได้แสดงไว้ใน ตารางที่ 4-22

ตารางที่ 4-21 สภาพทั่วไปของพื้นที่เก็บตัวอย่างดินในป่าชุมชนอนุรักษ์และใช้สอย

พิกัด	ลักษณะภูมิประเทศ			ชนิดป่า	พัฒนาการของหน้าตัดดิน
	ความสูง (เมตร)	ความลาดชัน (%)	ทิศด้านลาด		
1	1,045	30	N 60° E	ป่าใช้สอย	A- Bt1- Bt2- Bt3- Bt4- Bt5- Bt6-BC1-BC2
2	1,147	32	S 85° E	ป่าใช้สอย	A- Bt1- Bt2- Bt3- Bt4- Bt5- BC1- BC2- BC3
3	1,209	38	S 30° W	ป่าใช้สอย	A- BA- Bt1- Bt2- Bt3- BC1- BC2- BC3- BC4
4	1,162	60	S 70° W	ป่าอนุรักษ์	A- AB- Bt1 -Bt2- Bt3- Bt4- Bt5- Bt6- Bt7
5	1,336	50	N 64° E	ป่าอนุรักษ์	A1-A2-AB-Bt1- Bt2- Bt3- Bt4- Bt5- Bt6-Bt7
6	1,589	30	N 20° E	ป่าอนุรักษ์	A1-A2-A3-AB-Bt1- Bt2- Bt3- Bt4- Bt5- Bt6

ตารางที่ 4-22 ผลการจำแนกดินในป่าชุมชนอนุรักษ์และใช้สอย

พิกัด	Forest type	Order	Suborder	Great group	Subgroup
1	Utilization forest	Ultisols	Humults	Palehumults	Typic Palehumults
2	Utilization forest	Ultisols	Humults	Palehumults	Typic Palehumults
3	Utilization forest	Ultisols	Humults	Palehumults	Typic Palehumults
4	Conservation forest	Ultisols	Humults	Palehumults	Typic Palehumults
5	Conservation forest	Ultisols	Humults	Palehumults	Typic Palehumults
6	Conservation forest	Ultisols	Humults	Palehumults	Typic Palehumults

(1) ป่าชุมชนใช้สอย (พิกัด 1, พิกัด 2 และ พิกัด 3)

ดินในป่าชุมชนใช้สอยเป็นดินในสังคมพืชป่าสนผสมป่าดิบเขา บางพื้นที่มีไม้เต็งขึ้นปะปน จึงเป็นสังคมพืชป่าสนผสมป่าเต็งรังผสมป่าดิบเขา ทำการศึกษาดินที่ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลระหว่าง 1,045-1,209 ม. ซึ่งมีวัตถุต้นกำเนิดดินเป็นหินแกรนิต (Granite) ที่มีการผุสลายอยู่กับที่ (Residuum)

ก. พืดอน 1

เป็นดินป่าสนผสมป่าเต็งรังผสมป่าดิบเขาและเป็นป่าที่ชุมชนใช้สอย สภาพทั่วไปค่อนข้างแห้งเนื่องจากมีพันธุ์ไม้จากป่าเต็งรังขึ้นผสมอยู่ เช่น รัง เต็ง เป็นต้น บริเวณใกล้เคียงเป็นพื้นที่ทำไร่ของชาวบ้าน สังคมพืชประกอบด้วยต้นไม้ขนาดกลางค่อนข้างมาก มีสนสามใบเป็นพันธุ์ไม้เด่น พื้นที่อยู่สูงจากระดับน้ำทะเล 1,045 ม. มีความลาดชันร้อยละ 30 มีไม้ก่อเคี่ยมขึ้นปะปนมาก เป็นดินที่ลึกมากกว่า 200 ซม. มีชั้นอินทรีย์วัตถุหนา 1-5 ซม. การพัฒนาการของหน้าตัดดินเป็นแบบ A-Bt1- Bt2- Bt3- Bt4- Bt5- Bt6-BC1-BC2 ดังแสดงไว้ใน รูปที่ 4-23

- A : มีความลึกอยู่ในช่วง 0-4/6 ซม. ดินมีสีน้ำตาลปนแดงเข้ม (dark reddish brown) เป็นดินเหนียวปนทราย (sandy clay) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 7 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน (subangular blocky structure) พบรากขนาดเล็กมาก (ขนาดน้อยกว่า 1 มม.) ปริมาณมาก (มากกว่า 5 รากต่อ ตร.ซม.) ขนาดเล็ก (ขนาด 1-2 มม.) ปริมาณปานกลาง (1-4 รากต่อ ตร.ซม.) และขนาดใหญ่ (ขนาด 5-10 มม.) ปริมาณปานกลาง (1-5 รากต่อ ตร.ซม.) ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 5.9, 1:2, ดิน:น้ำ)
- Bt1 : มีความลึกอยู่ในช่วง 4/6-23 ซม. ดินมีสีน้ำตาลปนแดง (reddish brown) เป็นดินดินเหนียว (clay) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 7 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดใหญ่ ขนาดเล็กและเล็กมาก ปริมาณปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 5.9)
- Bt2 : มีความลึกอยู่ในช่วง 23-44 ซม. ดินมีสีแดง (red) เป็นดินเหนียว (clay) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 8 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็ก ปริมาณปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อย (pH 6.3)
- Bt3 : มีความลึกอยู่ในช่วง 44-69 ซม. ดินมีสีแดง เป็นดินเหนียว มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 9 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็ก ปริมาณปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อย (pH 6.4)
- Bt4 : มีความลึกอยู่ในช่วง 69-101 ซม. ดินมีสีแดง เป็นดินเหนียว มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 9 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็ก ปริมาณน้อย (มีน้อยกว่า 1 รากต่อ ตร.ซม.) ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อย (pH 6.5)

- Bt5 : มีความลึกอยู่ในช่วง 101-138 ซม. ดินมีสีแดง เป็นดินเหนียว มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 6 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็ก ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อย (pH 6.5)
- Bt6 : มีความลึกอยู่ในช่วง 138-173 ซม. ดินมีสีแดง เป็นดินร่วนเหนียว (clay loam) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 6 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็ก ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อย (pH 6.5)
- BC1 : มีความลึกอยู่ในช่วง 173-199 ซม. ดินมีสีแดงอ่อน (weak red) เป็นดินร่วน (Loam) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 7 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็ก ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกลาง (pH 6.6)
- BC2 : มีความลึกอยู่ในช่วง 199-212+ ซม. ดินมีสีแดงอ่อน (weak red) เป็นดินร่วน มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 7 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็ก ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกลาง (pH 6.7)

ดินบริเวณนี้มีความลึกมากและมีการพัฒนาของชั้นดินมานาน มีการสะสมของดินเหนียวเพิ่มขึ้นที่ระดับความลึก 4-212+ ซม. ($296-556 \text{ g kg}^{-1}$) จึงจำแนกดินให้อยู่ในอันดับ Ultisols อันดับย่อย Humults กลุ่มดิน Palehumults และกลุ่มดินย่อย Typic Palehumults

ข. พืดอน 2

ดินป่าสนผสมป่าดิบเขา บริเวณนี้เคยเป็นไร่เก่ามาก่อนทำให้มีต้นไม้นานาชนิดเป็นจำนวนมาก พบต้นไม้นานาขนาดกลางประปราย โดยมีไม้สนสามใบและก่อเดือยเป็นพันธุ์ไม้เด่น พบว่ามี การตัดฟันไม้สนสามใบขนาดกลางบริเวณนี้ไปใช้ประโยชน์โดยทำเสาบ้าน พื้นที่อยู่สูงจากระดับน้ำทะเล 1,147 ม. มีความลาดชันร้อยละ 32 เป็นดินที่ลึกมากกว่า 200 ซม. มีชั้นอินทรีย์วัตถุหนา 2-5 ซม. การพัฒนาการของหน้าตัดดินเป็นแบบ A- Bt1- Bt2- Bt3- Bt4- Bt5- BC1- BC2- BC3 ดังแสดงไว้ใน รูปที่ 4-24

- A : มีความลึกอยู่ในช่วง 0-4 ซม. ดินมีสีน้ำตาลปนเหลืองทึบ (dark yellowish brown) เป็นดินร่วนเหนียวปนทราย (sandy clay loam) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 7 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็ก ปริมาณมาก (พบเท่ากับหรือมากกว่า 5 รากต่อ ตร.ซม.) ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมาก (pH 4.7)

- Bt1 : มีความลึกอยู่ในช่วง 4-22 ซม. ดินมีสีแดงปนเหลือง (yellowish red) เป็นดินร่วนเหนียว ปนทราย มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 14 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยม มุมมน พบรากขนาดเล็ก ปริมาณปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด (pH 5.1)
- Bt2 : มีความลึกอยู่ในช่วง 22-41 ซม. ดินมีสีแดง (red) เป็นดินเหนียว (clay) มีชั้นส่วนของหิน ร้อยละ 16 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็กมาก ปริมาณปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 5.7)
- Bt3 : มีความลึกอยู่ในช่วง 41-68 ซม. ดินมีสีแดงเข้ม (dark red) เป็นดินร่วนเหนียว (clay loam) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 14 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบ รากขนาดเล็กและเล็กมาก ปริมาณปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 5.8)
- Bt4 : มีความลึกอยู่ในช่วง 68-94 ซม. ดินมีสีแดง (red) เป็นดินร่วนเหนียว มีชั้นส่วนของหิน ร้อยละ 14 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็ก ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อย (pH 6.1)
- Bt5 : มีความลึกอยู่ในช่วง 94-120 ซม. ดินมีสีแดง (red) เป็นดินร่วน (loam) มีชั้นส่วนของหิน ร้อยละ 13 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน ปฏิกริยาดินเป็นกรด เล็กน้อย (pH 6.1)
- BC1 : มีความลึกอยู่ในช่วง 120-145 ซม. ดินมีสีแดง (red, 55%) และสีน้ำตาล (brown, 45%) เป็นดินร่วน มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 5 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยม มุมมน พบรากขนาดเล็ก ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อย (pH 6.2)
- BC2 : มีความลึกอยู่ในช่วง 145-173 ซม. ดินมีสีแดงอ่อน (light red, 40%) และสีเทาปนเหลือง (yellowish brown, 60%) เป็นดินร่วน มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 10 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อย (pH 6.3)
- BC3 : มีความลึกอยู่ในช่วง 173-210+ ซม. ดินมีสีแดง (red, 50%) และสีชมพู (pink, 50%) เป็น ดินร่วน มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 20 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุม มน ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อย (pH 6.1)

ดินบริเวณนี้ค่อนข้างลึก มีการสะสมของดินเหนียวเพิ่มขึ้นที่ระดับความลึก 5-80 ซม. (273-432 g kg⁻¹) จึงจำแนกดินให้อยู่ในอันดับ Ultisols อันดับย่อย Humults กลุ่มดิน Palehumults และกลุ่มดินย่อย Typic Palehumults

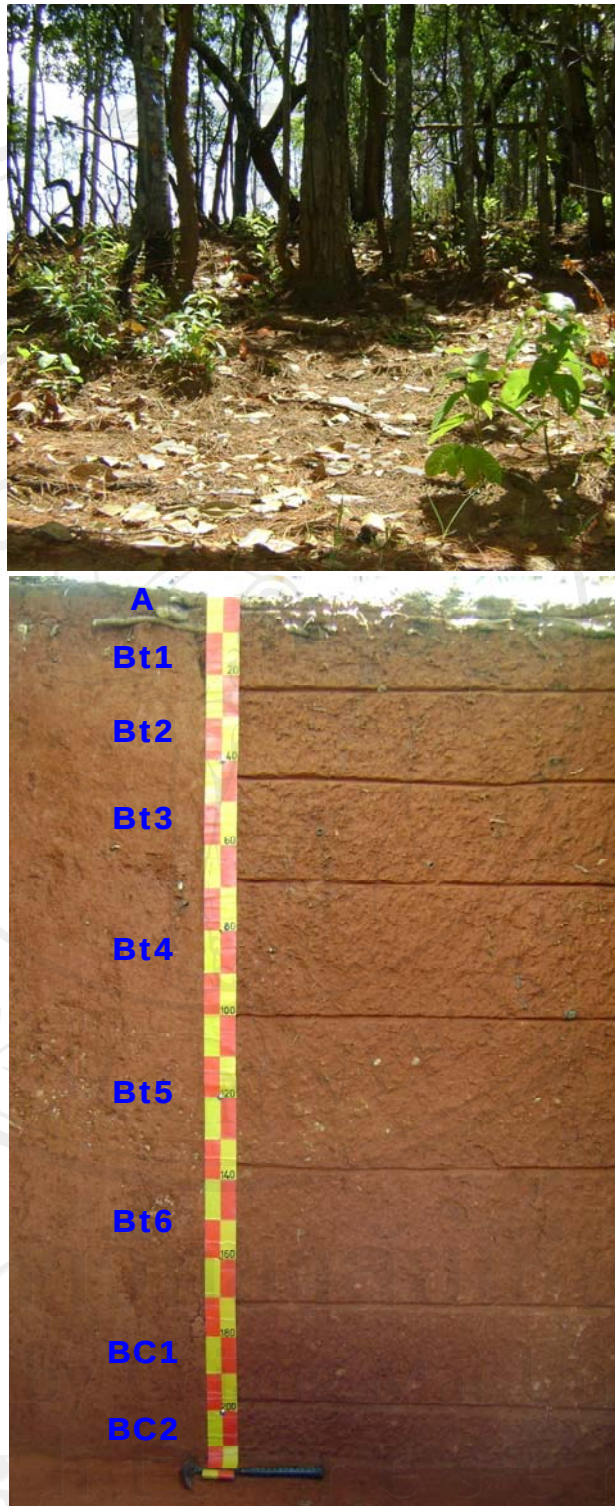
ค. พืดอน 3

เป็นดินป่าสนผสมป่าดิบเขา มีไม้สนสามใบและก่อหมากเป็นพันธุ์ไม้เด่น โดยมีไม้ก่อหมากขึ้นหนาแน่นมาก พบว่ามีการตัดฟันไม้สนสามใบขนาดกลางไปทำเป็นไม้แผ่นสำหรับการสร้างบ้านเรือนและตัดไม้ก่อหมากสำหรับทำฟืน ทำให้สภาพพื้นที่ค่อนข้างแห้งเนื่องจากเกิดช่องว่างระหว่างเรือนยอดและมีแสงแดดส่องลงสู่พื้นดินมาก ช่วงฤดูฝนจะเกิดการชะกร่อนหน้าดินสูง ซึ่งส่งผลต่อลักษณะดิน พื้นที่อยู่สูงจากระดับน้ำทะเล 1,209 ม. พื้นที่มีความลาดชันร้อยละ 38 เป็นดินที่ลึกมากกว่า 200 ซม. มีชั้นอินทรีย์วัตถุหนาประมาณ 2-5 ซม. การพัฒนาการของหน้าตัดดินเป็นแบบ A- BA-Bt1- Bt2- Bt3- BC1- BC2- BC3-BC4 ดังแสดงไว้ใน รูปที่ 4-25

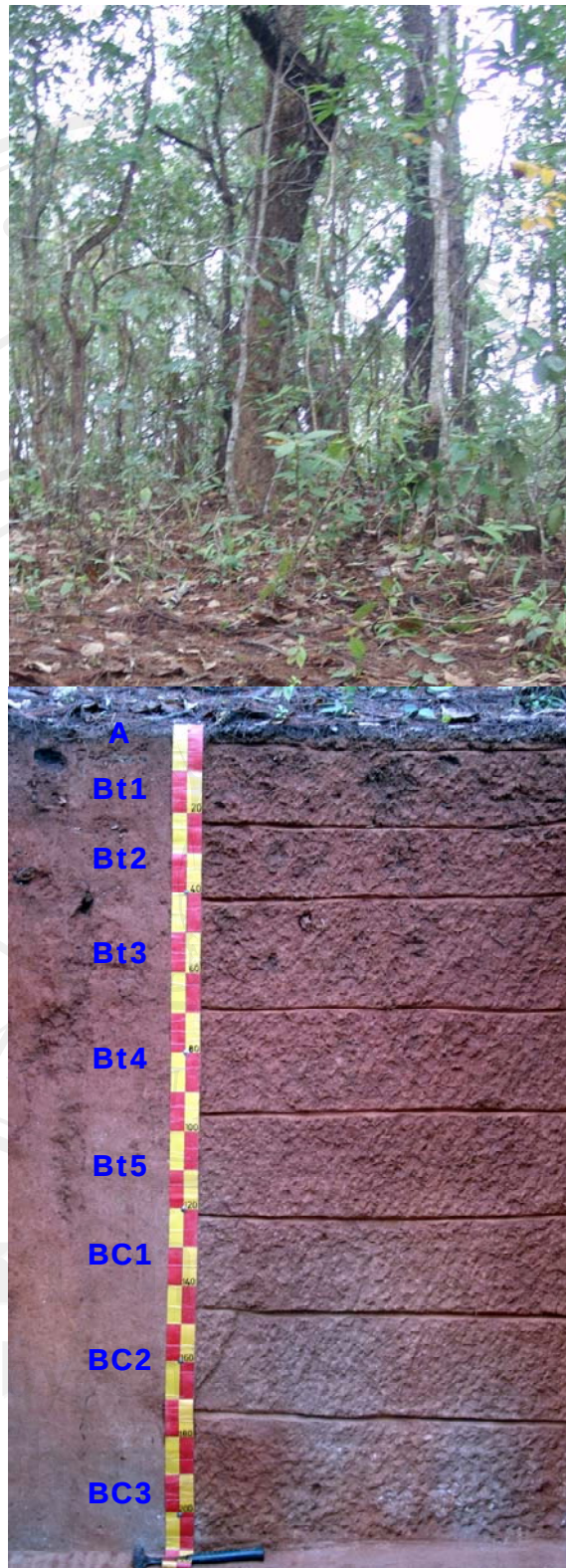
- A : มีความลึกอยู่ในช่วง 0-3/5 ซม. ดินมีสีเทาที่บวมมาก (very dark gray) เป็นดินร่วนปนทราย (sandy loam) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 8 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็กมาก ปริมาณปานกลางและขนาดใหญ่ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมาก (pH 4.8)
- BA : มีความลึกอยู่ในช่วง 3/5-20 ซม. ดินมีสีผสมระหว่างสีแดงปนเหลือง (yellowish red, 60%) และสีน้ำตาลปนแดง (reddish brown, 40%) เป็นดินร่วนเหนียวปนทราย (sandy clay loam) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 15 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็กมากและขนาดใหญ่ ปริมาณปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมาก (pH 4.9)
- Bt1 : มีความลึกอยู่ในช่วง 20-39 ซม. ดินมีสีแดง (red) เป็นดินเหนียวปนทราย (sandy clay) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 15 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็ก ปริมาณปานกลางและขนาดใหญ่ ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด (pH 5.1)
- Bt2 : มีความลึกอยู่ในช่วง 39-64 ซม. ดินมีสีแดง (red) เป็นดินดินร่วนเหนียว (clay loam) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 20 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็ก ปริมาณมากและขนาดปานกลาง ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด (pH 5.2)
- Bt3 : มีความลึกอยู่ในช่วง 64-88 ซม. ดินมีสีแดง (red) เป็นดินร่วนเหนียว มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 16 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็กและกลาง ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด (pH 5.5)

- BC1 : มีความลึกอยู่ในช่วง 88-110 ซม. ดินมีสีแดง (red, 55%) และสีขาวปนชมพู (pinkish white, 45%) เป็นดินร่วนเหนียวปนทราย (sandy clay loam) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 23 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็กและขนาดกลาง ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 5.8)
- BC2 : มีความลึกอยู่ในช่วง 110-136 ซม. ดินมีสีแดง (red, 50%) และสีเหลืองปนแดง (reddish yellow, 50%) เป็นดินร่วนเหนียวปนทราย มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 24 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็กมากและขนาดกลาง ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 6.0)
- BC3 : มีความลึกอยู่ในช่วง 136-170 ซม. ดินมีสีเหลืองปนแดง (reddish yellow, 60%) และสีแดงอ่อน (weak red, 40%) เป็นดินร่วนปนทราย มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 18 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็กมากและขนาดกลาง ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อย (pH 6.2)
- BC4 : มีความลึกอยู่ในช่วง 170-210+ ซม. ดินมีสีแดง (red, 50%) และสีเหลืองปนแดง (reddish yellow, 50%) เป็นดินร่วนปนทราย มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 20 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็กและเล็กมาก ปริมาณปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อย (pH 6.3)

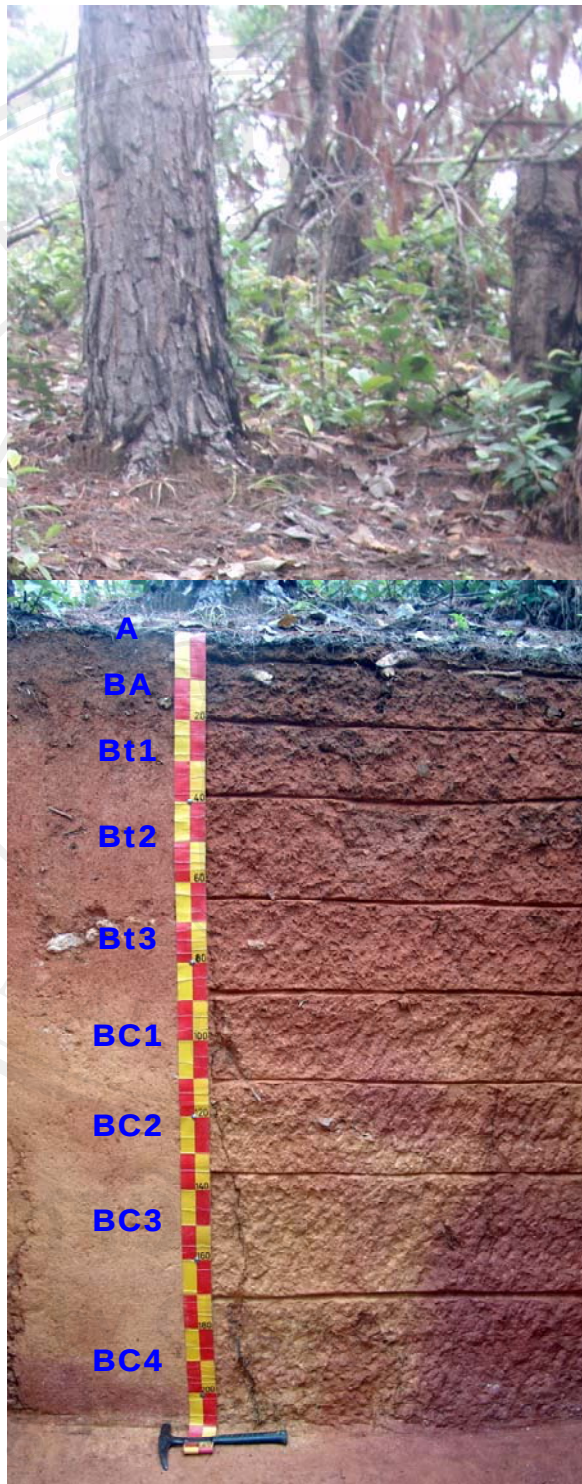
ดินบริเวณนี้ค่อนข้างลึก มีการสะสมของดินเหนียวเพิ่มขึ้นที่ระดับความลึก 10-140 ซม. (256-299 g kg⁻¹) จึงจำแนกดินให้อยู่ในอันดับ Ultisols อันดับย่อย Humults กลุ่มดิน Palehumults และกลุ่มดินย่อย Typic Palehumults



รูปที่ 4-23 ลักษณะภูมิประเทศและหน้าตัดของดิน พืดอน 1



รูปที่ 4-24 ลักษณะภูมิประเทศและหน้าตัดของดิน พืคอน 2



รูปที่ 4-25 ลักษณะภูมิประเทศและหน้าตัดของดิน พืดอน 3

(2) ป่าชุมชนอนุรักษ์ (พีดอน 4, พีดอน 5 และ พีดอน 6)

ดินในป่าชุมชนอนุรักษ์เป็นดินในสังคมพืชป่าสนผสมป่าดิบเขาและป่าดิบเขา ศึกษาดินที่ระดับความสูงระหว่าง 1,255-1,589 ม.จากระดับน้ำทะเล มีวัตถุต้นกำเนิดดินเป็นหินแกรนิตและที่มีการผุสลายอยู่กับที่

ก. พีดอน 4

ดินป่าดิบเขาบริเวณนี้เป็นป่าที่ฟื้นฟูสภาพจากไร่เก่าประมาณ 20 ปีที่ผ่านมา ประกอบด้วยต้นไม้ขนาดกลางและขนาดเล็กหนาแน่นมาก (400 ต้น/ไร่) พื้นที่อยู่สูงจากระดับน้ำทะเล 1,255 ม. มีความลาดชันร้อยละ 60 มีก่อแป้นเป็นพันธุ์ไม้เด่น เป็นดินที่ลึกมากกว่า 200 ซม. มีชั้นอินทรีย์วัตถุหนา 2-10 ซม. และหน้าตัดดินเป็นแบบ A-AB-Bt1-Bt2-Bt3-Bt4-Bt5-Bt6-Bt7 ดังแสดงไว้ในรูปที่ 4-26

- A : มีความลึกอยู่ในช่วง 0-6/9 ซม. ดินมีสีน้ำตาลปนเทาเข้มมาก (very dark grayish brown) เป็นดินร่วนเหนียวปนทราย (sandy clay loam) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 7 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็กและเล็กมาก ปริมาณมาก ขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ปริมาณปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด (pH 5.3)
- AB : มีความลึกอยู่ในช่วง 6/9-14/20 ซม. ดินมีสีผสมระหว่างสีน้ำตาลเข้ม (dark brown, 60%) และสีแดง (red, 40%) เป็นดินร่วนเหนียวปนทราย (sandy clay loam) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 7 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็กมาก ปริมาณมาก ขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ปริมาณปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด (pH 5.3)
- Bt1 : มีความลึกอยู่ในช่วง 14/20-28/35 ซม. ดินมีสีน้ำตาลปนแดงเข้ม (dark reddish brown) เป็นดินร่วนเหนียวปนทราย (sandy clay loam) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 9 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็กมาก ปริมาณมาก ขนาดเล็ก ปริมาณปานกลาง และขนาดใหญ่ ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด (pH 5.4)
- Bt2 : มีความลึกอยู่ในช่วง 28/35-52 ซม. ดินมีสีแดงทึบ (dark red) เป็นดินเหนียวปนทราย (sandy clay) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 8 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็กมาก ปริมาณน้อย ขนาดเล็กปริมาณมาก และขนาดใหญ่ ปริมาณปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด (pH 5.4)

- Bt3 : มีความลึกอยู่ในช่วง 52-82 ซม. ดินมีสีน้ำตาลปนแดง (reddish brown) เป็นดินร่วนเหนียว มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 9 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 5.7)
- Bt4 : มีความลึกอยู่ในช่วง 82-114 ซม. ดินมีสีแดงทึบ (dark red,) เป็นดินร่วนเหนียว มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 10 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 5.8)
- Bt5 : มีความลึกอยู่ในช่วง 114-148 ซม. ดินมีสีแดง (red) เป็นดินเหนียว (clay) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 11 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 5.9)
- Bt6 : มีความลึกอยู่ในช่วง 148-180 ซม. ดินมีสีแดง (red) เป็นดินเหนียว มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 11 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 5.8)
- Bt7 : มีความลึกอยู่ในช่วง 180-210+ ซม. ดินมีสีแดง (red) เป็นดินเหนียว มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 10 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 5.9)

ดินบริเวณนี้ลึกมากและมีการพัฒนาของชั้นดินมานาน โดยมีการสะสมของดินเหนียวเพิ่มขึ้นที่ระดับความลึก 10-200 ซม. (282-426 g kg⁻¹) จึงเป็นดินที่มีการพัฒนาของชั้นดินค่อนข้างมาก จัดอยู่ในอันดับ Ultisols อันดับย่อย Humults กลุ่มดิน Palehumults และกลุ่มดินย่อย Typic Palehumults

ข. พืดอน 5

เป็นดินป่าดิบเขาดั้งเดิมที่มีสภาพความอุดมสมบูรณ์มาก แต่เคยมีไฟป่าเกิดขึ้นหนึ่งครั้งเมื่อประมาณ 5 ปีที่ผ่านมา สำหรับพืชประกอบด้วยต้นไม้ขนาดใหญ่ ขนาดกลางและขนาดเล็กไม่มาก พื้นที่อยู่สูงจากระดับน้ำทะเล 1,336 ม. มีความลาดชันร้อยละ 50 พันธุ์ไม้เด่นคือสนสามใบและก่อแป้น เป็นดินที่ลึกมากกว่า 200 ซม. มีชั้นอินทรีย์วัตถุหนา 5-10 ซม. และหน้าตัดดินเป็นแบบ A1-A2-AB-Bt1- Bt2- Bt3- Bt4- Bt5- Bt6-Bt7 ดังแสดงไว้ใน รูปที่ 4-27

- A1 : มีความลึกอยู่ในช่วง 0-7/10 ซม. ดินมีสีเทาปนแดงเข้ม (dark reddish gray) เป็นดินทรายปนดินร่วน (loamy sand) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 6 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็กมาก ปริมาณมาก ขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ปริมาณปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด (pH 5.4)
- A2 : มีความลึกอยู่ในช่วง 7/10-20/22 ซม. ดินมีสีแดงคล้ำ (dusky red) เป็นดินทรายปนดินร่วน (loamy sand) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 5 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็กมาก ปริมาณมาก ขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ปริมาณปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด (pH 5.5)
- AB : มีความลึกอยู่ในช่วง 20/22-30/34 ซม. ดินมีสีผสมระหว่างสีแดงคล้ำมาก (very dusky red, 65%) และสีแดง (red, 35%) เป็นดินทรายปนดินร่วน (loamy sand) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 5 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็กและเล็กมาก ปริมาณปานกลาง ขนาดใหญ่ ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด (pH 5.5)
- Bt1 : มีความลึกอยู่ในช่วง 30/34-52/57 ซม. ดินมีสีแดงคล้ำ (dusky red) เป็นดินร่วนปนทราย (sandy loam) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 6 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดใหญ่ ขนาดเล็กและเล็กมาก ปริมาณน้อย ขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ปริมาณปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด (pH 5.4)
- Bt2 : มีความลึกอยู่ในช่วง 52/57-80 ซม. ดินมีสีแดง (red) เป็นดินร่วนเหนียวปนทราย (sandy clay loam) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 8 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็กและขนาดกลาง ปริมาณปานกลาง และขนาดใหญ่ ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 5.7)
- Bt3 : มีความลึกอยู่ในช่วง 80-118 ซม. ดินมีสีแดงเข้ม (dark red) เป็นดินเหนียวปนทราย (sandy clay) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 12 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็กและขนาดปานกลาง ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 5.7)
- Bt4 : มีความลึกอยู่ในช่วง 118-140 ซม. ดินมีสีแดงเข้ม (dark red) เป็นดินเหนียว (clay) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 15 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดกลาง ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 5.6)
- Bt5 : มีความลึกอยู่ในช่วง 140-170 ซม. ดินมีสีแดงเข้ม (dark red) เป็นดินเหนียว (clay) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 15 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็ก ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 5.9)

- Bt6 : มีความลึกอยู่ในช่วง 170-200 ซม. ดินมีสีแดงอ่อน (weak red) เป็นดินดินเหนียว (clay) มีชั้นส่วนของหินร่อยละ 13 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็ก ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 6.0)
- Bt7 : มีความลึกอยู่ในช่วง 200-220+ ซม. ดินมีสีแดงอ่อน (weak red) เป็นดินดินเหนียว (clay) มีชั้นส่วนของหินร่อยละ 10 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 6.0)

ดินบริเวณนี้มีความลึกมากและมีการพัฒนาของชั้นดินมานาน มีการสะสมของดินเหนียวเพิ่มขึ้นที่ระดับความลึก 52-220 ซม. ($252-455 \text{ g kg}^{-1}$) จึงเป็นดินที่มีการพัฒนาของชั้นดินมากและจัดอยู่ในอันดับ Ultisols อันดับย่อย Humults กลุ่มดิน Palehumults และกลุ่มดินย่อย Typic Palehumults

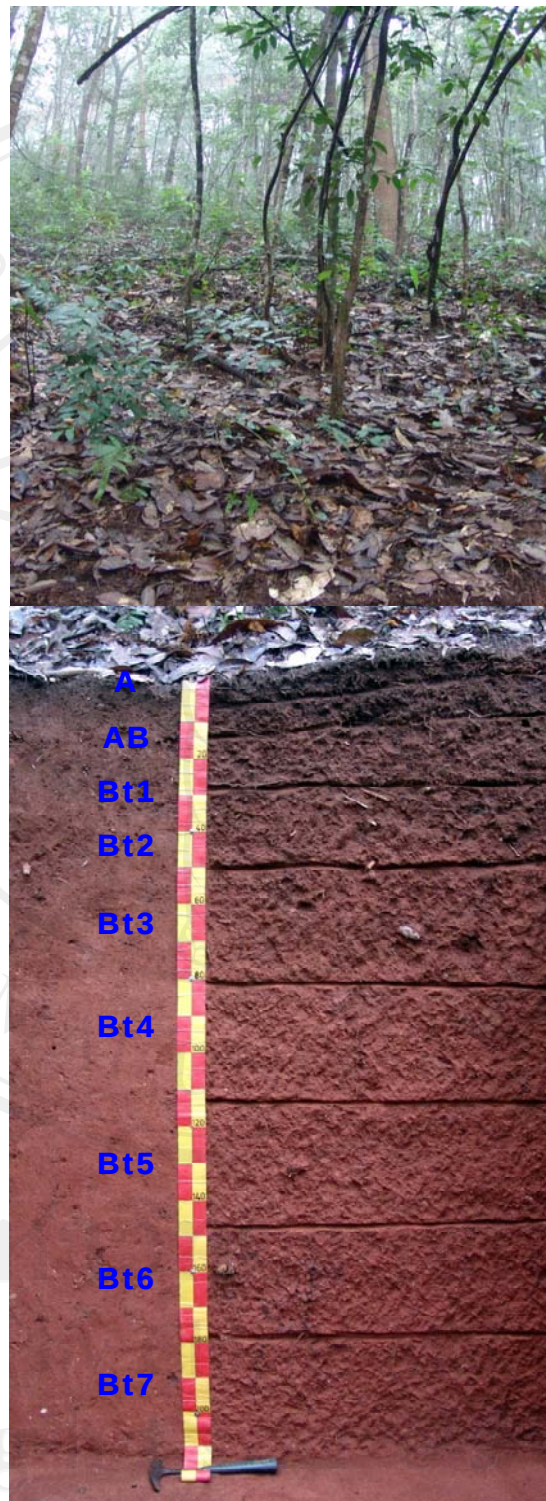
ค. พืดอน 6

เป็นดินป่าดิบเขาที่ไม่มีไม้สนสามใบขึ้นอยู่ พื้นที่เป็นป่าดั้งเดิมที่ไม่เคยถูกรบกวนจากการตัดฟันไม้ อยู่สูงจากระดับน้ำทะเล 1,589 ม. มีความลาดชันร่อยละ 30 พันธุ์ไม้เด่น คือ ก่อขาว ยมแดง กำลังเสือโคร่ง เป็นต้น เป็นดินที่ลึกมากกว่า 200 ซม. มีชั้นอินทรีย์วัตถุหนา 10-15 ซม. และหน้าตัดดินเป็นแบบ A1-A2-A3-AB-Bt1- Bt2- Bt3- Bt4- Bt5- Bt6 ดังแสดงไว้ใน รูปที่ 4-28

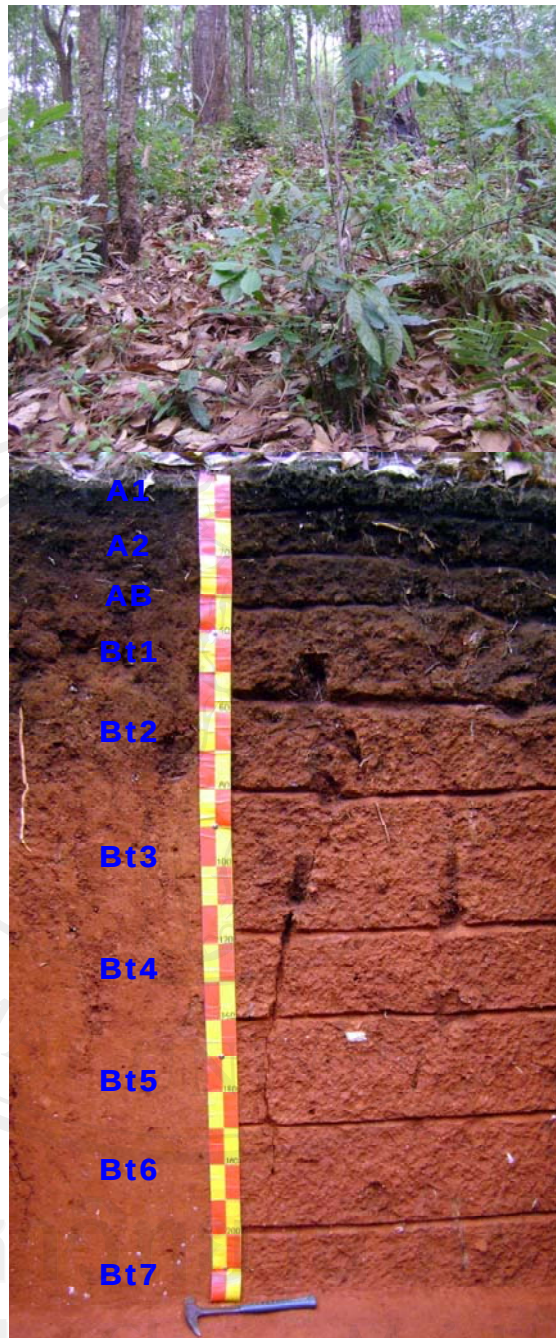
- A1 : มีความลึกอยู่ในช่วง 0-4/6 ซม. ดินมีสีดำ (black) เป็นดินทรายปนดินร่วน (loamy sand) มีชั้นส่วนของหินร่อยละ 6 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็กมาก ปริมาณมาก ขนาดเล็ก ปริมาณปานกลางและขนาดใหญ่ ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 5.8)
- A2 : มีความลึกอยู่ในช่วง 4/6-14/16 ซม. ดินมีสีเทาเข้มมาก (very dark gray) เป็นดินร่วนปนทราย (sandy loam) มีชั้นส่วนของหินร่อยละ 8 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็กมาก ปริมาณมาก ขนาดเล็ก ปริมาณปานกลางและขนาดใหญ่ ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 5.7)
- A3 : มีความลึกอยู่ในช่วง 14/16-25/27 ซม. ดินมีสีแดงคล้ำมาก (very dusky red) เป็นดินทรายปนดินร่วน (loamy sand) มีชั้นส่วนของหินร่อยละ 8 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน ขนาดเล็ก ปริมาณปานกลางและขนาดใหญ่ ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 5.6)

- AB : มีความลึกอยู่ในช่วง 25/27-39/43 ซม. ดินมีสีผสมระหว่างสีแดงอ่อน (weak red, 60%) และสีน้ำตาลปนแดง (reddish brown, 40%) เป็นดินร่วนเหนียวปนทราย (sandy clay loam) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 10 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็กมาก ปริมาณมาก ขนาดเล็ก ปริมาณปานกลางและขนาดใหญ่ ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด (pH 5.5)
- Bt1 : มีความลึกอยู่ในช่วง 39/43-67 ซม. ดินมีสีแดง (red) เป็นดินเหนียวปนทราย (sandy clay) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 8 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็กมาก ปริมาณมาก ขนาดเล็ก ปริมาณปานกลางและขนาดใหญ่ ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด (pH 5.4)
- Bt2 : มีความลึกอยู่ในช่วง 67-99 ซม. ดินมีสีแดง (red) เป็นดินเหนียวปนทราย มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 10 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็กมากและขนาดปานกลาง ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด (pH 5.3)
- Bt3 : มีความลึกอยู่ในช่วง 99-134 ซม. ดินมีสีแดง (red) เป็นดินเหนียวปนทราย มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 12 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดเล็ก ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 5.8)
- Bt4 : มีความลึกอยู่ในช่วง 134-169 ซม. ดินมีสีแดง (red) เป็นดินเหนียวปนทราย มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 7 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน พบรากขนาดกลาง ปริมาณน้อย ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 5.7)
- Bt5 : มีความลึกอยู่ในช่วง 169-195 ซม. ดินมีสีแดง (red) เป็นดินร่วนเหนียวปนทราย (sandy clay loam) มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 8 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 5.8)
- Bt6 : มีความลึกอยู่ในช่วง 195-218+ ซม. ดินมีสีแดง (red) เป็นดินร่วนเหนียวปนทราย มีชั้นส่วนของหินร้อยละ 11 โดยปริมาตร โครงสร้างดินเป็นแบบก้อนเหลี่ยมมุมมน ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง (pH 5.9)

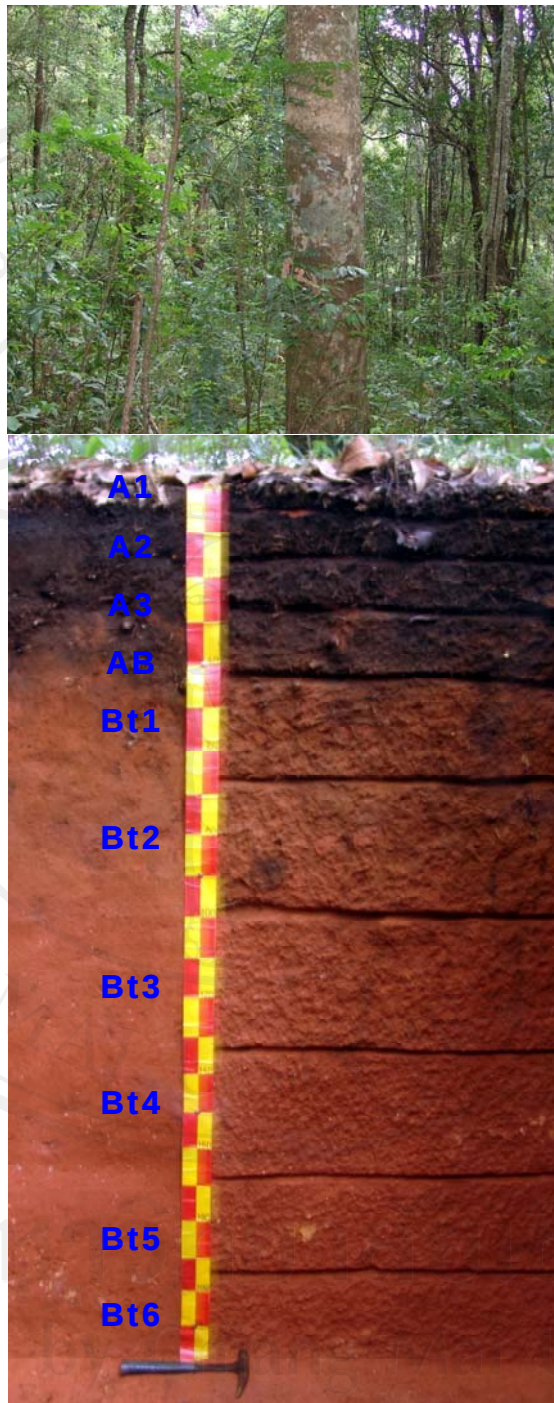
ดินบริเวณนี้มีความลึกมากและมีการพัฒนาของชั้นดินมานาน มีการสะสมของดินเหนียวเพิ่มขึ้นที่ระดับความลึก 25-218 ซม. ($217-409 \text{ g kg}^{-1}$) จึงเป็นดินที่มีการพัฒนาของชั้นดินมาก ดินจัดอยู่ในอันดับ Ultisols อันดับย่อย Humults กลุ่มดิน Palehumults และกลุ่มดินย่อย Typic Palehumults



รูปที่ 4-26 ลักษณะภูมิประเทศและหน้าตัดของดิน พืดอน 4



รูปที่ 4-27 ลักษณะภูมิประเทศและหน้าตัดของดิน พืดอน 5



รูปที่ 4-28 ลักษณะภูมิประเทศและหน้าตัดของดิน พืดอน 6

4.1.3.2 สมบัติทางกายภาพ

สมบัติทางกายภาพของดินในป่าชุมชนใช้สอยและอนุรักษ์ประกอบด้วย ความหนาแน่นรวมและเนื้อดิน ตามข้อมูลใน ตารางที่ 4-23 และ รูปที่ 4-29

4.1.3.2.1 ความหนาแน่นรวมของดิน

ความหนาแน่นรวมของดินคือ น้ำหนักดินแห้งต่อหนึ่งหน่วยปริมาตร (Bulk density is the dry mass (of <2mm material) of given volume of intact soil in Megagrams per cubic meter (which also equals kilograms per liter) (Fisher and Binkley, 2000) มีอิทธิพลต่อการถ่ายเทของอากาศ การซึมผ่านของน้ำ และกิจกรรมของสัตว์ในดิน แต่เดิมนั้นมีหน่วยเป็น กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร (g cm^{-3}) ปัจจุบันมีการเปลี่ยนหน่วยเป็น Mg m^{-3} (Mg m^{-3})

(1) ป่าชุมชนใช้สอย (พืดอน 1, พืดอน 2 และ พืดอน 3)

ดินในป่าใช้สอยโดยเฉลี่ยมีค่าความหนาแน่นมากกว่าป่าอนุรักษ์ พบว่า ดินใน พืดอน 1 มีความหนาแน่นผันแปรระหว่าง $1.13\text{-}1.44 \text{ Mg m}^{-3}$ ดินชั้นบน (0-5 ซม.) ของ พืดอน 2 มีความหนาแน่นเท่ากับ 0.65 Mg m^{-3} และดินที่ลึกลงไป (5-200 ซม.) มีค่าระหว่าง $1.10\text{-}1.53 \text{ Mg m}^{-3}$ สำหรับดินชั้นบนของ พืดอน 3 ที่ความลึก 0-30 ซม. มีค่าระหว่าง $1.15\text{-}1.33 \text{ Mg m}^{-3}$ และดินที่ลึกลงไป (30-200 ซม.) มีค่าผันแปรระหว่าง $1.32\text{-}1.49 \text{ Mg m}^{-3}$

(2) ป่าชุมชนอนุรักษ์ (พืดอน 4, พืดอน 5 และ พืดอน 6)

ดินในป่าอนุรักษ์มีความหนาแน่นต่ำมากในดินชั้นบนและสูงขึ้นในดินชั้นล่าง ดินชั้นบนของ พืดอน 4 ที่ความลึก 0-60 ซม. มีค่าระหว่าง $0.81\text{-}1.07 \text{ Mg m}^{-3}$ และ $1.13\text{-}1.38 \text{ Mg m}^{-3}$ ในชั้นดินที่ลึกลงไป ดินชั้นบนของ พืดอน 5 ที่ความลึก 0-60 ซม. มีค่าระหว่าง $0.62\text{-}0.80 \text{ Mg m}^{-3}$ ในชั้นดินที่ลึกลงไปมีค่าระหว่าง $1.02\text{-}1.30 \text{ Mg m}^{-3}$ สำหรับดินชั้นบนของ พืดอน 6 ที่ความลึก 0-60 ซม. มีค่าต่ำมาก ($0.46\text{-}0.94 \text{ Mg m}^{-3}$) สำหรับดินที่ลึกลงไปมีค่าระหว่าง $1.04\text{-}1.51 \text{ Mg m}^{-3}$

4.1.3.2.2 เนื้อดิน

ดินประกอบด้วยอนุภาค 3 แบบ คือ ดินเหนียว (Clay) ทรายแป้ง (Silt) และทราย (Sand) ดินแต่ละชนิดจะมีสัดส่วนของอนุภาคเหล่านี้แตกต่างกันไป ดินที่มีเนื้อดินละเอียดจะมีอนุภาคดินเหนียวในสัดส่วนที่มาก ส่วนดินเนื้อหยาบจะมีอนุภาคทรายมาก เมื่อสัดส่วนของอนุภาคดินมีการเปลี่ยนแปลงไปก็จะเกี่ยวข้องกับการพัฒนาของชั้นดิน อย่างไรก็ตามการพัฒนาของชั้นดินได้รับอิทธิพลจากปัจจัยต่างๆ หลายอย่างร่วมกัน เช่น ชนิดพืช ปริมาณน้ำฝน สภาพภูมิประเทศ หินต้นกำเนิดดิน เป็นต้น

ลักษณะของเนื้อดินแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ (1) ดินทรายหรือดินเนื้อหยาบ (Sandy soils) (2) ดินร่วนหรือดินเนื้อละเอียดปานกลางถึงเนื้อหยาบปานกลาง (Loamy soils) และ (3) ดินเหนียวที่มีเนื้อละเอียด (Clayey soils)

(1) ป่าใช้สอย (พืคอน 1, พืคอน 2 และ พืคอน 3)

พืคอน 1 : ดินชั้นบนสุด (0-5 ซม.) มีเนื้อละเอียดแบบดินเหนียวปนทราย มีอนุภาคทราย 515 g kg^{-1} และดินเหนียว 353 g kg^{-1} ที่ความลึก 5-120 ซม.เป็นดินเนื้อละเอียดแบบดินเหนียวมีอนุภาคทราย $337-463 \text{ g kg}^{-1}$ และดินเหนียว $382-556 \text{ g kg}^{-1}$ เป็นดินร่วนปนดินเหนียวที่ความลึก 120-160 ซม.และดินร่วนที่ความลึก 160-200 ซม.

พืคอน 2 : ดินชั้นบน (0-10 ซม.) มีเนื้อละเอียดปานกลางแบบดินร่วนเหนียวปนทราย มีอนุภาคทราย $575-676 \text{ g kg}^{-1}$ ดินเหนียว $215-273 \text{ g kg}^{-1}$ เป็นดินละเอียดแบบดินเหนียวที่ความลึก 10-40 ซม.มีอนุภาคดินเหนียว $407-432 \text{ g kg}^{-1}$ ที่ความลึก 40-80 ซม. มีเนื้อละเอียดปานกลางแบบดินร่วนเหนียว เป็นดินเนื้อละเอียดปานกลางที่ความลึก 80-200 ซม. มีอนุภาคทราย $472-497 \text{ g kg}^{-1}$ และดินเหนียว $159-217 \text{ g kg}^{-1}$

พืคอน 3 : ชั้นผิวดิน (0-5 ซม.) มีเนื้อดินหยาบปานกลางแบบดินร่วนปนทราย มีอนุภาคทรายสูง (698 g kg^{-1}) ชั้นความลึก 5-20 ซม. มีเนื้อหยาบปานกลางแบบดินร่วนเหนียวปนทราย มีอนุภาคทราย $550-673 \text{ g kg}^{-1}$ ดินเหนียว $223-299 \text{ g kg}^{-1}$ ที่ความลึก 20-30 ซม. เป็นดินเหนียวปนทราย มีอนุภาคดินเหนียว 375 g kg^{-1} เป็นดินร่วนเหนียวที่ความลึก 30-100 ซม. เป็นดินร่วนเหนียวมีอนุภาคทราย $418-444 \text{ g kg}^{-1}$ และดินเหนียว $332-383 \text{ g kg}^{-1}$ มีการสะสมอนุภาคทรายเพิ่มขึ้นเล็กน้อยที่ความลึก 100-140 ซม. มีอนุภาคทราย $469-495 \text{ g kg}^{-1}$ และดินเหนียว $256-264 \text{ g kg}^{-1}$ มีเนื้อปานกลางแบบดินร่วนที่ความลึก 140-160 ซม. ที่ความลึก 160-200 ซม.เป็นดินเนื้อหยาบปานกลางแบบดินร่วนปนทราย มีอนุภาคทรายเท่ากับ $546-587 \text{ g kg}^{-1}$ และดินเหนียว $172-180 \text{ g kg}^{-1}$

(2) ป่าอนุรักษ์ (พืดอน 4, พืดอน 5 และ พืดอน 6)

พืดอน 4 : ดินชั้นบน (0-30 ซม.) มีเนื้อละเอียดปานกลางดินร่วนเหนียวปนทรายทราย มีปริมาณอนุภาคทราย 494-647 g kg⁻¹ และดินเหนียว 224-308 g kg⁻¹ เป็นดินเหนียวปนทรายที่ความลึก 30-60 ซม. มีอนุภาคทราย 468 g kg⁻¹ ดินเหนียว 350-359 g kg⁻¹ ที่ความลึก 60-120 ซม. เป็นดินเนื้อละเอียดปานกลางแบบร่วนปนดินเหนียว มีอนุภาคทราย 443 g kg⁻¹ ดินเหนียว 376-384 g kg⁻¹ เป็นดินเนื้อละเอียดแบบดินเหนียวที่ความลึก 120-200 ซม. มีอนุภาคดินเหนียว 410-426 g kg⁻¹

พืดอน 5 : ดินชั้นบนที่ความลึก 0-30 ซม. เป็นดินทรายปนดินร่วน มีอนุภาคทรายสูงถึง 820-833 g kg⁻¹ และทรายแป้ง 134-143 g kg⁻¹ เริ่มมีการสะสมดินเหนียวที่ความลึก 40-100 ซม. ในปริมาณ 100-176 g kg⁻¹ แต่อนุภาคทรายยังมีมาก 630-693 g kg⁻¹ ที่ความลึก 100-200 ซม. ดินมีเนื้อละเอียดแบบดินเหนียว มีอนุภาคดินเหนียว 292-455 g kg⁻¹ อนุภาคทราย 388-464 g kg⁻¹

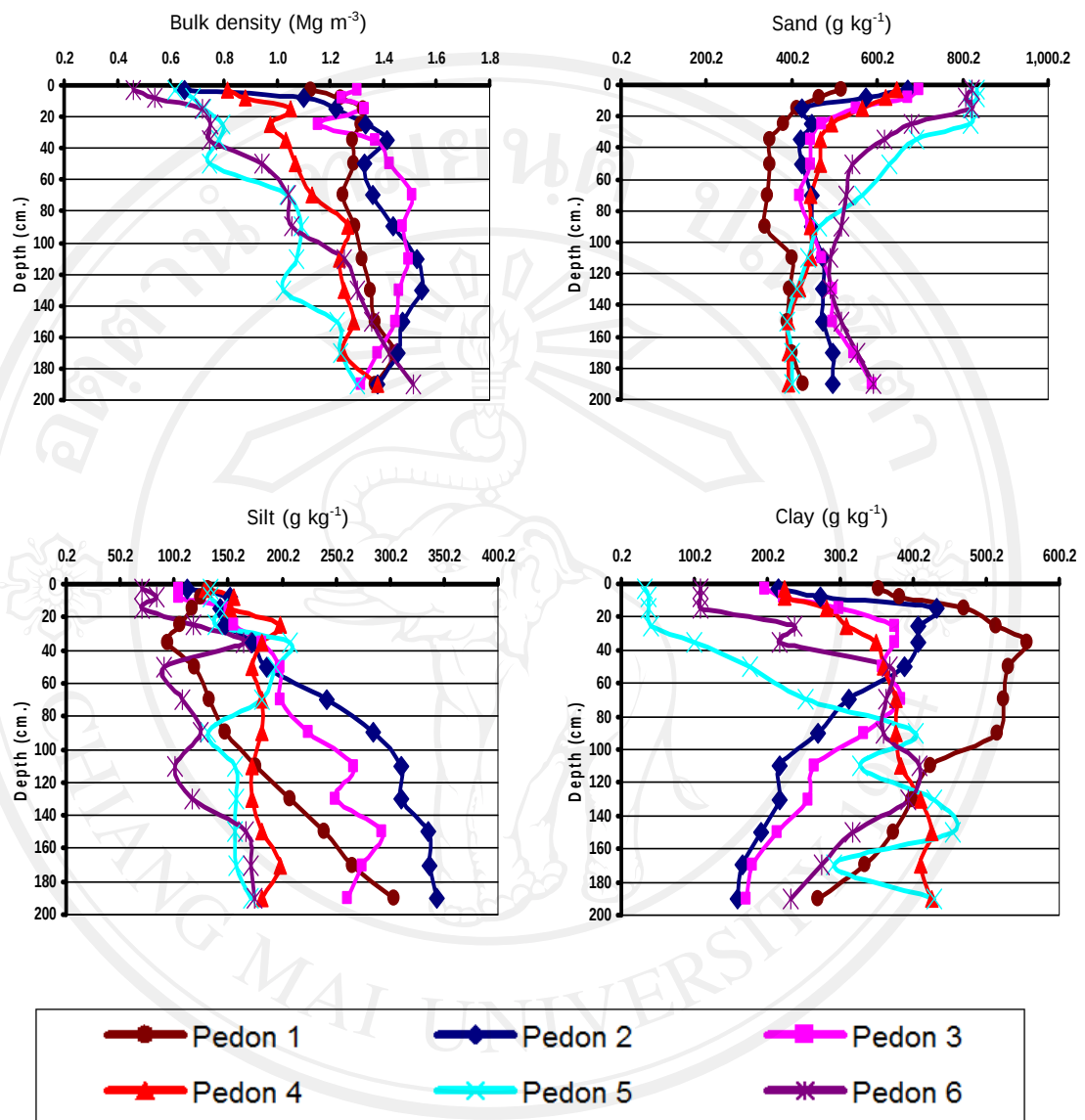
พืดอน 6 : ดินชั้นบน (0-20 ซม.) เป็นดินทรายปนดินร่วน มีปริมาณอนุภาคทรายสูงถึง 809-821 g kg⁻¹ และดินเหนียว 108 g kg⁻¹ ที่ความลึก 20-40 ซม. เป็นดินดินร่วนเหนียวปนทราย มีอนุภาคทรายสูงถึง 618-681 g kg⁻¹ และดินเหนียว 217-238 g kg⁻¹ ที่ความลึกระดับ 40-140 ซม. เป็นดินเหนียวปนทราย มีอนุภาคทรายสูงถึง 490-541 g kg⁻¹ และดินเหนียว 359-409 g kg⁻¹ ที่ความลึก 140-200 ซม. เป็นดินร่วนเหนียวปนทราย มีอนุภาคทราย 516-596 g kg⁻¹ และดินเหนียว 233-317 g kg⁻¹

ตารางที่ 4-23 สมบัติทางกายภาพของดินป่าชุมชนใช้สอยและอนุรักษ์ตามระดับความลึก

Depth (cm.)	Bulk density (Mg m ⁻³)	Particle size distribution (g kg ⁻¹)			Gravel content (%)	Texture
		sand	silt	clay		
พืชนาน 1 (Utilization forest)						
0-5	1.13	515	132	353	7.95	Sandy clay
5-10	1.24	463	125	382	7.75	Clay
10-20	1.33	413	117	470	8.02	Clay
20-30	1.32	382	106	513	8.56	Clay
30-40	1.28	350	94	556	9.07	Clay
40-60	1.29	350	119	531	10.87	Clay
60-80	1.25	344	133	524	8.51	Clay
80-100	1.29	337	147	516	10.06	Clay
100-120	1.32	400	176	424	9.00	Clay
120-140	1.35	394	208	399	3.88	Clay loam
140-160	1.37	388	239	373	8.58	Clay loam
160-180	1.44	401	265	335	8.82	loam
180-200	1.37	426	304	271	5.83	loam
พืชนาน 2 (Utilization forest)						
0-5	0.65	673	112	215	8.09	Sand clay loam
5-10	1.10	575	152	273	12.22	Sand clay loam
10-20	1.22	425	143	432	17.05	Clay
20-30	1.33	446	147	407	15.58	Clay
30-40	1.41	421	172	407	17.99	Clay
40-60	1.33	425	186	389	13.13	Clay loam
60-80	1.36	446	242	312	16.01	Clay loam
80-100	1.44	446	285	269	13.30	loam
100-120	1.53	472	311	217	13.28	loam
120-140	1.55	472	311	217	11.43	loam
140-160	1.48	472	336	192	9.46	loam
160-180	1.46	497	337	166	11.40	loam
180-200	1.38	497	344	159	9.85	loam
พืชนาน 3 (Utilization forest)						
0-5	1.30	698	105	197	9.14	Sandy loam
5-10	1.24	673	104	223	14.90	Sandy clay loam
10-20	1.33	550	151	299	16.94	Sandy clay loam
20-30	1.15	469	156	375	12.53	Sandy clay
30-40	1.37	444	181	375	19.09	Clay loam
40-60	1.43	444	198	358	21.41	Clay loam
60-80	1.51	418	199	383	15.83	Clay loam
80-100	1.47	444	224	332	17.61	Clay loam
100-120	1.49	469	267	264	28.44	Sandy clay loam
120-140	1.46	495	249	256	19.78	Sandy clay loam
140-160	1.45	495	292	213	15.04	Loam
160-180	1.38	546	274	180	22.24	Sandy loam
180-200	1.32	587	261	172	19.59	Sandy loam

ตารางที่ 4-23 (ต่อ)

Depth (cm.)	Bulk density (Mg m ⁻³)	Particle size distribution (g kg ⁻¹)			Gravel content (%)	Texture
		sand	silt	clay		
พืดอน 4 (Conservation forest)						
0-5	0.81	647	129	224	8.91	Sandy clay loam
5-10	0.88	621	155	224	6.57	Sandy clay loam
10-20	1.05	566	152	282	7.94	Sandy clay loam
20-30	0.97	494	198	308	10.46	Sandy clay loam
30-40	1.03	468	182	350	8.35	Sandy clay
40-60	1.07	468	173	359	8.28	Sandy clay
60-80	1.13	443	181	376	11.27	Clay loam
80-100	1.27	443	181	376	8.66	Clay loam
100-120	1.24	443	173	384	12.66	Clay loam
120-140	1.25	417	173	410	10.74	Clay
140-160	1.29	392	182	426	11.24	Clay
160-180	1.25	392	198	410	11.15	Clay
180-200	1.38	392	182	425	10.25	Clay
พืดอน 5 (Conservation forest)						
0-5	0.62	833	134	33	7.64	Loamy sand
5-10	0.68	833	134	37	4.83	Loamy sand
10-20	0.73	820	143	37	5.85	Loamy sand
20-30	0.80	820	139	41	4.01	Loamy sand
30-40	0.78	693	207	100	5.17	Sandy loam
40-60	0.75	630	195	176	7.21	Sandy loam
60-80	1.04	566	182	252	8.74	Sandy clay loam
80-100	1.09	464	132	404	9.68	Sandy clay
100-120	1.07	439	157	328	16.73	Clay
120-140	1.02	413	158	429	14.00	Clay
140-160	1.23	388	157	455	17.08	Clay
160-180	1.24	401	158	292	10.21	Clay
180-200	1.30	400	171	429	10.25	Clay
พืดอน 6 (Conservation forest)						
0-5	0.46	821	71	108	9.46	Loamy sand
5-10	0.54	809	84	108	9.88	Loamy sand
10-20	0.72	821	71	108	7.79	Loamy sand
20-30	0.75	681	118	238	9.55	Sandy clay loam
30-40	0.75	618	165	217	10.74	Sandy clay loam
40-60	0.94	541	91	368	7.74	Sandy clay
60-80	1.04	529	108	364	8.43	Sandy clay
80-100	1.06	516	125	359	12.74	Sandy clay
100-120	1.25	490	101	409	12.64	Sandy clay
120-140	1.30	490	117	393	7.81	Sandy clay
140-160	1.36	516	167	317	5.92	Sandy clay loam
160-180	1.42	554	171	275	11.44	Sandy clay loam
180-200	1.51	592	175	233	10.69	Sandy clay loam



รูปที่ 4-29 ความหนาแน่นและการกระจายของอนุภาคดินตามระดับความลึกในดินป่าชุมชน

4.1.3.3 สมบัติทางเคมี

สมบัติทางเคมีมีความเกี่ยวข้องกับสภาพความอุดมสมบูรณ์ของดินหรือความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารในดิน นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับกิจกรรมของสิ่งมีชีวิตต่างๆ ในดิน ได้แก่ สัตว์ในดิน เชื้อรา แบคทีเรีย เป็นต้น

ผลการศึกษาสมบัติทางเคมีของดินในป่าชุมชนอนุรักษ์และใช้สอยของบ้านหนองเต่า ได้แสดงไว้ใน ตารางที่ 4-24 และ รูปที่ 4-30 และ 4-31

ก. ปฏิกริยาดิน

(1) ป่าใช้สอย (พืดอน 1, พืดอน 2 และ พืดอน 3)

พืดอน 1 ดินมีค่าปฏิกริยาเป็นกรดปานกลาง (moderately acid) ที่ความลึก 0-10 ซม. โดย มีค่า pH 5.81-5.93 เป็นกรดเล็กน้อยในดินชั้นล่าง (pH 6.13-6.81) ยกเว้นที่ความลึก 80-100, 160-200 ที่มีค่าปฏิกริยาเป็นกลาง (neutral) แต่โดยเฉลี่ยแล้วความเป็นกรดลดลงในดินชั้นล่าง

พืดอน 2 ดินที่ความลึก 0-10 ซม. เป็นกรดจัดมาก (very strongly acid) มีค่า pH 4.80 เป็นกรดจัด (strongly acid) ที่ความลึก 10-20 ซม. (pH 5.45) ที่ความลึก 20-60 ซม. เป็นกรดปานกลาง (pH 5.63-5.92) ดินที่อยู่ลึกลงไปมีค่า pH ระหว่าง 6.06-6.49 จึงเป็นกรดเล็กน้อย (slightly acid)

พืดอน 3 ดินมีค่าปฏิกริยาเป็นกรดจัดมากที่ความลึก 0-10 ซม. (pH 4.78-4.86) และเป็นกรดจัดในดินที่ความลึก 10-60 ซม. (pH 5.11-5.46) มีค่าเป็นกรดปานกลางในดินที่ความลึก 70-200 ซม. (pH 6.02-6.37)

แสดงให้เห็นว่าดินชั้นบนในป่าใช้สอยมีปฏิกริยาผันแปรระหว่างเป็นกรดปานกลางถึงกรดจัดมาก เป็นกรดเล็กน้อยถึงปานกลางหรือเป็นกลางในดินชั้นล่าง ความเป็นกรดในดินชั้นบนเกิดจากการย่อยสลายของซากพืชให้สารประกอบฮิวมัส

(2) ป่าอนุรักษ์ (พืดอน 4, พืดอน 5 และ พืดอน 6)

พืดอน 4 ดินมีปฏิกริยาเป็นกรดจัดที่ความลึก 0-60 ซม. (pH 5.23-5.50) เป็นกรดเล็กน้อย (pH 6.02-6.04) ที่ความลึก 60-100 ซม. เป็นกรดปานกลาง (pH 5.65) ที่ความลึก 100-120 ซม. เป็นกรดเล็กน้อย (pH 6.01) ที่ความลึก 120-140 ซม. เป็นกรดปานกลาง (pH 5.80-5.92) ที่ความลึก 140-180 ซม. และเป็นกรดเล็กน้อย ที่ความลึก 180-200 ซม. (pH 6.07)

พืดอน 5 ดินมีปฏิกริยาเป็นกรดจัดที่ความลึก 0-10 ซม. (pH 5.39-5.46) เป็นกรดปานกลางที่ความลึก 10-20 ซม. (pH 5.67) เป็นกรดจัดที่ความลึก 20-40 ซม. (pH 5.30-5.45) เป็นกรด

ปานกลางที่ความลึก 40-160 ซม. (pH 5.49-5.93) และเป็นกรดเล็กน้อยที่ความลึก 160-200 ซม. (pH 6.01-6.02)

พืดอน 6 ดินมีปฏิกิริยาเป็นกรดปานกลางที่ความลึก 0-30 ซม. (pH 5.6-5.88) เป็นกรดจัดที่ความลึก 30-100 ซม. (pH 5.35-5.47) เป็นกรดปานกลางที่ความลึก 100-180 ซม. (pH 5.72-5.95) และเป็นกรดเล็กน้อยที่ความลึก 180-200 ซม. เท่ากับ 6.01

ดินชั้นบนในป่าอนุรักษ์มีปฏิกิริยาเป็นกรดปานกลางถึงกรดจัดหรือกรดจัดมาก ขณะที่ดินชั้นล่างเป็นกรดเล็กน้อยถึงปานกลาง หินต้นกำเนิดดินบริเวณนี้เป็นหินแกรนิต ซึ่งปกติผุสลายให้ปฏิกิริยาเป็นกรด อย่างไรก็ตามพบว่าดินชั้นล่างเป็นกรดเพียงเล็กน้อยถึงกรดปานกลาง แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบทางแร่ของหินแกรนิตบริเวณนี้เมื่อผุสลายแล้วให้ปฏิกิริยาเป็นกรดไม่มาก

ข. อินทรีย์วัตถุ คาร์บอนและไนโตรเจนในดิน

ตารางที่ 4-24 และ รูปที่ 4-30 แสดงปริมาณอินทรีย์วัตถุ คาร์บอนและไนโตรเจนในดินป่าชุมชนบ้านหนองเต่า

(1) ป่าใช้สอย (พืดอน 1, พืดอน 2 และ พืดอน 3)

พืดอน 1 ดินที่ความลึก 0-10 ซม. มีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูงมาก ($45.30-67.70 \text{ g kg}^{-1}$) มีปริมาณปานกลางที่ความลึก 10-20 ซม. (15.20 g kg^{-1}) มีปริมาณต่ำที่ความลึก 20-60 ซม. ($5.90-8.50 \text{ g kg}^{-1}$) และต่ำมากในชั้นดินที่อยู่ลึกลงไป

ปริมาณคาร์บอนมีแนวโน้มเช่นเดียวกับอินทรีย์วัตถุเนื่องจากคำนวณค่าเฉลี่ยคาร์บอนเท่ากับ 58 เปอร์เซ็นต์ของอินทรีย์วัตถุ

ไนโตรเจนในชั้นดินที่ความลึก 0-10 ซม. มีค่าต่ำ ($1.00-1.20 \text{ g kg}^{-1}$) และมีค่าต่ำมากในชั้นดินที่ลึกลงไป สัดส่วนประมาณคาร์บอนต่อไนโตรเจนมีมากที่สุดที่ความลึก 0-5 ซม. เท่ากับ 32.72 และน้อยที่สุดที่ความลึก 180-200 ซม. เท่ากับ 3.77

พืดอน 2 ดินที่ความลึก 0-10 ซม. มีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูงมาก ($61.70-75.60 \text{ g kg}^{-1}$) มีค่าปานกลางที่ความลึก 10-20 ซม. (21.00 g kg^{-1}) ค่อนข้างต่ำที่ความลึก 20-40 ซม. ($11.30-13.40 \text{ g kg}^{-1}$) มีค่าต่ำที่ความลึก 40-60 ซม. (9.30 g kg^{-1}) และต่ำถึงต่ำมากที่ความลึก 60-200 ซม.

ปริมาณไนโตรเจนในชั้นดินที่ความลึก 0-5 ซม. มีค่าปานกลาง (2.10 g kg^{-1}) และมีค่าต่ำถึงต่ำมากในดินที่ลึกลงไป สัดส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจนมีมากที่สุดที่ความลึก 160-180 ซม. เท่ากับ 57.42 และน้อยที่สุด เท่ากับ 6.96 ที่ความลึก 100-120 ซม.

พืดอน 3 ดินที่ความลึก 0-10 ซม. มีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูงมาก ($54.60-46.90 \text{ g kg}^{-1}$) มีปริมาณปานกลาง ที่ความลึก 10-20 ซม. (19.80 g kg^{-1}) มีปริมาณค่อนข้างต่ำที่ความลึก 20-40 ซม.

(12.60-13.50 g kg⁻¹) มีปริมาณค่าที่ความลึก 40-60 ซม. (7.80 g kg⁻¹) มีปริมาณค่อนข้างต่ำที่ความลึก 60-80 ซม. (10.60 g kg⁻¹) มีปริมาณค่าที่ความลึก 80-100 ซม. (8.00 g kg⁻¹) และต่ำมากในชั้นดินที่ลึกลงไป

ปริมาณไนโตรเจนในดินที่ความลึก 0-5 ซม. มีค่าต่ำ (1.30 g kg⁻¹) และมีค่าต่ำมากในชั้นดินที่ลึกลงไป ค่าสัดส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจนมีค่ามากที่สุดเท่ากับ 35.19 ที่ความลึก 5-10 ซม. และน้อยที่สุด 2.42 ที่ความลึก 120-140 ซม.

เนื่องจากป่าใช้สอยชาวบ้านใช้ประโยชน์จากป่าโดยตรง ก็นำไม้ขนาดใหญ่มาสร้างบ้านเรือน ไม้ขนาดกลางมาทำเสาบ้านและไม้ขนาดเล็กไปทำเสารั้วและฝืนทำให้มีประชากรของพันธุ์ไม้ไม่น้อยกว่าป่าอนุรักษ์และบางปีเกิดไฟป่า จึงเป็นสาเหตุให้มีปริมาณอินทรีย์วัตถุ ไนโตรเจน และคาร์บอนในดินต่ำกว่าป่าอนุรักษ์

(2) ป่าอนุรักษ์ (พืดอน 4, พืดอน 5 และ พืดอน 6)

พืดอน 4 ดินที่ความลึก 0-10 ซม. มีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูงมาก (55.90-68.20 g kg⁻¹) มีค่าสูงที่ความลึก 10-20 ซม. (41.00 g kg⁻¹) มีปริมาณค่อนข้างสูงที่ความลึก 20-40 ซม. (27.90-32.40 g kg⁻¹) และค่อนข้างต่ำหรือต่ำในดินที่ลึกลงไป

มีปริมาณไนโตรเจนในดินมีค่าปานกลางที่ความลึก 0-10 ซม. (2.30-2.70 g kg⁻¹) มีค่าต่ำหรือต่ำมากในดินที่ลึกลงไป

พืดอน 5 ดินมีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูงมากที่ความลึก 0-40 ซม. (63.60-111.20 g kg⁻¹) มีค่าค่อนข้างสูงที่ความลึก 40-60 ซม. (27.90 g kg⁻¹) มีค่าปานกลางที่ความลึก 60-100 ซม. (15.10-21.60 g kg⁻¹) มีค่าค่อนข้างต่ำหรือต่ำที่ความลึก 100-180 ซม. (6.3-11.00 g kg⁻¹) และต่ำมากที่ความลึก 180-200 ซม. เท่ากับ 4.40 g kg⁻¹)

ปริมาณไนโตรเจนมีค่าสูงเท่ากับ 5.40 g kg⁻¹ ที่ความลึก 0-5 ซม. มีค่าปานกลางที่ความลึก 5-10 ซม. (2.10 g kg⁻¹) และมีค่าต่ำหรือต่ำมากในดินที่ลึกลงไป ค่าสัดส่วนปริมาณคาร์บอนต่อไนโตรเจนมีค่ามากที่สุดเท่ากับ 55.60 ที่ความลึก 30-40 ซม. และน้อยที่สุดที่ความลึก 0-5 ซม. เท่ากับ 7.64

พืดอน 6 ดินมีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูงมากที่ความลึก 0-40 ซม. (48.90-129.40 g kg⁻¹) มีค่าสูงที่ความลึก 40-60 ซม. (37.40 g kg⁻¹) มีค่าปานกลางที่ความลึก 60-80 ซม. (18.90 g kg⁻¹) มีค่าค่อนข้างต่ำหรือต่ำที่ความลึก 80-180 ซม. (5.90-11.80 g kg⁻¹) และต่ำมาก (4.70 g kg⁻¹) ที่ความลึก 180-200 ซม.

ปริมาณไนโตรเจนในดินมีค่าปานกลางที่ความลึก 0-30 ซม. ($2.70-4.30 \text{ g kg}^{-1}$) มีค่าต่ำหรือต่ำมากในดินที่ลึกลงไป ค่าสัดส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจนมีค่าสูงสุดที่ความลึก 180-200 ซม. เท่ากับ 27.26 และมีค่าน้อยที่สุดที่ความลึก 140-160 ซม. เท่ากับ 8.35

ก. ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียมและโซเดียมที่สามารถสกัดได้

(1) ป่าใช้สอย (พีดอน 1, พีดอน 2 และ พีดอน 3)

การวิเคราะห์ปริมาณฟอสฟอรัสที่ได้นั้นสามารถวิเคราะห์ส่วนที่อยู่ในรูปที่เป็นประโยชน์ต่อพืช ส่วนโพแทสเซียม แคลเซียม แมกนีเซียมและโซเดียมได้จากการสกัดด้วยค่า

ฟอสฟอรัส :

พีดอน 1 มีปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ปานกลางที่ความลึก 0-5 ซม. (13.42 Mg kg^{-1}) มีค่าต่ำที่ความลึก 5-20 ซม. ($3.13-4.04 \text{ Mg kg}^{-1}$) และมีค่าที่ต่ำมากในชั้นดินที่ลึกลงไป

พีดอน 2 มีค่าค่อนข้างต่ำที่ความลึก 0-10 ซม. ($7.78-9.88 \text{ Mg kg}^{-1}$) และในชั้นดินที่ลึกลงมีปริมาณที่ต่ำมาก ($1.03-1.85 \text{ Mg kg}^{-1}$)

พีดอน 3 มีปริมาณค่อนข้างต่ำ (7.75 Mg kg^{-1}) ที่ความลึก 0-5 ซม. มีค่าต่ำในดินที่ความลึก 5-10 ซม. (5.58 Mg kg^{-1}) และมีค่าต่ำมากที่ความลึก 10-200 ซม. ($0.80-1.78 \text{ Mg kg}^{-1}$)

แสดงให้เห็นว่าดินชั้นบนมีฟอสฟอรัสค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง ในชั้นดินที่ลึกลงไปมีค่าต่ำหรือต่ำมาก

โพแทสเซียม :

พีดอน 1 มีปริมาณโพแทสเซียมที่สกัดได้มีค่าสูงมาก ในชั้นดินที่ความลึก 0-180 ซม. ($129.64-298.37 \text{ Mg kg}^{-1}$) และที่ความลึก 180-200 ซม. มีค่าสูง ($107.14 \text{ Mg kg}^{-1}$)

พีดอน 2 ปริมาณที่สกัดได้มีค่าสูงมากที่ความลึก 0-200 ซม. ($225.25-363.05 \text{ mg kg}^{-1}$)

พีดอน 3 มีค่าสูงมากในชั้นดินที่ความลึก 0-40 ซม. ($143.70-408.04 \text{ mg kg}^{-1}$) มีค่าสูงหรือสูงมากในดินที่ลึกลงไป

แสดงให้เห็นว่าปริมาณโพแทสเซียมมีค่าสูงมากในดินชั้นบนและสูงหรือสูงมากในดินที่ลึกลงไป

แคลเซียม :

พีดอน 1 มีปริมาณแคลเซียมที่สกัดได้มีค่าต่ำที่ความลึก 0-10 ซม. ($509.62-774.04 \text{ Mg kg}^{-1}$) และมีค่าต่ำมากในชั้นดินที่ลึก 10-200 ซม. ($41.31-126.78 \text{ Mg kg}^{-1}$)

พีดอน 2 ปริมาณที่สกัดได้มีค่าต่ำที่ความลึก 0-5 ซม. ($547.01 \text{ Mg kg}^{-1}$) และมีค่าต่ำมากในชั้นดินที่ลึก 5-200 ซม. ($27.7-311.97 \text{ Mg kg}^{-1}$)

พีดอน 3 ปริมาณที่สกัดได้มีค่าต่ำมากตลอดชั้นความลึก ($41.31-190.88 \text{ Mg kg}^{-1}$)

แสดงให้เห็นว่าชั้นดินบนมีปริมาณแคลเซียมที่สกัดได้มีค่าต่ำหรือต่ำมากส่วนชั้นดินที่ลึกลงไปมีค่าต่ำมาก

แมกนีเซียม :

พีดอน 1 มีปริมาณแมกนีเซียมที่สกัดได้มีค่าปานกลางที่ความลึก 0-10 ซม. ($192.69-199.10 \text{ Mg kg}^{-1}$) มีค่าต่ำที่ความลึก 10-160 ซม. ($40.69-59.94 \text{ Mg kg}^{-1}$) และต่ำมากที่ความลึก 160-200 ซม. ($8.56-29.97 \text{ Mg kg}^{-1}$)

พีดอน 2 ปริมาณที่สกัดได้มีค่าปานกลางที่ความลึก 0-10 ซม. ($126.31-177.69 \text{ Mg kg}^{-1}$) และในชั้นดินที่ลึก 10-200 ซม. มีค่าต่ำ ($23.55-66.37 \text{ Mg kg}^{-1}$)

พีดอน 3 มีปริมาณที่สกัดได้มีค่าต่ำที่ความลึก 0-10 ซม. ($62.09-81.35 \text{ Mg kg}^{-1}$) และมีค่าต่ำหรือต่ำมากในชั้นดินที่ลึกลงไป

แสดงให้เห็นว่าในชั้นดินบนมีปริมาณแมกนีเซียมที่สกัดได้มีค่าต่ำหรือปานกลางและมีค่าต่ำมากในชั้นดินที่ลึกลงไป

โซเดียม :

ปริมาณโซเดียมที่สกัดได้ในป่าไผ่สอยทั้งสามพีดอนมีค่าลำดับอยู่ในระดับที่ต่ำ โดยมีความผันแปรของพีดอน 1 พีดอน 2 และพีดอน 3 เท่ากับ $36.81-41.25$, $25.29-41.69$ และ $35.26-42.35 \text{ Mg kg}^{-1}$ ตามลำดับ

(2) ป่าอนุรักษ์ (พีดอน 4, พีดอน 5 และ พีดอน 6)

ฟอสฟอรัส :

พีดอน 4 มีปริมาณฟอสฟอรัสที่สกัดได้มีค่าค่อนข้างต่ำที่ความลึก 0-5 ซม. (9.1 Mg kg^{-1}) มีค่าปานกลางที่ความลึก 5-10 ซม. (13.22 Mg kg^{-1}) และมีค่าต่ำถึงต่ำมากในดินที่ลึกลงไป

พีดอน 5 มีปริมาณค่อนข้างต่ำในดินที่ลึก 0-5 ซม. (9.89 Mg kg^{-1}) มีค่าปานกลางที่ความลึก 5-10 ซม. (13.42 Mg kg^{-1}) และมีค่าต่ำหรือต่ำมากในดินที่ลึกลงไป

พีดอน 6 ดินมีปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์อยู่ในระดับค่อนข้างสูงที่ความลึก 0-5 ซม. (19.56 Mg kg^{-1}) มีค่าค่อนข้างต่ำที่ความลึก 5-10 ซม. (6.74 Mg kg^{-1}) และมีค่าต่ำถึงต่ำมากในดินที่ลึกลงไป

แสดงให้เห็นว่าปริมาณฟอสฟอรัสที่สกัดได้ในชั้นดินบนมีค่าค่อนข้างต่ำถึงค่อนข้างสูง และมีค่าต่ำหรือต่ำมากในชั้นดินที่ลึกลงไป

โพแทสเซียม :

พีดอน 4 มีปริมาณโพแทสเซียมที่สกัดได้มีค่าปานกลางที่ความลึก 0-10 ซม. ($121.80-135.13 \text{ Mg kg}^{-1}$) มีค่าปานกลางที่ความลึก 10-120 ซม. ($60.50-84.49 \text{ Mg kg}^{-1}$) และมีค่าสูงถึงสูงมากในดินที่ลึกลงไป ($100.48-127.47 \text{ Mg kg}^{-1}$)

พีดอน 5 มีค่าสูงถึงสูงมากที่ความลึก 0-160 ซม. ($103.14-159.12 \text{ Mg kg}^{-1}$) มีค่าปานกลางที่ความลึก 160-180 ซม. (76.49 Mg kg^{-1}) และมีค่าต่ำที่ความลึก 180-200 ซม. (52.51 Mg kg^{-1})

พีดอน 6 มีค่าที่สูงมาก ที่ความลึก 0-160 ซม. ($124.47-180.44 \text{ Mg kg}^{-1}$) และมีค่าสูงในดินที่ลึกลงไป ($103.14-108.48 \text{ Mg kg}^{-1}$)

แสดงให้เห็นว่าปริมาณโพแทสเซียมที่สกัดได้ค่าสูงมากในดินชั้นบนและมีค่าปานกลางถึงสูงในชั้นดินที่ลึกลงไป

แคลเซียม :

พีดอน 4 มีปริมาณแคลเซียมที่สกัดได้มีค่าต่ำมาก ($11.19-54.57 \text{ Mg kg}^{-1}$)

พีดอน 5 มีค่าต่ำที่ความลึก 0-5 ซม. ($620.78 \text{ Mg kg}^{-1}$) และมีค่าต่ำมากในชั้นดินที่ลึกลงไป ($13.47-310 \text{ Mg kg}^{-1}$)

พีดอน 6 ปริมาณที่สกัดได้ในปริมาณที่ต่ำมากตลอดชั้นความลึก ($8.90-339.95 \text{ Mg kg}^{-1}$)

แสดงให้เห็นว่าปริมาณแคลเซียมที่สกัดได้ในป่านุรักษ์มีค่าที่ต่ำถึงต่ำมาก

แมกนีเซียม :

พีดอน 4 มีปริมาณแมกนีเซียมที่สกัดได้มีค่าต่ำที่ความลึก 0-5 ซม. (72.79 Mg kg^{-1}) และต่ำมากในดินที่ความลึก 5-200 ซม. ($7.20-26.10 \text{ Mg kg}^{-1}$)

พีดอน 5 มีค่าปานกลางที่ความลึก 0-5 ซม. ($184.11 \text{ Mg kg}^{-1}$) มีค่าต่ำในดินที่ลึก 5-10 ซม. และต่ำมากในชั้นดินที่ลึกลงไป ($3.14-6.04 \text{ Mg kg}^{-1}$)

พีดอน 6 ในดินชั้นบนที่ความลึก 0-10 ซม. ปริมาณที่สกัดได้มีค่าปานกลาง ($196.96-218.37 \text{ Mg kg}^{-1}$) และในชั้นดินที่ลึกลงไปมีค่าต่ำมาก ($4.88-8.35 \text{ Mg kg}^{-1}$)

แสดงให้เห็นว่าปริมาณแมกนีเซียมที่สกัดได้ในชั้นดินบนมีค่าต่ำถึงปานกลางส่วนชั้นดินที่ลึกลงไปมีค่าต่ำถึงต่ำมาก

โซเดียม :

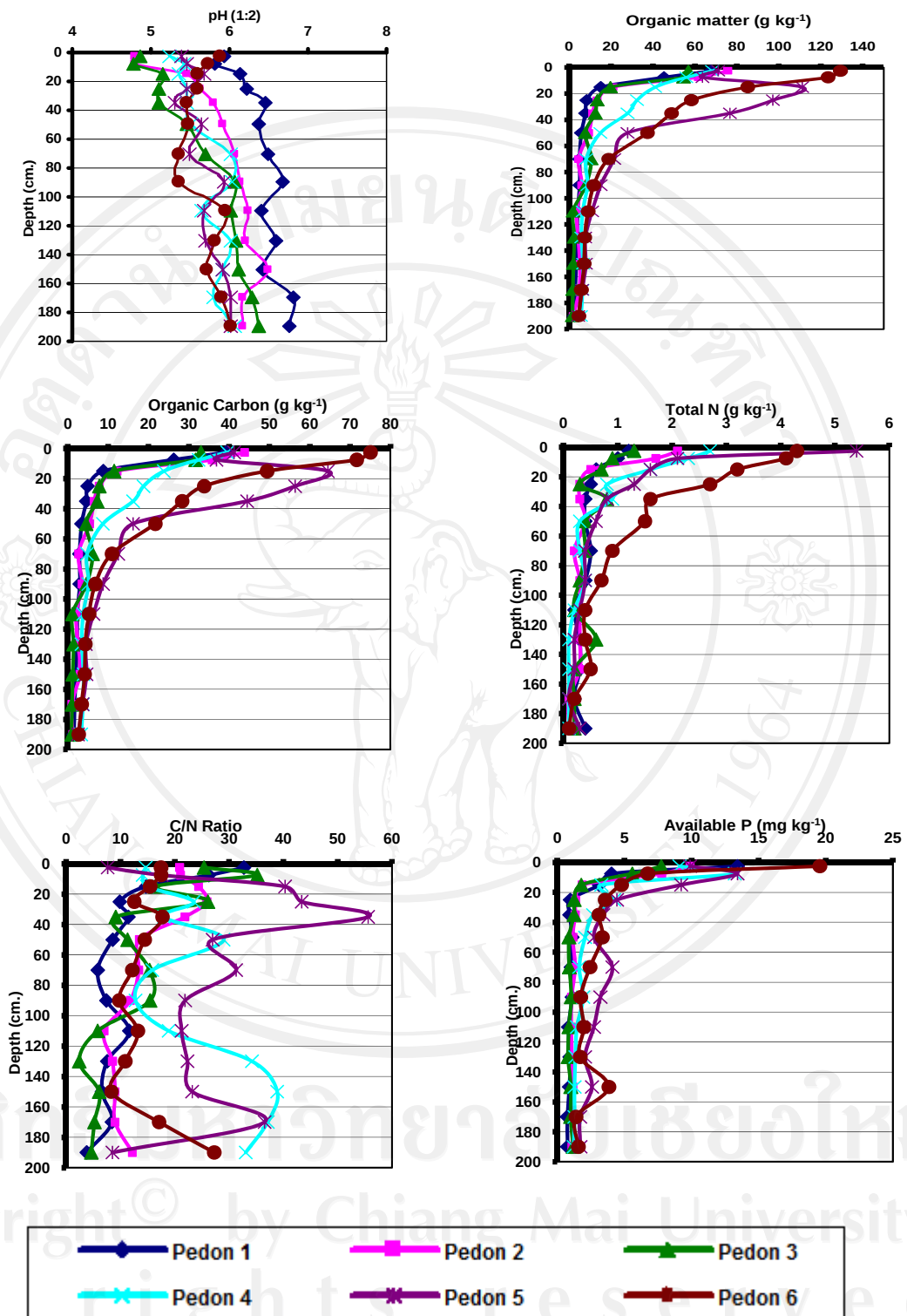
ปริมาณโซเดียมที่สกัดได้มีค่าต่ำในดินทั้ง 3 พีดอน มีค่าต่ำ **พีดอน 4** มีค่าผันแปรระหว่าง ($35.04-37.26 \text{ Mg kg}^{-1}$) **พีดอน 5** มีความผันแปรค่าระหว่าง $37.04-39.25 \text{ Mg kg}^{-1}$ **พีดอน 6** มีค่าผันแปรระหว่าง $35.04-39.69 \text{ Mg kg}^{-1}$

ตารางที่ 4-24 สมบัติทางเคมีของดินตามระดับความลึก

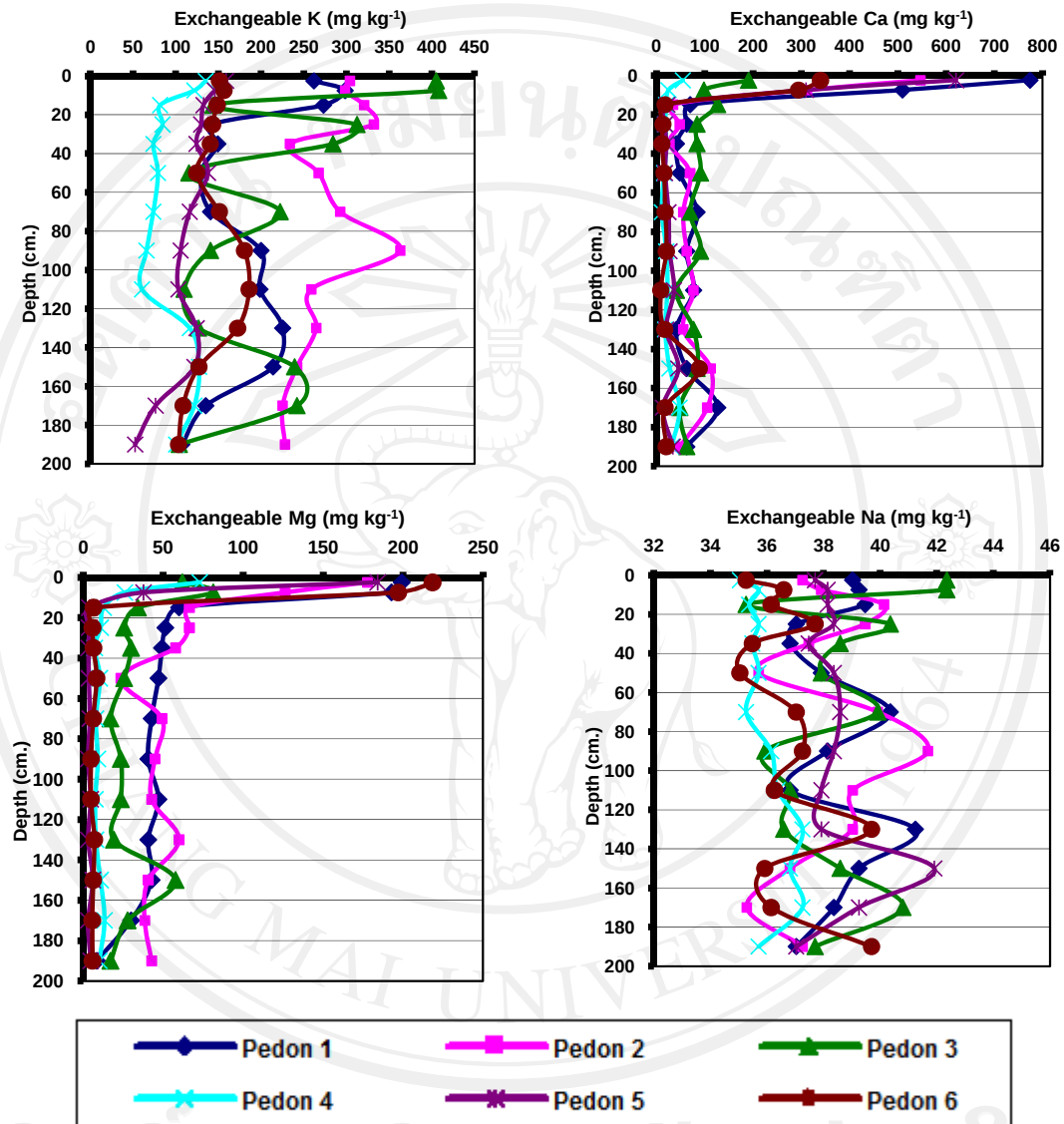
Depth (cm.)	pH 1:2 (soil:water) (1:2)	O.M (-----g kg ⁻¹ -----)	O.C.	Total N	C/N Ratio	Available P (mg kg ⁻¹) (Bray II)	Exchangeable form (NH ₄ OAc) (-----mg kg ⁻¹ -----)			
							K	Ca	Mg	Na
พืชนอน 1 (Utilization forest)										
0-5	5.93	67.70	39.27	1.20	32.72	13.42	261.81	774.04	199.10	39.03
5-10	5.81	45.30	26.27	1.00	26.27	4.04	298.37	509.62	192.68	39.25
10-20	6.13	15.20	8.82	0.60	14.69	3.13	273.06	69.80	59.94	39.47
20-30	6.22	8.50	4.93	0.50	9.86	0.97	140.89	62.68	51.38	37.04
30-40	6.45	7.90	4.58	0.40	11.46	0.92	149.33	41.31	49.24	36.81
40-60	6.38	5.90	3.42	0.40	8.56	1.10	129.64	48.43	47.10	37.92
60-80	6.49	5.00	2.90	0.50	5.80	1.03	140.89	84.05	42.82	40.36
80-100	6.67	5.10	2.96	0.40	7.40	1.10	199.94	62.68	40.68	38.14
100-120	6.40	4.00	2.32	0.20	11.60	0.83	198.71	76.92	47.10	36.81
120-140	6.59	3.90	2.26	0.30	7.54	0.93	225.25	41.31	40.68	41.25
140-160	6.42	3.40	1.97	0.30	6.57	0.90	214.00	62.68	42.82	39.25
160-180	6.81	2.90	1.68	0.20	8.41	0.74	135.26	126.78	29.97	38.36
180-200	6.76	2.60	1.51	0.40	3.77	0.76	107.14	62.68	8.56	37.04
พืชนอน 2 (Utilization forest)										
0-5	4.79	75.60	43.85	2.10	20.88	9.88	303.99	547.01	177.69	37.26
5-10	4.80	61.70	35.79	1.70	21.05	7.78	298.37	311.97	126.31	37.92
10-20	5.45	21.00	12.18	0.50	24.36	1.85	320.87	34.19	66.37	40.14
20-30	5.63	13.40	7.77	0.30	25.91	1.36	332.11	48.43	66.37	39.47
30-40	5.80	11.30	6.55	0.30	21.85	1.33	233.69	27.07	57.80	37.48
40-60	5.92	9.30	5.39	0.40	13.49	1.15	267.44	69.80	23.55	35.71
60-80	6.06	4.60	2.67	0.20	13.34	1.32	292.74	55.56	49.24	39.92
80-100	6.14	6.10	3.54	0.30	11.79	1.06	363.05	62.68	44.96	41.69
100-120	6.24	3.60	2.09	0.30	6.96	1.03	259.00	76.92	42.82	39.03
120-140	6.20	4.40	2.55	0.30	8.51	1.09	264.62	55.56	59.94	39.03
140-160	6.49	5.20	3.02	0.30	9.00	1.15	242.13	112.54	40.68	36.81
160-180	6.17	4.90	1.00	0.10	9.00	1.26	225.25	105.41	38.54	35.29
180-200	6.17	2.10	1.22	0.10	12.18	1.09	228.07	48.43	42.82	37.26
พืชนอน 3 (Utilization forest)										
0-5	4.86	56.90	33.00	1.30	25.39	7.75	405.23	190.88	62.09	42.35
5-10	4.78	54.60	31.67	0.90	35.19	5.58	408.04	98.29	81.35	42.35
10-20	5.15	19.80	11.48	0.70	16.41	1.78	143.70	126.78	34.25	35.26
20-30	5.11	13.50	7.83	0.30	26.10	1.25	312.43	84.05	25.69	40.36
30-40	5.11	12.60	7.31	0.80	9.14	1.24	284.31	84.05	29.97	38.59
40-60	5.46	7.80	4.52	0.40	11.31	0.86	115.58	91.17	25.69	37.92
60-80	5.70	10.60	6.15	0.40	15.37	0.89	222.44	69.80	17.13	39.92
80-100	6.07	8.00	4.64	0.30	15.47	1.04	140.89	91.17	23.55	35.93
100-120	6.02	2.00	1.16	0.20	5.80	0.86	109.96	41.31	23.55	36.81
120-140	6.09	2.50	1.45	0.60	2.42	0.80	126.83	76.92	19.27	36.59
140-160	6.12	2.10	1.22	0.20	6.09	1.00	239.31	84.05	57.80	38.59
160-180	6.29	1.80	1.04	0.20	5.22	0.99	242.13	48.43	27.83	40.80
180-200	6.37	1.60	0.93	0.20	4.64	1.18	104.33	62.68	17.13	37.70

ตารางที่ 4-24 (ต่อ)

Depth (cm.)	pH 1:2 (soil:water) (1:2)	O.M (-----g kg ⁻¹ -----)	O.C. (-----g kg ⁻¹ -----)	Total N Ratio	C/N Ratio	Available P (mg kg ⁻¹) (Bray II)	Exchangeable form (NH ₄ OAc) (-----mg kg ⁻¹ -----)			
							K	Ca	Mg	Na
พืชนอน 4 (Conservation forest)										
0-5	5.23	68.20	39.56	2.70	14.65	9.10	135.13	54.57	72.79	35.04
5-10	5.43	55.90	32.42	2.30	14.10	13.22	121.80	24.89	26.10	35.71
10-20	5.35	41.00	23.78	1.60	14.86	3.28	81.82	20.32	12.79	35.37
20-30	5.45	32.40	18.79	0.80	23.49	4.24	84.49	18.04	10.86	35.71
30-40	5.45	27.90	16.18	0.90	17.98	2.67	73.83	20.32	7.20	35.48
40-60	5.50	15.00	8.70	0.30	29.00	2.07	79.16	15.75	10.47	35.71
60-80	6.02	8.20	4.76	0.30	15.85	1.64	73.83	11.19	7.97	35.26
80-100	6.04	8.80	5.10	0.40	12.76	1.92	65.83	20.32	9.12	36.15
100-120	5.65	6.50	3.77	0.20	18.85	1.46	60.50	22.60	7.58	36.37
120-140	6.01	5.90	3.42	0.10	34.22	1.35	116.47	18.04	7.97	37.26
140-160	5.92	6.70	3.89	0.10	38.86	1.28	127.47	27.17	10.86	36.81
160-180	5.80	6.40	3.71	0.10	37.12	1.28	121.80	47.72	13.37	37.26
180-200	6.07	5.70	3.31	0.10	33.06	1.22	100.48	31.74	10.09	35.71
พืชนอน 5 (Conservation forest)										
0-5	5.39	71.10	41.24	5.40	7.64	9.89	159.12	620.78	184.11	37.70
5-10	5.46	63.60	36.89	2.10	17.57	13.42	145.79	310.00	37.67	38.14
10-20	5.67	111.20	64.50	1.60	40.31	9.23	132.46	22.60	3.92	38.14
20-30	5.45	97.20	56.38	1.30	43.37	4.44	129.80	18.04	3.72	38.36
30-40	5.30	76.70	44.49	0.80	55.61	3.43	124.41	20.32	3.34	37.48
40-60	5.65	27.90	16.18	0.60	26.97	2.75	137.79	18.04	3.53	38.36
60-80	5.49	21.60	12.53	0.40	31.32	4.10	116.47	24.89	4.11	38.59
80-100	5.93	15.10	8.76	0.40	21.90	3.21	105.81	27.17	3.14	38.36
100-120	5.68	11.00	6.38	0.30	21.27	2.72	103.14	36.30	4.69	37.92
120-140	5.69	7.70	4.47	0.20	22.33	2.07	124.47	20.32	3.14	37.92
140-160	5.92	8.00	4.64	0.20	23.20	2.58	121.80	45.43	6.04	41.91
160-180	6.02	6.30	3.65	0.10	36.54	1.71	76.49	13.47	3.14	39.25
180-200	6.01	4.40	2.55	0.30	8.51	1.72	52.51	34.02	4.69	37.04
พืชนอน 6 (Conservation forest)										
0-5	5.88	129.40	75.05	4.30	17.45	19.56	151.12	339.95	218.37	35.26
5-10	5.73	123.50	71.63	4.10	17.47	6.74	156.42	294.29	196.96	36.59
10-20	5.60	85.20	49.42	3.20	15.44	4.78	148.45	18.04	6.42	36.15
20-30	5.60	58.30	33.81	2.70	12.52	3.56	143.12	13.47	5.84	37.70
30-40	5.45	48.90	28.36	1.60	17.73	3.09	140.46	11.19	6.42	35.48
40-60	5.47	37.40	21.69	1.50	14.46	3.35	124.47	15.75	8.35	35.04
60-80	5.35	18.90	10.96	0.90	12.18	2.44	151.12	18.04	6.23	37.04
80-100	5.35	11.80	6.84	0.70	9.78	1.74	180.44	20.32	4.88	37.26
100-120	5.95	9.10	5.28	0.40	13.20	1.97	185.77	8.90	4.88	36.26
120-140	5.81	7.50	4.35	0.40	10.88	1.71	172.44	17.17	7.00	39.69
140-160	5.72	7.20	4.18	0.50	8.35	3.84	127.13	88.81	6.23	35.93
160-180	5.89	5.90	3.42	0.20	17.11	1.39	108.48	18.04	5.65	36.15
180-200	6.01	4.70	2.73	0.10	27.26	1.57	103.14	20.32	5.84	39.69



รูปที่ 4-30 ความผันแปรของปฏิกิริยาดิน ปริมาณอินทรีย์วัตถุ คาร์บอนในอินทรีย์วัตถุ ไนโตรเจน ทั้งหมด สัดส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจนและฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ในดินป่าชุมชน



รูปที่ 4-31 ความผันแปรตามความลึกของโพแทสเซียม แมกนีเซียม แคลเซียมและโซเดียมที่สกัดได้ในดินป่าชุมชน

4.1.3.4 ความสามารถแลกเปลี่ยนไอออนบวก

ค่าความสามารถแลกเปลี่ยนไอออนบวกของดิน (Cation exchange capacity, CEC) หมายถึง ปริมาณแคตไอออนทั้งหมดที่ดินหรือคอลลอยด์นั้นสามารถจะดูดซับไว้ได้ ข้อมูล CEC ในดินป่าชุมชนบ้านหนองเต่า ได้แสดงไว้ในตารางที่ 4-25 และ รูปที่ 4-32

(1) ป่าใช้สอย (พืดอน 1, พืดอน 2 และ พืดอน 3)

พืดอน 1 ดินมีค่าความสามารถแลกเปลี่ยนไอออนบวกอยู่ในระดับสูงมากในชั้นผิวดินที่ความลึก 0-5 ซม. ($31.1 \text{ cmol kg}^{-1}$) มีค่าระดับสูงที่ความลึก 5-140 ซม. ผันแปรระหว่าง $20.71-29.38 \text{ cmol kg}^{-1}$ มีค่าค่อนข้างสูงที่ความลึก 140-180 ซม. ($17.31-19.33 \text{ cmol kg}^{-1}$) และมีค่าในระดับปานกลางที่ความลึก 180-200 ซม. ($14.05 \text{ cmol kg}^{-1}$)

พืดอน 2 ดินมีค่าอยู่ในระดับค่อนข้างสูงถึงสูงในดินที่ความลึก 0-80 ซม. ($16.52-25.99 \text{ cmol kg}^{-1}$) มีค่าค่อนข้างต่ำถึงปานกลางที่ความลึก 80-200 ซม. ($8.37-14.67 \text{ cmol kg}^{-1}$)

พืดอน 3 มีค่าอยู่ในระดับค่อนข้างสูงถึงสูงในดินที่ความลึก 0-100 ซม. ($18.20-22.07 \text{ cmol kg}^{-1}$) มีค่าปานกลางที่ความลึก 100-160 ซม. ($11.07-13.60 \text{ cmol kg}^{-1}$) และมีค่าค่อนข้างต่ำที่ความลึก 160-200 ซม. ($8.92-9.36 \text{ cmol kg}^{-1}$)

แสดงให้เห็นว่าดินในป่าใช้สอยมีค่าความสามารถแลกเปลี่ยนไอออนบวกอยู่ในระดับที่สูงถึงสูงมากในดินชั้นบนและมีค่าปานกลางถึงสูงในดินที่ลึกลงไป

(2) ป่าอนุรักษ์ (พืดอน 4, พืดอน 5 และพืดอน 6)

พืดอน 4 ดินมีค่าความสามารถแลกเปลี่ยนไอออนบวกอยู่ในระดับสูงตลอดชั้นความลึก มีค่าผันแปรระหว่าง $20.44-24.84 \text{ cmol kg}^{-1}$

พืดอน 5 มีค่าอยู่ในระดับปานกลางหรือค่อนข้างสูงในดินชั้นบนที่ความลึก 0-10 ซม. ($14.57-15.87 \text{ cmol kg}^{-1}$) มีค่าสูงที่ความลึก 10-40 ซม. ($20.34-24.09 \text{ cmol kg}^{-1}$) มีค่าค่อนข้างสูงถึงสูงที่ความลึก 40-200 ซม. ($14.38-24.35 \text{ cmol kg}^{-1}$)

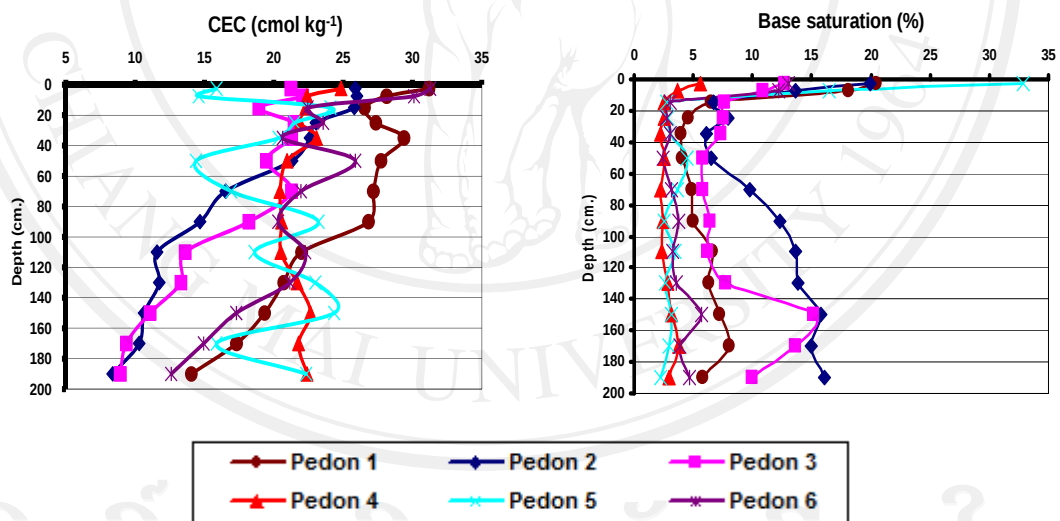
พืดอน 6 มีค่าสูงมากที่ความลึก 0-10 ซม. ($30.10-31.28 \text{ cmol kg}^{-1}$) มีค่าสูงที่ความลึก 10-140 ซม. ($20.31-25.88 \text{ cmol kg}^{-1}$) ที่ความลึก 40-60 ซม. มีค่าค่อนข้างสูงที่ความลึก 140-160 ซม. ($17.29 \text{ cmol kg}^{-1}$) และมีค่าปานกลางที่ความลึก 160-200 ซม. ($12.59-14.93 \text{ cmol kg}^{-1}$)

แสดงให้เห็นว่าดินในป่าอนุรักษ์มีค่าความสามารถแลกเปลี่ยนไอออนบวกมีค่าค่อนข้างสูงถึงสูงมากในดินชั้นบน ขณะที่ดินชั้นล่างมีค่าปานกลางถึงค่อนข้างสูง

4.1.3.5 อัตราร้อยละความอิ่มตัวเบส

ค่าอัตราร้อยละความอิ่มตัวของเบสในดิน (Base saturation, BS) เป็นคุณสมบัติที่สำคัญของดิน ซึ่งบ่งบอกถึงเปอร์เซ็นต์เฉพาะที่ไอออนบวกสามารถแลกเปลี่ยนได้ ข้อมูล BS ในดินป่าชุมชนได้แสดงไว้ในตารางที่ 4-25 และรูปที่ 4-25

ดินในป่าชุมชนบ้านหนองเต่ามีค่าอัตราร้อยละความอิ่มตัวเบสมีค่าอยู่ในระดับต่ำตลอดชั้นความลึก เนื่องจากดินภายใต้สภาพป่าไม้นั้นมีการพัฒนาการค่อนข้างสูง ผ่านสภาพการชะละลายที่ยาวนานและธาตุประจุบวกที่เป็นด่างบางธาตุถูกพันธุ์ไม้ในป่าดูดซับไปใช้ประโยชน์ ทำให้ธาตุประจุบวกที่เป็นด่างคงเหลืออยู่ในดินน้อย ประกอบกับการปลดปล่อยกรดอินทรีย์จากซากพืชทำให้มีค่าความจุแลกเปลี่ยนไอออนบวกในดินสูง นอกจากนี้หินต้นกำเนิดดินเป็นหินแกรนิตที่สลายตัวให้ปฏิกิริยาเป็นกรดและมีแร่ธาตุที่สามารถให้เบสต่ำ ดินที่เป็นกรดจะทำให้เบสถูกเปลี่ยนเป็นสารประกอบอินทรีย์



รูปที่ 4-32 ความผันแปรของค่าความสามารถแลกเปลี่ยนไอออนบวก (CEC) และ

ค่าอัตราร้อยละความอิ่มตัวเบส (% base) ของดินในป่าชุมชนบ้านหนองเต่า

ตารางที่ 4-25 ค่าความจุแลกเปลี่ยนไอออนบวกและค่าอัตราร้อยละความอิ่มตัวของเบส

Depth (cm.)	K (-----cmol kg ⁻¹ -----)	Ca	Mg	Na	sum of base (-----cmol kg ⁻¹ -----)	Extr. acidity	CEC by sum	B.S. by sum (%)
พื้ดอน 1 (utilization forest)								
0-5	0.67	3.87	1.66	0.17	6.37	24.82	31.19	20.42
5-10	0.77	2.55	1.61	0.17	5.09	23.05	28.14	18.09
10-20	0.70	0.35	0.50	0.17	1.72	24.82	26.54	6.48
20-30	0.36	0.31	0.43	0.16	1.26	26.09	27.35	4.62
30-40	0.38	0.21	0.41	0.16	1.16	28.22	29.38	3.95
40-60	0.33	0.24	0.39	0.16	1.13	26.60	27.73	4.08
60-80	0.36	0.42	0.36	0.18	1.31	25.86	27.18	4.83
80-100	0.51	0.31	0.34	0.17	1.33	25.49	26.82	4.96
100-120	0.51	0.38	0.39	0.16	1.45	20.55	22.00	6.58
120-140	0.58	0.21	0.34	0.18	1.30	19.40	20.71	6.29
140-160	0.55	0.31	0.36	0.17	1.39	17.94	19.33	7.19
160-180	0.35	0.63	0.25	0.17	1.40	15.91	17.31	8.07
180-200	0.27	0.31	0.07	0.16	0.82	13.22	14.05	5.84
พื้ดอน 2 (utilization forest)								
0-5	0.78	2.74	1.48	0.16	5.16	20.71	25.87	19.94
5-10	0.77	1.56	1.05	0.16	3.54	22.45	25.99	13.63
10-20	0.82	0.17	0.55	0.17	1.72	24.08	25.80	6.67
20-30	0.85	0.24	0.55	0.17	1.82	21.21	23.03	7.90
30-40	0.60	0.14	0.48	0.16	1.38	21.23	22.61	6.10
40-60	0.69	0.35	0.20	0.16	1.39	19.92	21.31	6.51
60-80	0.75	0.28	0.41	0.17	1.61	14.91	16.52	9.76
80-100	0.93	0.31	0.37	0.18	1.80	12.87	14.67	12.27
100-120	0.66	0.38	0.36	0.17	1.58	9.99	11.57	13.61
120-140	0.68	0.28	0.50	0.17	1.63	10.10	11.73	13.86
140-160	0.62	0.56	0.34	0.16	1.68	8.96	10.64	15.81
160-180	0.58	0.53	0.32	0.11	1.54	8.74	10.28	14.94
180-200	0.58	0.24	0.36	0.16	1.35	7.02	8.37	16.08
พื้ดอน 3 (utilization forest)								
0-5	1.04	0.95	0.52	0.18	2.70	18.53	21.23	12.69
5-10	1.05	0.49	0.68	0.18	2.40	19.67	22.07	10.87
10-20	0.37	0.63	0.29	0.15	1.44	17.47	18.91	7.62
20-30	0.80	0.42	0.21	0.18	1.61	19.84	21.45	7.51
30-40	0.73	0.42	0.25	0.17	1.57	19.70	21.27	7.37
40-60	0.30	0.46	0.21	0.16	1.13	18.33	19.46	5.81
60-80	0.57	0.35	0.14	0.17	1.24	20.03	21.27	5.81
80-100	0.36	0.46	0.20	0.16	1.17	17.03	18.20	6.43
100-120	0.28	0.21	0.20	0.16	0.84	12.76	13.60	6.21
120-140	0.33	0.38	0.16	0.16	1.03	12.27	13.30	7.74
140-160	0.61	0.42	0.48	0.17	1.68	9.39	11.07	15.21
160-180	0.62	0.24	0.23	0.18	1.27	8.09	9.36	13.59
180-200	0.27	0.31	0.14	0.16	0.89	8.03	8.92	9.95

ตารางที่ 4-25 (ต่อ)

Depth (cm.)	K (-----cmol kg ⁻¹ -----)	Ca	Mg	Na	sum of base (-----cmol kg ⁻¹ -----)	Extr. acidity	CEC by sum	B.S. by sum (%)
พืคอน 4 (conservation forest)								
0-5	0.35	0.27	0.61	0.15	1.38	23.46	24.84	5.55
5-10	0.31	0.12	0.22	0.16	0.81	21.57	22.38	3.62
10-20	0.21	0.10	0.11	0.15	0.57	21.73	22.30	2.56
20-30	0.22	0.09	0.09	0.16	0.55	21.33	21.88	2.53
30-40	0.19	0.10	0.06	0.15	0.51	22.57	23.08	2.19
40-60	0.20	0.08	0.09	0.16	0.52	20.43	20.95	2.50
60-80	0.19	0.06	0.07	0.15	0.46	19.98	20.44	2.27
80-100	0.17	0.10	0.08	0.16	0.50	20.06	20.56	2.45
100-120	0.16	0.11	0.06	0.16	0.49	20.01	20.50	2.39
120-140	0.30	0.09	0.07	0.16	0.62	21.06	21.68	2.85
140-160	0.33	0.14	0.09	0.16	0.71	21.93	22.64	3.15
160-180	0.31	0.24	0.11	0.16	0.82	20.96	21.78	3.78
180-200	0.26	0.16	0.08	0.16	0.66	21.73	22.39	2.93
พืคอน 5 (conservation forest)								
0-5	0.41	3.10	1.53	0.16	5.21	10.66	15.87	32.83
5-10	0.37	1.55	0.31	0.17	2.40	12.17	14.57	16.50
10-20	0.34	0.11	0.03	0.17	0.65	23.44	24.09	2.70
20-30	0.33	0.09	0.03	0.17	0.62	20.87	21.49	2.89
30-40	0.32	0.10	0.03	0.16	0.61	19.73	20.34	3.01
40-60	0.35	0.09	0.03	0.17	0.64	13.74	14.38	4.45
60-80	0.30	0.12	0.03	0.17	0.63	16.29	16.92	3.69
80-100	0.27	0.14	0.03	0.17	0.60	22.62	23.22	2.58
100-120	0.26	0.18	0.04	0.16	0.65	17.95	18.60	3.49
120-140	0.32	0.10	0.03	0.16	0.61	22.38	22.99	2.66
140-160	0.31	0.23	0.05	0.18	0.77	23.58	24.35	3.17
160-180	0.20	0.07	0.03	0.17	0.46	15.40	15.86	2.90
180-200	0.13	0.17	0.04	0.16	0.50	21.83	22.33	2.26
พืคอน 6 (conservation forest)								
0-5	0.39	1.70	1.82	0.15	4.06	27.22	31.28	12.98
5-10	0.40	1.47	1.64	0.16	3.67	26.43	30.10	12.20
10-20	0.38	0.09	0.05	0.16	0.68	21.76	22.44	3.04
20-30	0.37	0.07	0.05	0.16	0.65	22.91	23.56	2.75
30-40	0.36	0.06	0.05	0.15	0.62	20.01	20.63	3.02
40-60	0.32	0.08	0.07	0.15	0.62	25.26	25.88	2.40
60-80	0.39	0.09	0.05	0.16	0.69	21.26	21.96	3.15
80-100	0.46	0.10	0.04	0.16	0.77	19.54	20.31	3.78
100-120	0.48	0.04	0.04	0.16	0.72	21.55	22.27	3.23
120-140	0.44	0.09	0.06	0.17	0.76	20.39	21.15	3.59
140-160	0.33	0.44	0.05	0.16	0.98	16.31	17.29	5.66
160-180	0.28	0.09	0.05	0.16	0.57	14.36	14.93	3.84
180-200	0.26	0.10	0.05	0.17	0.59	12.00	12.59	4.66

4.1.3.6 การประเมินระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน

จากผลการประเมินระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินในป่าชุมชนบ้านหนองเต่า โดยใช้หลักเกณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดิน (กองสำรวจดิน, 2523) ซึ่งใช้ผลวิเคราะห์ทางเคมี ได้แก่ ปริมาณอินทรีย์วัตถุ ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ ค่าความจุและเปลี่ยนไอออนบวกและค่าอัตราร้อยละความอิ่มตัวเบส

ผลการศึกษาพบว่าระดับความอุดมสมบูรณ์มีแนวโน้มลดลงตามชั้นความลึก ดินในป่าใช้สอย พบว่าดินทั้งสามพืดอนมีค่าความอุดมสมบูรณ์อยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้น พืดอน 2 ระดับความลึก 180-200 ซม. มีค่าอยู่ในระดับต่ำ และ พืดอน 3 ระดับความลึก 160-200 ซม. เนื่องจากป่าใช้สอยมีปริมาณอินทรีย์วัตถุในดินชั้นบนน้อยกว่าป่าอนุรักษ์ ทำให้ค่าการประเมินมีความอุดมสมบูรณ์น้อยกว่า

ป่าอนุรักษ์ พืดอน 4 ระดับความอุดมสมบูรณ์อยู่ในระดับปานกลางทุกชั้นความลึก ขณะที่ พืดอน 5 และ พืดอน 6 มีความอุดมสมบูรณ์อยู่ในระดับสูง ยกเว้น พืดอน 5 ที่ความลึก 160-200 ซม. อยู่ในระดับต่ำ

ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดินชั้นบนและปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์มีค่าสูงในทุกพื้นที่ส่งผลต่อความอุดมสมบูรณ์ของดินป่าไม้เป็นอย่างมาก

ตารางที่ 4-26 การประเมินระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน

Depth (cm.)	O.M (g kg ⁻¹)		Available (mg kg ⁻¹)				CEC (cmol kg ⁻¹)		B.S. (%)		คะแนนรวม	ระดับความอุดม สมบูรณ์ของดิน
			P		K							
พืดอน 1 (utilization forest)												
0-5	67.70	(3)	13.42	(2)	261.81	(3)	31.19	(3)	20.42	(1)	12	ปานกลาง
5-10	45.30	(3)	4.04	(1)	298.37	(3)	28.14	(3)	18.09	(1)	11	ปานกลาง
10-20	15.20	(2)	3.13	(1)	273.06	(3)	26.54	(3)	6.48	(1)	10	ปานกลาง
20-30	8.50	(1)	0.97	(1)	140.89	(3)	27.35	(3)	4.62	(1)	9	ปานกลาง
30-40	7.90	(1)	0.92	(1)	149.33	(3)	29.38	(3)	3.95	(1)	9	ปานกลาง
40-60	5.90	(1)	1.10	(1)	129.64	(3)	27.73	(3)	4.08	(1)	9	ปานกลาง
60-80	5.00	(1)	1.03	(1)	140.89	(3)	27.18	(3)	4.83	(1)	9	ปานกลาง
80-100	5.10	(1)	1.10	(1)	199.94	(3)	26.82	(3)	4.96	(1)	9	ปานกลาง
100-120	4.00	(1)	0.83	(1)	198.71	(3)	22.00	(3)	6.58	(1)	9	ปานกลาง
120-140	3.90	(1)	0.93	(1)	225.25	(3)	20.71	(3)	6.29	(1)	9	ปานกลาง
140-160	3.40	(1)	0.90	(1)	214.00	(3)	19.33	(2)	7.19	(1)	8	ปานกลาง
160-180	2.90	(1)	0.74	(1)	135.26	(3)	17.31	(2)	8.07	(1)	8	ปานกลาง
180-200	2.60	(1)	0.76	(1)	107.14	(3)	14.05	(2)	5.84	(1)	8	ปานกลาง

ตารางที่ 4-26 (ต่อ)

Depth (cm.)	O.M (g kg ⁻¹)		Available (mg kg ⁻¹)				CEC (cmol kg ⁻¹)		B.S. (%)		คะแนนรวม	ระดับความอุดม สมบูรณ์ของดิน
			P		K							
พืชนอน 2 (utilization forest)												
0-5	75.60	(3)	9.88	(1)	303.99	(3)	25.87	(3)	19.94	(1)	11	ปานกลาง
5-10	61.70	(3)	7.78	(1)	298.37	(3)	25.99	(3)	13.63	(1)	11	ปานกลาง
10-20	21.00	(2)	1.85	(1)	320.87	(3)	25.80	(3)	6.67	(1)	10	ปานกลาง
20-30	13.40	(1)	1.36	(1)	332.11	(3)	23.03	(3)	7.90	(1)	9	ปานกลาง
30-40	11.30	(1)	1.33	(1)	233.69	(3)	22.61	(3)	6.10	(1)	9	ปานกลาง
40-60	9.30	(1)	1.15	(1)	267.44	(3)	21.31	(3)	6.51	(1)	9	ปานกลาง
60-80	4.60	(1)	1.32	(1)	292.74	(3)	16.52	(2)	9.76	(1)	8	ปานกลาง
80-100	6.10	(1)	1.06	(1)	363.05	(3)	14.67	(2)	12.27	(1)	8	ปานกลาง
100-120	3.60	(1)	1.03	(1)	259.00	(3)	11.57	(2)	13.61	(1)	8	ปานกลาง
120-140	4.40	(1)	1.09	(1)	264.62	(3)	11.73	(2)	13.86	(1)	8	ปานกลาง
140-160	5.20	(1)	1.15	(1)	242.13	(3)	10.64	(2)	15.81	(1)	8	ปานกลาง
160-180	9.90	(1)	1.26	(1)	225.25	(3)	10.28	(2)	14.94	(1)	8	ปานกลาง
180-200	2.10	(1)	1.09	(1)	228.07	(3)	8.37	(1)	16.08	(1)	7	ต่ำ
พืชนอน 3 (utilization forest)												
0-5	56.90	(3)	7.75	(1)	405.23	(3)	21.23	(3)	12.69	(1)	11	ปานกลาง
5-10	54.60	(3)	5.58	(1)	408.04	(3)	22.07	(3)	10.87	(1)	11	ปานกลาง
10-20	19.80	(2)	1.78	(1)	143.70	(3)	18.91	(2)	7.62	(1)	9	ปานกลาง
20-30	13.50	(1)	1.25	(1)	312.43	(3)	21.45	(3)	7.51	(1)	9	ปานกลาง
30-40	12.60	(1)	1.24	(1)	284.31	(3)	21.27	(3)	7.37	(1)	9	ปานกลาง
40-60	7.80	(1)	0.86	(1)	115.58	(3)	19.46	(2)	5.81	(1)	8	ปานกลาง
60-80	10.60	(1)	0.89	(1)	222.44	(3)	21.27	(3)	5.81	(1)	9	ปานกลาง
80-100	8.00	(1)	1.04	(1)	140.89	(3)	18.20	(2)	6.43	(1)	8	ปานกลาง
100-120	2.00	(1)	0.86	(1)	109.96	(3)	13.60	(2)	6.21	(1)	8	ปานกลาง
120-140	2.50	(1)	0.80	(1)	126.83	(3)	13.30	(2)	7.74	(1)	8	ปานกลาง
140-160	2.10	(1)	1.00	(1)	239.31	(3)	11.07	(2)	15.21	(1)	8	ปานกลาง
160-180	1.80	(1)	0.99	(1)	242.13	(3)	9.36	(1)	13.59	(1)	7	ต่ำ
180-200	1.60	(1)	1.18	(1)	104.33	(3)	8.92	(1)	9.95	(1)	7	ต่ำ
พืชนอน 4 (conservation forest)												
0-5	68.20	(3)	9.10	(1)	135.13	(3)	24.84	(3)	5.55	(1)	11	ปานกลาง
5-10	55.90	(3)	13.22	(2)	121.80	(3)	22.38	(3)	3.62	(1)	12	ปานกลาง
10-20	41.00	(3)	3.28	(1)	81.82	(2)	22.30	(3)	2.56	(1)	10	ปานกลาง
20-30	32.40	(3)	4.24	(1)	84.49	(2)	21.88	(3)	2.53	(1)	10	ปานกลาง
30-40	27.90	(2)	2.67	(1)	73.83	(2)	23.08	(3)	2.19	(1)	9	ปานกลาง
40-60	15.00	(2)	2.07	(1)	79.16	(2)	20.95	(3)	2.50	(1)	9	ปานกลาง
60-80	8.20	(1)	1.64	(1)	73.83	(2)	20.44	(3)	2.27	(1)	8	ปานกลาง
80-100	8.80	(1)	1.92	(1)	65.83	(2)	20.56	(3)	2.45	(1)	8	ปานกลาง
100-120	6.50	(1)	1.46	(1)	60.50	(2)	20.50	(3)	2.39	(1)	8	ปานกลาง
120-140	5.90	(1)	1.35	(1)	116.47	(3)	21.68	(3)	2.85	(1)	9	ปานกลาง
140-160	6.70	(1)	1.28	(1)	127.47	(3)	22.64	(3)	3.15	(1)	9	ปานกลาง
160-180	6.40	(1)	1.28	(1)	121.80	(3)	21.78	(3)	3.78	(1)	9	ปานกลาง
180-200	5.70	(1)	1.22	(1)	100.48	(3)	22.39	(3)	2.93	(1)	9	ปานกลาง

ตารางที่ 4-26 (ต่อ)

Depth (cm.)	O.M (g kg ⁻¹)	Available (mg kg ⁻¹)				CEC (cmol kg ⁻¹)	B.S.		คะแนนรวม	ระดับความอุดม สมบูรณ์ของดิน		
		P		K			(%)					
พืชนอน 5 (conservation forest)												
0-5	71.10	(3)	9.89	(1)	159.12	(3)	15.87	(2)	32.83	(1)	19	สูง
5-10	63.60	(3)	13.42	(2)	145.79	(3)	14.57	(2)	16.50	(1)	21	สูง
10-20	111.20	(3)	9.23	(1)	132.46	(3)	24.09	(3)	2.70	(1)	21	สูง
20-30	97.20	(3)	4.44	(1)	129.80	(3)	21.49	(3)	2.89	(1)	21	สูง
30-40	76.70	(3)	3.43	(1)	124.41	(3)	20.34	(3)	3.01	(1)	21	สูง
40-60	27.90	(2)	2.75	(1)	137.79	(3)	14.38	(2)	4.45	(1)	17	สูง
60-80	21.60	(2)	4.10	(1)	116.47	(3)	16.92	(2)	3.69	(1)	17	สูง
80-100	15.10	(2)	3.21	(1)	105.81	(3)	23.22	(3)	2.58	(1)	19	สูง
100-120	11.00	(1)	2.72	(1)	103.14	(3)	18.60	(2)	3.49	(1)	15	สูง
120-140	7.70	(1)	2.07	(1)	124.47	(3)	22.99	(3)	2.66	(1)	17	สูง
140-160	8.00	(1)	2.58	(1)	121.80	(3)	24.35	(3)	3.17	(1)	17	สูง
160-180	6.30	(1)	1.71	(1)	76.49	(2)	15.86	(2)	2.90	(1)	7	ต่ำ
180-200	4.40	(1)	1.72	(1)	52.51	(1)	22.33	(3)	2.26	(1)	7	ต่ำ
พืชนอน 6 (conservation forest)												
0-5	129.40	(3)	19.56	(2)	151.12	(3)	31.28	(3)	12.98	(1)	23	สูง
5-10	123.50	(3)	6.74	(1)	156.42	(3)	30.10	(3)	12.20	(1)	21	สูง
10-20	85.20	(3)	4.78	(1)	148.45	(3)	22.44	(3)	3.04	(1)	21	สูง
20-30	58.30	(3)	3.56	(1)	143.12	(3)	23.56	(3)	2.75	(1)	21	สูง
30-40	48.90	(3)	3.09	(1)	140.46	(3)	20.63	(3)	3.02	(1)	21	สูง
40-60	37.40	(3)	3.35	(1)	124.47	(3)	25.88	(3)	2.40	(1)	21	สูง
60-80	18.90	(2)	2.44	(1)	151.12	(3)	21.96	(3)	3.15	(1)	19	สูง
80-100	11.80	(1)	1.74	(1)	180.44	(3)	20.31	(3)	3.78	(1)	17	สูง
100-120	9.10	(1)	1.97	(1)	185.77	(3)	22.27	(3)	3.23	(1)	17	สูง
120-140	7.50	(1)	1.71	(1)	172.44	(3)	21.15	(3)	3.59	(1)	17	สูง
140-160	7.20	(1)	3.84	(1)	127.13	(3)	17.29	(2)	5.66	(1)	15	สูง
160-180	5.90	(1)	1.39	(1)	108.48	(3)	14.93	(2)	3.84	(1)	15	สูง
180-200	4.70	(1)	1.57	(1)	103.14	(3)	12.59	(2)	4.66	(1)	15	สูง

4.1.3.7 ปริมาณอินทรีย์วัตถุ คาร์บอนและธาตุอาหารในดิน

ปริมาณอินทรีย์วัตถุ คาร์บอนและธาตุอาหารอื่นที่สะสมในดินแสดงให้เห็นถึงความอุดมสมบูรณ์หรือไม่อุดมสมบูรณ์ของดินป่าไม้ในแต่ละพื้นที่ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อความอุดมสมบูรณ์ของดิน เช่น การเกิดไฟป่า การชะกร่อนหน้าดิน การเสื่อมโทรมของป่าไม้ที่เกิดจากการตัดฟันไม้ไปใช้ประโยชน์ เป็นต้น สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดการป่าไม้เพื่อให้มีสภาพป่าอุดมสมบูรณ์และวางแผนจัดการป่าไม้โดยการฟื้นฟูสังคมพืชในป่า เช่น การควบคุมการตัดฟันไม้ การป้องกันไฟป่า การปลูกพันธุ์ไม้เสริมป่าเป็นต้น ข้อมูลของดินในป่าชุมชนบ้านหนองเต่าได้แสดงไว้ใน ตารางที่ 4-27

(1) ปริมาณอินทรีย์วัตถุ คาร์บอนและไนโตรเจนทั้งหมด

ก. ป่าใช้สอย (พีดอน 1, พีดอน 2 และ พีดอน 3)

พื้นที่ป่าใช้สอยมีประมาณ 1,500 ไร่ ใกล้เคียงกับพื้นที่ทำการเกษตรกรรม ชาวบ้านสามารถใช้ประโยชน์จากป่าได้โดยตรงโดยเฉพาะไม้สำหรับก่อสร้างบ้านเรือน ทำเสารั้วและฟืน ทำให้เหลือแต่ไม้ขนาดเล็กเป็นส่วนใหญ่ มีต้นไม้ขนาดกลางขึ้นประปราย แต่ไม่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ บางปีมีไฟป่าทำให้มีปริมาณอินทรีย์วัตถุ คาร์บอนและไนโตรเจนน้อยกว่าป่าอนุรักษ์ เนื่องจากเกิดการชะกร่อนหน้าดินในช่วงฤดูฝนมาก

พีดอน 1 มีปริมาณการสะสมอินทรีย์วัตถุในชั้นดินลึก 0-200 ซม. ผันแปรระหว่าง 3.79-30.03 Mg ha⁻¹ รวมทั้งหมด 122.03 Mg ha⁻¹

มีปริมาณคาร์บอนสะสมในชั้นดินลึก 0-200 ซม. ผันแปรระหว่าง 2.20-17.42 Mg ha⁻¹ รวมทั้งหมด 70.78 Mg ha⁻¹ และมีปริมาณไนโตรเจนสะสมในชั้นดินลึก 0-200 ซม. ผันแปรระหว่าง 300-800 kg ha⁻¹ รวมทั้งหมด 6,165.32 kg ha⁻¹

พีดอน 2 มีปริมาณการสะสมอินทรีย์วัตถุในชั้นดินลึก 0-200 ซม.มากกว่า พีดอน 1 โดยมีค่าผันแปรอยู่ระหว่าง 3.04-57.81 Mg ha⁻¹ รวมทั้งหมด 184.35 Mg ha⁻¹

ปริมาณคาร์บอนในชั้นดินลึก 0-200 ซม.ผันแปรระหว่าง 1.76-33.53 Mg ha⁻¹ รวมทั้งหมด 106.92 Mg ha⁻¹ โดยที่ความลึก 0-5 ซม.มีการสะสมมากที่สุดและที่ความลึก 180-200 ซม.มีการสะสมน้อยที่สุดและปริมาณไนโตรเจนในชั้นดินลึก 0-200 ซม.มีค่าผันแปรระหว่าง 140-770 kg ha⁻¹ รวมทั้งหมด 6,005.57 kg ha⁻¹

พีดอน 3 มีการสะสมปริมาณอินทรีย์วัตถุในชั้นดินลึก 0-200 ซม.ผันแปรอยู่ระหว่าง 2.43-21.97 Mg ha⁻¹ รวมทั้งหมด 122.03 Mg ha⁻¹

ปริมาณคาร์บอนในชั้นดินลึก 0-200 ซม.ผันแปรประมาณ 1.41-12.75 Mg ha⁻¹ รวมทั้งหมด 70.78 Mg ha⁻¹ และปริมาณไนโตรเจนในชั้นดินลึก 0-200 ซม.สะสมผันแปรระหว่าง 260-820 kg ha⁻¹ รวมทั้งหมด 6,165.32 kg ha⁻¹

ข. ป่าอนุรักษ์ (พีดอน 4, พีดอน 5 และพีดอน 6)

เนื่องจากชาวบ้านแบ่งพื้นที่ส่วนหนึ่งของหมู่บ้านเป็นป่าอนุรักษ์ไว้เป็นป่าต้นน้ำลำธารไม่เข้าไปใช้ประโยชน์โดยตรงจากป่า จึงทำให้พื้นที่ป่าอนุรักษ์มีการสะสมของอินทรีย์วัตถุและคาร์บอนและไนโตรเจน โดยเฉลี่ยแล้วมากกว่าป่าใช้สอย

พีดอน 4 มีปริมาณอินทรีย์วัตถุในชั้นดินลึก 0-200 ซม. มีค่าผันแปรระหว่าง 8.27-41.93 Mg ha^{-1} รวมทั้งหมด 278.27 Mg ha^{-1}

ปริมาณคาร์บอนในชั้นดินลึก 0-200 ซม. สะสมผันแปรระหว่าง 4.80-24.32 Mg ha^{-1} รวมทั้งหมด 161.40 Mg ha^{-1} และปริมาณไนโตรเจนในชั้นดินลึก 0-200 ซม. สะสมผันแปรระหว่าง 150-1,660 kg ha^{-1} รวมทั้งหมด 8,848.64 kg ha^{-1}

พีดอน 5 มีการสะสมอินทรีย์วัตถุในชั้นดินลึก 0-200 ซม. ผันแปรระหว่าง 6.75-153.05 Mg ha^{-1} รวมทั้งหมด 686.61 Mg ha^{-1}

ปริมาณคาร์บอนในชั้นดินลึก 0-200 ซม. สะสมผันแปรระหว่าง 3.91-88.77 Mg ha^{-1} รวมทั้งหมด 398.23 Mg ha^{-1} ขณะที่ปริมาณไนโตรเจนในชั้นดินลึก 0-200 ซม. สะสมผันแปรระหว่าง 160-4,370 kg ha^{-1} รวมทั้งหมด 15,774.20 kg ha^{-1}

พีดอน 6 มีการสะสมอินทรีย์วัตถุในชั้นดินลึก 0-200 ซม. ผันแปรระหว่าง 6.21-140.06 Mg ha^{-1} รวมทั้งหมด 704.29 Mg ha^{-1}

ปริมาณคาร์บอนในชั้นดินลึก 0-200 ซม. สะสมมีค่าผันแปรระหว่าง 3.60-81.23 Mg ha^{-1} รวมทั้งหมด 408.49 Mg ha^{-1} และปริมาณไนโตรเจนในชั้นดินลึก 0-200 ซม. อยู่ในช่วง 130-4,650 kg ha^{-1} รวมทั้งหมด 27,246.45 kg ha^{-1}

โดยสรุปแล้ว ป่าอนุรักษ์มีการสะสมอินทรีย์วัตถุ คาร์บอนและไนโตรเจนมากกว่าป่าใช้สอย พบว่าโดยเฉลี่ยป่าใช้สอยมีปริมาณอินทรีย์วัตถุ คาร์บอนและไนโตรเจนในชั้นดินเท่ากับ 145.29, 84.27 และ 5.95 Mg kg^{-1} ตามลำดับ ขณะที่ป่าอนุรักษ์มีปริมาณอินทรีย์วัตถุ คาร์บอนและไนโตรเจนในชั้นดินโดยเฉลี่ยเท่ากับ 556.39, 322.71 และ 17.29 Mg kg^{-1} ตามลำดับ

(2) ปริมาณของธาตุอาหารที่สามารถสกัดได้

ก. ป่าใช้สอย (พีดอน 1, พีดอน 2 และ พีดอน 3)

พีดอน 1 มีปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ในชั้นดินลึก 0-200 ซม. ทั้งหมด 22.54 kg ha^{-1} ปริมาณโพแทสเซียมที่สามารถสกัดได้ 2,692.39 kg ha^{-1} ปริมาณแคลเซียม 1,524.34 kg ha^{-1} ปริมาณแมกนีเซียม 741.33 kg ha^{-1} และปริมาณโซเดียม 583.52 kg ha^{-1}

พีดอน 2 มีปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ในชั้นดินลึก 0-200 ซม. ทั้งหมด 27.33 kg ha^{-1} ปริมาณโพแทสเซียมที่สามารถสกัดได้ 4,030.68 kg ha^{-1} ปริมาณแคลเซียม 1,457.07 kg ha^{-1} ปริมาณแมกนีเซียม 812.07 kg ha^{-1} และมีปริมาณโซเดียม 545.08 kg ha^{-1}

พีดอน 3 มีปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ในชั้นดินลึก 0-200 ซม. ทั้งหมด 19.20 kg ha⁻¹ ปริมาณโพแทสเซียมที่สามารถสกัดได้ 2,715.05 kg ha⁻¹ ปริมาณแคลเซียม 1,128.69 kg ha⁻¹ ปริมาณแมกนีเซียม 421.33 kg ha⁻¹ และมีปริมาณโซเดียม 546.88 kg ha⁻¹

ข. ป่าอนุรักษ์ (พีดอน 4, พีดอน 5 และพีดอน 6)

พีดอน 4 มีปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ในชั้นดินลึก 0-200 ซม. ทั้งหมด 43.29 kg ha⁻¹ ปริมาณโพแทสเซียมที่สามารถสกัดได้ 1,593.11 kg ha⁻¹ ปริมาณแคลเซียม 416.59 kg ha⁻¹ ปริมาณแมกนีเซียม 215.81 kg ha⁻¹ และปริมาณโซเดียม 619.50 kg ha⁻¹

พีดอน 5 มีปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ ทั้งหมด 80.37 kg ha⁻¹ ปริมาณโพแทสเซียมที่สามารถสกัดได้ 2,364.99 kg ha⁻¹ ปริมาณแคลเซียม 1,211.00 kg ha⁻¹ ปริมาณแมกนีเซียม 251.12 kg ha⁻¹ และมีปริมาณโซเดียม 787.57 kg ha⁻¹

พีดอน 6 มีปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ทั้งหมด 73.44 kg ha⁻¹ มีปริมาณโพแทสเซียมที่สามารถสกัดได้ 2,825.48 kg ha⁻¹ ปริมาณแคลเซียม 1,027.42 kg ha⁻¹ ปริมาณแมกนีเซียม 525.48 kg ha⁻¹ และมีปริมาณโซเดียม 710.79 kg ha⁻¹

กล่าวโดยสรุปว่าป่าใช้สอยมีประมาณ โพแทสเซียม แคลเซียมและแมกนีเซียมมากกว่าป่าอนุรักษ์ ในขณะที่ป่าอนุรักษ์มีปริมาณฟอสฟอรัสและโซเดียม โดยเฉลี่ยมากกว่าป่าใช้สอย

ป่าใช้สอยมีปริมาณฟอสฟอรัสเฉลี่ยทั้ง 3 พีดอน เท่ากับ 23.02 kg ha⁻¹ ปริมาณโพแทสเซียม 3,146.04 kg ha⁻¹ ปริมาณแคลเซียม 1,370.04 kg ha⁻¹ ปริมาณแมกนีเซียม 658.24 kg ha⁻¹ และปริมาณโซเดียม 558.49 kg ha⁻¹ สำหรับป่าอนุรักษ์นั้นมีปริมาณฟอสฟอรัสเฉลี่ยทั้ง 3 พีดอน เท่ากับ 65.70 kg ha⁻¹ ปริมาณโพแทสเซียม 2,261.19 kg ha⁻¹ แคลเซียม 885.00 kg ha⁻¹ ปริมาณแมกนีเซียม 330.81 kg ha⁻¹ และมีปริมาณโซเดียม 705.95 kg ha⁻¹

ตารางที่ 4-27 ปริมาณของอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารในดินป่าชุมชนบ้านหนองเต่า

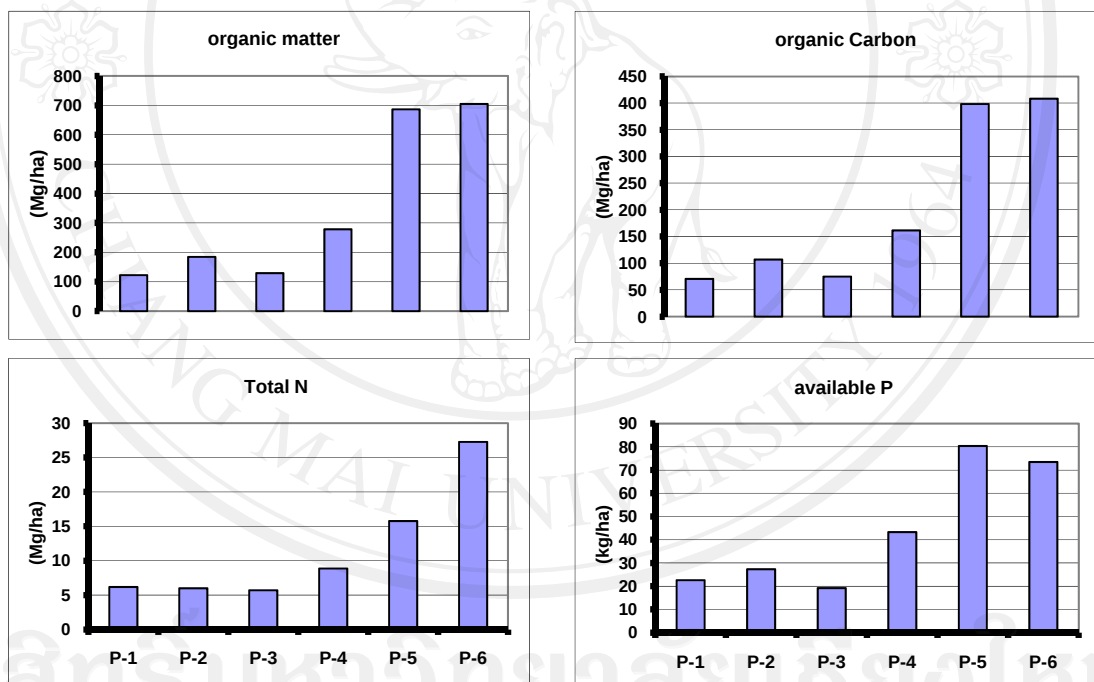
Depth (cm.)	O.M. (-----)	O.C. (Mg ha ⁻¹)	Total N	P	K	Ca (kg ha ⁻¹)	Mg	Na
พืชนอน 1 (Utilization forest)								
0-5	30.03	17.42	0.53	5.95	116.13	343.34	88.32	17.31
5-10	18.27	10.59	0.40	1.63	120.31	205.50	77.69	15.83
10-20	11.46	6.65	0.45	2.36	205.91	52.64	45.20	29.77
20-30	6.46	3.75	0.38	0.74	107.04	47.62	39.04	28.14
30-40	6.15	3.57	0.31	0.72	116.33	32.18	38.36	28.68
40-60	9.16	5.31	0.62	1.71	201.32	75.21	73.14	58.89
60-80	8.01	4.64	0.80	1.65	225.64	134.61	68.58	64.64
80-100	7.88	4.57	0.62	1.70	309.11	96.90	62.89	58.97
100-120	6.06	3.51	0.30	1.26	301.04	116.53	71.36	55.77
120-140	5.77	3.35	0.44	1.38	333.36	61.14	60.20	61.04
140-160	4.96	2.88	0.44	1.31	312.43	91.51	62.52	57.30
160-180	4.02	2.33	0.28	1.03	187.52	175.77	41.55	53.19
180-200	3.79	2.20	0.58	1.11	156.23	91.40	12.48	54.00
Total	122.03	70.78	6.17	22.54	2,692.39	1,524.34	741.33	583.52
พืชนอน 2 (Utilization forest)								
0-5	57.81	33.53	1.61	7.55	232.45	418.29	135.88	28.49
5-10	28.01	16.25	0.77	3.53	135.45	141.63	57.34	17.22
10-20	17.19	9.97	0.41	1.51	262.69	27.99	54.34	32.86
20-30	10.05	5.83	0.22	1.02	248.98	36.31	49.76	29.59
30-40	7.99	4.63	0.21	0.94	165.16	19.13	40.85	26.49
40-60	13.98	8.11	0.60	1.73	402.06	104.94	35.40	53.68
60-80	6.76	3.92	0.29	1.94	429.89	81.59	72.31	58.62
80-100	8.48	4.92	0.42	1.47	504.52	87.10	62.48	57.93
100-120	4.71	2.73	0.39	1.35	339.04	100.69	56.05	51.09
120-140	5.69	3.30	0.39	1.41	342.29	71.87	77.53	50.48
140-160	7.05	4.09	0.41	1.56	328.30	152.59	55.16	49.91
160-180	13.60	7.89	0.14	1.73	309.37	144.78	52.93	34.73
180-200	3.04	1.76	0.14	1.58	330.47	70.17	62.05	53.98
Total	184.35	106.92	6.01	27.33	4,030.68	1,457.07	812.07	545.08
พืชนอน 3 (Utilization forest)								
0-5	21.84	12.67	0.50	2.97	155.52	73.26	23.83	16.25
5-10	21.97	12.75	0.36	2.25	164.22	39.56	32.74	17.05
10-20	14.91	8.65	0.53	1.34	108.24	95.49	25.80	26.56
20-30	11.69	6.78	0.26	1.08	270.65	72.81	22.25	34.96
30-40	9.19	5.33	0.58	0.90	207.26	61.27	21.85	28.13
40-60	10.94	6.35	0.56	1.21	162.17	127.92	36.04	53.21
60-80	14.06	8.15	0.53	1.18	294.95	92.55	22.71	52.93
80-100	10.85	6.30	0.41	1.41	191.16	123.70	31.95	48.75
100-120	2.68	1.55	0.27	1.15	147.11	55.27	31.51	49.25
120-140	3.42	1.99	0.82	1.10	173.69	105.34	26.39	50.11
140-160	2.90	1.68	0.28	1.38	330.96	116.24	79.94	53.36
160-180	2.61	1.51	0.29	1.43	350.80	70.17	40.32	59.11
180-200	2.43	1.41	0.30	1.79	158.32	95.12	26.00	57.21
Total	129.50	75.11	5.69	19.20	2,715.05	1,128.69	421.33	546.88

ตารางที่ 4-27 (ต่อ)

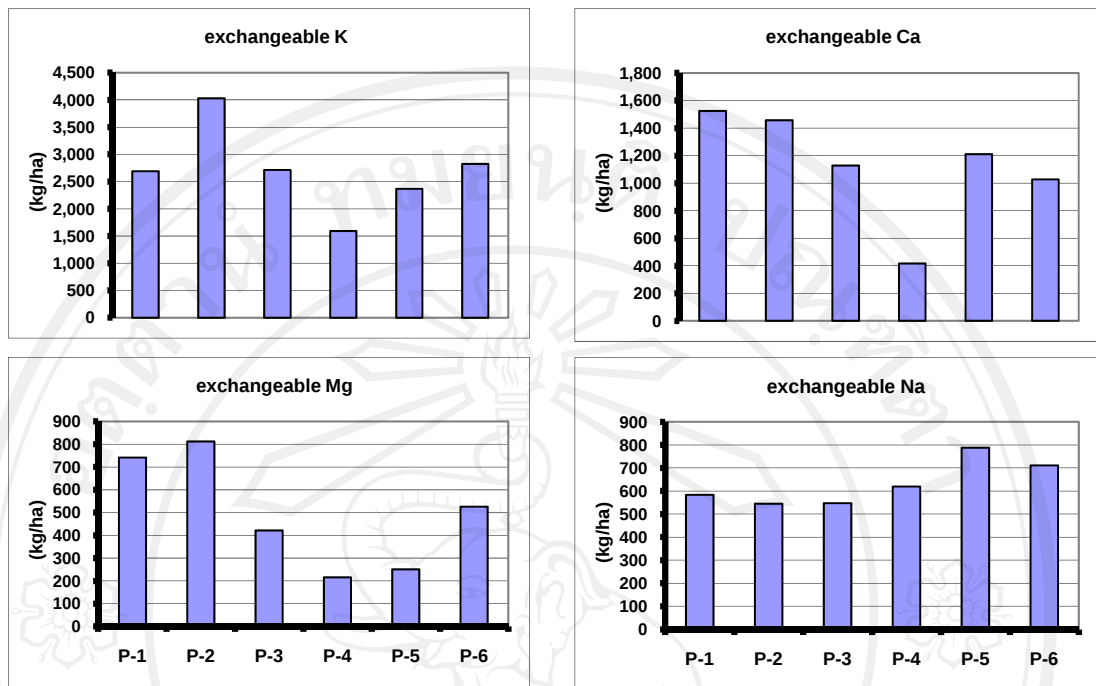
Depth (cm.)	O.M. (-----)	O.C. (Mg ha ⁻¹)	Total N	P	K	Ca (kg ha ⁻¹)	Mg	Na
พืชนอน 4 (Conservation forest)								
0-5	41.93	24.32	1.66	5.59	83.07	33.55	44.75	21.54
5-10	31.76	18.42	1.31	7.51	69.20	14.14	14.83	20.28
10-20	39.02	22.63	1.52	3.12	77.88	19.34	12.17	33.67
20-30	33.28	19.30	0.82	4.36	86.79	18.53	11.16	36.68
30-40	27.04	15.68	0.87	2.59	71.55	19.69	6.98	34.39
40-60	28.01	16.25	0.56	3.87	147.83	29.41	19.55	66.68
60-80	14.48	8.40	0.53	2.90	130.35	19.76	14.07	62.26
80-100	13.90	8.06	0.63	3.03	103.96	32.09	14.40	57.08
100-120	10.52	6.10	0.32	2.36	97.92	36.58	12.27	58.86
120-140	9.41	5.46	0.16	2.15	185.72	28.77	12.71	59.41
140-160	10.39	6.03	0.16	1.99	197.69	42.14	16.84	57.09
160-180	10.27	5.95	0.16	2.05	195.36	76.54	21.44	59.76
180-200	8.27	4.80	0.15	1.77	145.81	46.06	14.64	51.81
Total	278.27	161.40	8.85	43.29	1,593.11	416.59	215.81	619.50
พืชนอน 5 (Conservation forest)								
0-5	57.57	33.39	4.37	8.01	128.84	502.63	149.07	30.52
5-10	46.62	27.04	1.54	9.84	106.87	227.25	27.61	27.96
10-20	153.05	88.77	2.20	12.70	182.31	31.11	5.40	52.50
20-30	121.98	70.75	1.63	5.57	162.89	22.64	4.67	48.14
30-40	97.88	56.77	1.02	4.38	158.76	25.93	4.26	47.83
40-60	74.67	43.31	1.61	7.36	368.78	48.28	9.45	102.68
60-80	41.67	24.17	0.77	7.91	224.70	48.02	7.93	74.44
80-100	27.66	16.04	0.73	5.88	193.84	49.78	5.75	70.28
100-120	20.53	11.90	0.56	5.08	192.45	67.73	8.75	70.76
120-140	15.05	8.73	0.39	4.05	243.24	39.71	6.14	74.11
140-160	13.04	7.56	0.33	4.21	198.52	74.05	9.84	68.31
160-180	10.15	5.89	0.16	2.76	123.27	21.71	5.06	63.26
180-200	6.75	3.91	0.46	2.64	80.52	52.16	7.19	56.79
Total	686.61	398.23	15.77	80.37	2,364.99	1,211.00	251.12	787.57
พืชนอน 6 (Conservation forest)								
0-5	140.06	81.23	4.65	21.17	163.57	367.95	236.35	38.17
5-10	113.83	66.02	3.78	6.21	144.18	271.26	181.54	33.73
10-20	118.20	68.56	4.44	6.63	205.96	25.03	8.91	50.15
20-30	77.54	44.97	3.59	4.73	190.35	17.92	7.77	50.14
30-40	65.50	37.99	2.14	4.14	188.13	14.99	8.60	47.53
40-60	79.38	46.04	3.18	7.11	264.20	33.43	17.72	74.37
60-80	36.29	21.05	1.73	4.69	290.17	34.64	11.96	71.11
80-100	22.33	12.95	1.32	3.29	341.45	38.45	9.23	70.50
100-120	14.51	8.42	0.64	3.14	296.19	14.19	7.78	57.81
120-140	11.52	6.68	0.61	2.63	264.86	26.37	10.75	60.97
140-160	10.62	6.16	0.74	5.66	187.46	130.96	9.19	52.98
160-180	8.30	4.81	0.28	1.96	152.61	25.38	7.95	50.85
180-200	6.21	3.60	0.13	2.08	136.38	26.87	7.72	52.49
Total	704.29	408.49	27.25	73.44	2,825.48	1,027.42	525.48	710.79

ตารางที่ 4-28 ผลรวมของปริมาณอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารในดินป่าชุมชนบ้านหนองเต่า

พืชนอน	O.M. (-----Mg ha ⁻¹)	O.C. (-----Mg ha ⁻¹)	Total N (-----Mg ha ⁻¹)	P (-----kg ha ⁻¹)	K (-----kg ha ⁻¹)	Ca (-----kg ha ⁻¹)	Mg (-----kg ha ⁻¹)	Na (-----kg ha ⁻¹)
Utilization forest								
พืชนอน 1	122.03	70.78	6.17	22.54	2,692.39	1,524.34	741.33	583.52
พืชนอน 2	184.35	106.92	6.01	27.33	4,030.68	1,457.07	812.07	545.08
พืชนอน 3	129.50	75.11	5.69	19.20	2,715.05	1,128.69	421.33	546.88
เฉลี่ย	145.29	84.27	5.95	23.02	3,146.04	1,370.04	658.24	558.49
Conservation forest								
พืชนอน 4	278.27	161.40	8.85	43.29	1,593.11	416.59	215.81	619.50
พืชนอน 5	686.61	398.23	15.77	80.37	2,364.99	1,211.00	251.12	787.57
พืชนอน 6	704.29	408.49	27.25	73.44	2,825.48	1,027.42	525.48	710.79
เฉลี่ย	556.39	322.71	17.29	65.70	2,261.19	885.00	330.81	705.95



รูปที่ 4-33 เปรียบเทียบปริมาณอินทรีย์วัตถุ คาร์บอนในอินทรีย์วัตถุ ไนโตรเจนทั้งหมดและฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ในดินป่าชุมชนใช้สอยและอนุรักษ์



รูปที่ 4-34 เปรียบเทียบปริมาณโพแทสเซียม แคลเซียม แมกนีเซียมและโซเดียมที่สกัดได้ในดิน
ป่าชุมชนใช้สอยและอนุรักษ์

4.1.4 การสะสมคาร์บอนในระบบนิเวศป่าชุมชน

4.1.4.1 การสะสมในมวลชีวภาพ

ก. ปริมาณมวลชีวภาพ (Biomass)

จากการคำนวณปริมาณมวลชีวภาพของพันธุ์ไม้ในป่าชุมชน ตามสมการ allometry ที่ทำการศึกษาโดย Tsutsumi *et al.* (1983) ได้ผลดังนี้

ป่าใช้สอย :

ใน ตารางที่ 4-29 พบว่า มีพันธุ์ไม้ทั้งหมดในป่าใช้สอย จำนวน 132 ชนิด มีมวลชีวภาพรวม $139.74 \text{ Mg ha}^{-1}$ โดยแยกเป็นมวลชีวภาพในลำต้น กิ่ง ใบและราก (89.61 ; 26.87 ; 2.79 และ 20.46 Mg ha^{-1}) ตามลำดับ พันธุ์ไม้ที่สะสมมวลชีวภาพมากที่สุด คือ สนสามใบ เท่ากับ 50.99 Mg ha^{-1} (36.49% ของพันธุ์ไม้ทั้งหมด) รองลงมา ได้แก่ ก่อหมาก (31.13 Mg ha^{-1}) ก่อเดือย (20.43 Mg ha^{-1}) เคาะ (5.20 Mg ha^{-1}) รักใหญ่ (5.15 Mg ha^{-1}) สารภีป่า (4.30 Mg ha^{-1}) เหมือดหลวง (3.01 Mg ha^{-1}) ก่อแอบ (2.54 Mg ha^{-1}) แข็งกวาง (2.23 Mg ha^{-1}) เป็นต้น

ป่าอนุรักษ์ :

มีพันธุ์ไม้ทั้งหมดในป่าอนุรักษ์ 256 ชนิด คิดเป็นปริมาณมวลชีวภาพทั้งหมด $252.36 \text{ Mg ha}^{-1}$ ซึ่งมากกว่าในป่าใช้สอย โดยแยกเป็นมวลชีวภาพในลำต้น กิ่ง ใบและราก เท่ากับ 163.35 ; 51.82 ; 3.93 และ 33.24 Mg ha^{-1} ตามลำดับ พันธุ์ไม้ที่มีมวลชีวภาพมากที่สุด คือ สนสามใบ เท่ากับ 48.20 Mg ha^{-1} (19.10% ของพันธุ์ไม้ทั้งหมด) รองลงมาได้แก่ ทะโล้ (29.12 Mg ha^{-1}) ก่อแป้น (21.98 Mg ha^{-1}) ก่อเดือย (13.07 Mg ha^{-1}) ก่อขาว (10.90 Mg ha^{-1}) ก่อข้าว (6.71 Mg ha^{-1}) ก่อหม่น (6.56 Mg ha^{-1}) ก่อข้างคาง (6.42 Mg ha^{-1}) เป็นต้น ตามลำดับ (ตารางที่ 4-30)

ข. ปริมาณคาร์บอนในมวลชีวภาพ (Carbon in biomass)

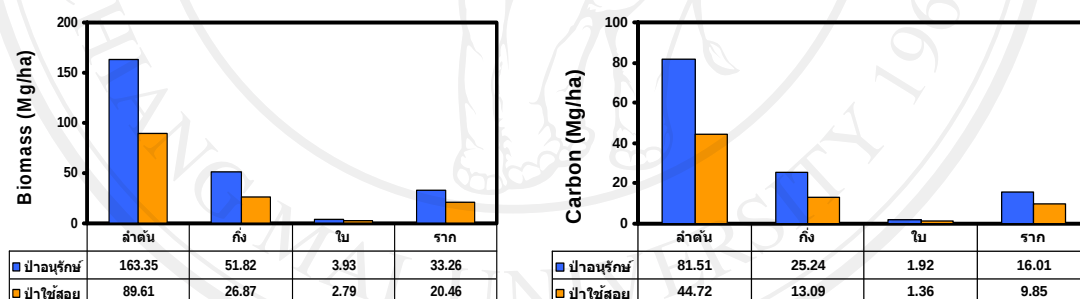
องค์ประกอบของเนื้อเยื่อพืชมีคาร์บอนเป็นองค์ประกอบอยู่ประมาณร้อยละ 50 ของมวลชีวภาพ แต่มีความผันแปรแตกต่างกัน ไปบ้างตามชนิดของพันธุ์ไม้และอวัยวะหรือเนื้อเยื่อส่วนต่างๆ ของพืช ปริมาณคาร์บอนในมวลชีวภาพในป่าชุมชนบ้านหนองเต่าที่คำนวณได้มีดังนี้

ป่าใช้สอย :

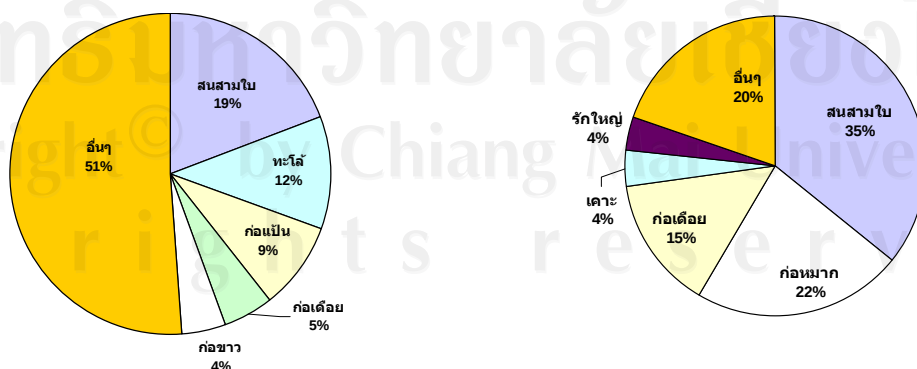
ใน ตารางที่ 4-31 ป่าใช้สอยมีปริมาณคาร์บอนในมวลชีวภาพรวมทั้งหมดเท่ากับ 69.01 Mg ha⁻¹ โดยแยกสะสมในลำต้น กิ่ง ใบและราก เท่ากับ 44.72; 13.09; 1.36 และ 9.01 Mg ha⁻¹ ตามลำดับ ชนิดพันธุ์ที่สะสมมากที่สุดคือ สนสามใบ เท่ากับ 25.19 Mg ha⁻¹ รองลงมาคือ ก่อหมาก (15.38 Mg ha⁻¹) ก่อเดือย (10.09 Mg ha⁻¹) เคาะ (2.57 Mg ha⁻¹) รักใหญ่ (2.54 Mg ha⁻¹) สารภีป่า (2.12 Mg ha⁻¹) เป็นต้น

ป่าอนุรักษ์ :

ตารางที่ 4-32 เป็นข้อมูลในป่าอนุรักษ์ พบว่า มีปริมาณคาร์บอนในมวลชีวภาพรวมเท่ากับ 124.68 Mg ha⁻¹ หรือประมาณสองเท่าของป่าอนุรักษ์ โดยแยกสะสมในลำต้น กิ่ง ใบและราก เท่ากับ 81.51; 25.24; 1.92 และ 16.01 Mg ha⁻¹ พันธุ์ไม้ที่สะสมคาร์บอนในมวลชีวภาพมากที่สุดคือ สนสามใบ เท่ากับ 23.82 Mg ha⁻¹ (19.11% ของพันธุ์ไม้ทั้งหมด) รองลงมาคือ ทะโล้ (14.39 Mg ha⁻¹) ก่อแป้น (10.86 Mg ha⁻¹) ก่อเดือย (6.46 Mg ha⁻¹) ก่อขาว (5.38 Mg ha⁻¹) และ ก่อข้าว (3.31 Mg ha⁻¹)



รูปที่ 4-35 เปรียบเทียบปริมาณมวลชีวภาพและคาร์บอนในมวลชีวภาพป่าชุมชนบ้านหนองเต่า



รูปที่ 4-36 เปรียบเทียบการสะสมคาร์บอนในมวลชีวภาพในพันธุ์ไม้เด่นของป่าอนุรักษ์ (ซ้าย) และป่าใช้สอย (ขวา)

ตารางที่ 4-29 ปริมาณมวลชีวภาพส่วนต่างๆ ของพันธุ์ไม้ในป่าใช้สอย

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
1	สนสามใบ	33,089.47	10,522.93	749.10	6,628.49	50,990.00	36.4899
2	ก่อหมาก	19,956.87	5,840.65	641.17	4,697.30	31,135.99	22.2818
3	ก่อเดือย	13,162.60	3,962.82	375.07	2,932.71	20,433.21	14.6226
4	เคาะ	3,226.75	860.78	174.83	942.10	5,204.45	3.7245
5	รักใหญ่	3,294.61	974.96	107.13	769.85	5,146.55	3.6830
6	สารภีป่า	2,714.01	748.37	116.51	724.33	4,303.22	3.0795
7	เหมือดหลวง	1,844.33	464.88	113.03	582.82	3,005.06	2.1505
8	ก่อแอบ	1,642.58	528.40	38.74	329.04	2,538.75	1.8168
9	แข่งกวาง	1,363.57	339.38	88.19	441.75	2,232.89	1.5979
10	ทะโล้	1,004.23	292.62	34.15	240.64	1,571.64	1.1247
11	ส้มปี้	900.22	224.18	63.51	298.86	1,486.77	1.0640
12	ก่อหัวหมู	688.85	202.21	23.00	163.19	1,077.24	0.7709
13	ก่อแดง	609.99	185.11	16.99	134.09	946.19	0.6771
14	ก่อดี	565.86	173.02	14.81	121.67	875.36	0.6264
15	เก็ดคำ	544.81	153.76	21.34	139.06	858.96	0.6147
16	เต็ง	422.43	121.20	15.68	104.81	664.13	0.4753
17	ดาวราช	404.18	100.77	25.78	130.26	661.00	0.4730
18	ก่อหม่น	395.04	116.29	12.80	92.59	616.72	0.4413
19	รัง	261.12	72.51	10.87	68.70	413.20	0.2957
20	ก่อนก	253.04	71.51	9.38	63.68	397.60	0.2845
21	ก่อแป้น	255.39	75.38	7.79	58.86	397.41	0.2844
22	กางขีมอด	248.24	67.22	11.21	68.18	394.85	0.2826
23	ไก่อแดง	237.88	65.08	10.46	64.31	377.73	0.2703
24	สนสองใบ	234.28	79.81	3.69	40.35	358.12	0.2563
25	เหียง	230.25	69.18	6.62	51.45	357.50	0.2558
26	ก่อกำด้าง	201.43	58.41	6.60	48.04	314.49	0.2251
27	พะยอม	187.30	49.29	10.17	55.32	302.08	0.2162
28	ส้าน	176.53	55.28	4.53	36.86	273.19	0.1955
29	เหมือดคนตัวเมีย	165.03	44.13	7.85	46.42	263.43	0.1885
30	สมอไทย	165.52	48.10	5.36	39.29	258.28	0.1848
31	กำยาน	112.23	28.44	6.85	35.21	182.72	0.1308
32	หว่า	102.02	30.73	2.89	22.65	158.29	0.1133
33	อุนป่า	80.18	18.62	6.97	29.72	135.50	0.0970
34	กางหลวง	82.99	23.78	2.81	20.16	129.74	0.0928
35	เหมือดหอม	71.56	17.95	4.45	22.80	116.76	0.0836
36	มันปลา	71.20	17.92	4.48	22.67	116.28	0.0832
37	มะขามป้อม	65.59	16.56	4.25	20.99	107.39	0.0769
38	ดินนก	43.48	12.10	1.72	11.27	68.57	0.0491
39	น้ำโน	42.64	11.58	1.97	11.73	67.91	0.0486
40	กำลังช้างเผือก	38.10	10.78	1.41	9.57	59.87	0.0428
41	มะห้ำ	36.97	10.40	1.46	9.49	58.32	0.0417
42	ฮ้อยจั่น	33.64	9.63	1.25	8.35	52.88	0.0378
43	กาสามปีก	31.66	8.64	1.36	8.52	50.18	0.0359
44	มะมือ	27.28	7.78	0.93	6.67	42.65	0.0305
45	รักษาว	20.95	5.36	1.18	6.39	33.89	0.0243

ตารางที่ 4-29 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม
		(kg ha ⁻¹)					(%)
46	มะกั่ว	19.83	4.74	1.47	6.90	32.94	0.0236
47	มะกุ่ม	17.82	4.86	0.75	4.77	28.21	0.0202
48	คำมอกหลวง	16.96	4.49	0.91	4.95	27.31	0.0195
49	รังกระแตค้อย	16.25	4.14	0.98	5.06	26.44	0.0189
50	ข้าวสารป่า	14.86	3.29	1.54	6.01	25.70	0.0184
51	ปอแดง	14.20	3.91	0.57	3.73	22.42	0.0160
52	จำปีป่า	13.56	3.47	0.79	4.17	21.99	0.0157
53	มะขามแป	10.56	2.85	0.47	2.89	16.77	0.0120
54	ตัวขน	9.68	2.37	0.67	3.23	15.95	0.0114
55	กระพี้เครือ	9.67	2.46	0.59	3.03	15.76	0.0113
56	ซ้าเป็น	8.94	2.34	0.46	2.62	14.35	0.0103
57	ไผ่ซาง	8.55	2.36	0.33	2.22	13.47	0.0096
58	สทิงดำ	7.83	1.83	0.67	2.88	13.21	0.0095
59	คำหาด	7.39	1.79	0.52	2.50	12.20	0.0087
60	ผักขี้มด	6.85	1.53	0.69	2.73	11.79	0.0084
61	มะเหลียมหิน	5.84	1.30	0.62	2.36	10.12	0.0072
62	แคดอกขาว	6.28	1.63	0.34	1.87	10.12	0.0072
63	นวล	6.18	1.61	0.33	1.83	9.96	0.0071
64	ลูกลิบ	6.07	1.63	0.27	1.67	9.64	0.0069
65	เหมือดขน	5.84	1.46	0.38	1.88	9.56	0.0068
66	ไถ่ขาว	5.52	1.33	0.40	1.88	9.13	0.0065
67	แมงม่านก	5.07	1.16	0.47	1.94	8.64	0.0062
68	ปี่เครือขน	4.82	1.10	0.52	1.92	8.36	0.0060
69	ปอเต้า	4.42	1.02	0.40	1.67	7.50	0.0054
70	เมี่ยงป่า	4.55	1.15	0.26	1.41	7.38	0.0053
71	ดองหอม	4.06	1.04	0.22	1.23	6.55	0.0047
72	ก่อแหลม	3.81	1.00	0.18	1.09	6.09	0.0044
73	ก่อพวง	3.67	0.88	0.26	1.26	6.08	0.0044
74	ปอยาบ	3.65	0.91	0.22	1.16	5.94	0.0043
75	คำไก่	3.33	0.76	0.31	1.27	5.67	0.0041
76	ขี้หนอนหนาม	3.50	0.91	0.18	1.03	5.63	0.0040
77	พลวง	3.24	0.82	0.19	1.01	5.25	0.0038
78	เหมือดคนตัวผู้	3.17	0.78	0.21	1.04	5.19	0.0037
79	กล้วยฤๅษี	3.07	0.77	0.19	0.98	5.02	0.0036
80	เหมือดควอน	2.77	0.68	0.18	0.91	4.54	0.0032
81	หาด	2.61	0.61	0.21	0.94	4.36	0.0031
82	ก่อค้าง	2.45	0.59	0.17	0.83	4.05	0.0029
83	กอสร้อย	2.38	0.56	0.19	0.85	3.98	0.0028
84	เหมือดคนดง	2.36	0.58	0.16	0.78	3.87	0.0028
85	มะแตกเครือ	2.17	0.49	0.20	0.83	3.69	0.0026
86	ก่อหยุ่ม	2.01	0.47	0.16	0.72	3.36	0.0024
87	เค็ด	1.87	0.44	0.15	0.67	3.13	0.0022
88	อ้าหลวง	1.40	0.31	0.16	0.58	2.46	0.0018
89	เข้มป่า	1.28	0.31	0.09	0.42	2.10	0.0015
90	แคหัวหมู	1.01	0.23	0.09	0.39	1.72	0.0012

ตารางที่ 4-29 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม
		(kg ha ⁻¹)					(%)
91	หมีป้าง	1.04	0.25	0.07	0.35	1.71	0.0012
92	หนามนั่ง	1.00	0.24	0.07	0.34	1.65	0.0012
93	ก่อพะ	0.93	0.21	0.08	0.35	1.57	0.0011
94	เปาหนามค้อย	0.89	0.21	0.06	0.31	1.48	0.0011
95	มะเฝ้าใบขาว	0.81	0.17	0.09	0.34	1.42	0.0010
96	ไทรใบเล็ก	0.78	0.17	0.08	0.32	1.36	0.0010
97	เสี้ยนเหี่ยว	0.78	0.18	0.06	0.28	1.30	0.0009
98	มือแดง	0.74	0.17	0.06	0.26	1.23	0.0009
99	สทิตค้อย	0.66	0.14	0.08	0.29	1.17	0.0008
100	รักขน	0.69	0.16	0.05	0.25	1.15	0.0008
101	มะแฟน	0.62	0.14	0.07	0.26	1.08	0.0008
102	ปอเลียง	0.52	0.11	0.06	0.23	0.92	0.0007
103	มะเฝ้าขาว	0.41	0.08	0.06	0.19	0.75	0.0005
104	ม่วงก้อม	0.40	0.09	0.04	0.15	0.68	0.0005
105	หวายป่า	0.39	0.09	0.03	0.15	0.66	0.0005
106	หนาดป่า	0.33	0.07	0.05	0.15	0.59	0.0004
107	แสลงหอมไก่	0.33	0.07	0.04	0.14	0.58	0.0004
108	เครือส้มกุย	0.29	0.06	0.03	0.12	0.50	0.0004
109	ก่อหรั่ง	0.28	0.06	0.03	0.11	0.48	0.0003
110	ยาแก้มะหคั่น	0.17	0.03	0.03	0.08	0.31	0.0002
111	ข้าวจี	0.14	0.03	0.03	0.07	0.26	0.0002
112	หนามแพ่ง	0.13	0.03	0.02	0.06	0.24	0.0002
113	सानเห็บ	0.13	0.03	0.02	0.06	0.22	0.0002
114	ไคร้มันปลา	0.12	0.03	0.01	0.05	0.21	0.0002
115	เหล็กกี้	0.10	0.02	0.01	0.04	0.17	0.0001
116	ลิ้นจี่ป่า	0.08	0.02	0.01	0.04	0.14	0.0001
117	ขี้หนอน	0.06	0.01	0.01	0.03	0.12	0.0001
118	เครือ	0.06	0.01	0.01	0.03	0.12	0.0001
119	ตะแกรน้ำ	0.06	0.01	0.01	0.03	0.11	0.0001
120	พิกุลป่า	0.06	0.01	0.01	0.03	0.11	0.0001
121	มะเดื่อน้อย	0.05	0.01	0.01	0.03	0.10	0.0001
122	ตะขบป่า	0.04	0.01	0.01	0.02	0.08	0.0001
123	ตะคร้ำ	0.04	0.01	0.01	0.02	0.08	0.0001
124	หน่อยนกุ่ม	0.03	0.01	0.01	0.01	0.05	0.0000
125	อุนค้อย	0.03	0.01	0.01	0.01	0.05	0.0000
126	อวบดำ	0.02	0.00	0.00	0.01	0.04	0.0000
127	เครือดาวหลวง	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.0000
128	จำใหญ่	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.0000
129	มะดุก	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.0000
130	อุโลก	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.0000
131	เหมือดจี้	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.0000
132	เครือสามใบ	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.0000
รวม (kg ha ⁻¹)		89,611.51	26,874.49	2,790.79	20,460.56	139,737.35	
รวม (Mg ha ⁻¹)		89.61	26.87	2.79	20.46	139.74	
รวม (%)		64.13	19.23	2.00	14.64		100.00

ตารางที่ 4-30 ปริมาณมวลชีวภาพส่วนต่างๆ ของพันธุ์ไม้ในป่าอนุรักษ์

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม
		(kg ha ⁻¹)					(%)
1	สนสามใบ	31,438.41	10,431.20	576.76	5,756.46	48,202.84	19.1006
2	ทะเล ไร่	18,927.36	6,148.67	396.50	3,648.64	29,121.17	11.5394
3	ก่อแป้น	14,260.84	4,517.63	326.96	2,875.62	21,981.05	8.7101
4	ก่อเดือย	8,473.74	2,684.61	195.68	1,712.02	13,066.04	5.1775
5	ก่อขาว	7,037.64	2,232.61	174.77	1,445.00	10,890.03	4.3152
6	ก่อข้าว	4,354.80	1,389.71	96.59	865.35	6,706.46	2.6575
7	ก่อหม่น	4,252.90	1,344.41	97.88	860.14	6,555.33	2.5976
8	ก่อก้างค่าง	4,173.67	1,379.64	84.32	784.22	6,421.85	2.5447
9	มะห้	3,223.82	1,049.97	68.91	621.37	4,964.07	1.9670
10	ก่อนก	2,635.61	792.76	74.20	585.92	4,088.48	1.6201
11	ก่อหัวหมู	2,375.98	723.74	63.38	515.15	3,678.24	1.4575
12	ก่อพวง	2,342.69	733.02	60.06	491.42	3,627.20	1.4373
13	ก่อแหลม	2,311.66	725.98	55.05	474.17	3,566.86	1.4134
14	คำหาด	2,318.28	833.16	33.69	371.96	3,557.08	1.4095
15	กำลังเสือโคร่ง	2,209.80	731.58	39.87	403.71	3,384.96	1.3413
16	กำยาน	2,124.28	575.60	95.17	581.78	3,376.82	1.3381
17	มะมุ่นแดง	2,073.33	634.99	54.38	445.56	3,208.25	1.2713
18	เก็ดคำ	1,993.39	568.91	71.08	492.47	3,125.84	1.2386
19	เหมือดคนตัวเมีย	2,010.52	612.70	57.89	444.12	3,125.22	1.2384
20	แข่งกวาว	1,704.99	456.40	81.90	480.59	2,723.88	1.0794
21	กอสร้อย	1,703.96	545.87	38.12	337.91	2,625.86	1.0405
22	แคทราย	1,654.89	529.57	36.70	327.95	2,549.12	1.0101
23	ไถ่แดง	1,578.58	467.87	48.37	363.05	2,457.87	0.9739
24	กางหลวง	1,584.32	498.06	36.62	322.43	2,441.43	0.9674
25	ก่อดี	1,416.77	440.43	35.29	296.67	2,189.16	0.8675
26	เคาะ	1,386.38	403.18	49.86	337.23	2,176.65	0.8625
27	สทิงดำ	1,345.59	404.76	41.69	305.75	2,097.78	0.8313
28	มันปลา	1,274.33	356.65	50.01	328.10	2,009.08	0.7961
29	มะมือ	1,271.43	424.92	23.31	231.17	1,950.82	0.7730
30	ก่อกระดุม	1,237.19	410.60	24.74	231.02	1,903.56	0.7543
31	ฮ้อยจั่น	1,220.35	407.60	24.74	227.05	1,879.74	0.7449
32	สนุ่น	1,166.93	404.59	17.69	195.86	1,785.08	0.7073
33	รักน้ำ	1,155.59	407.90	17.61	190.50	1,771.60	0.7020
34	สารภีป่า	1,128.40	343.88	30.94	245.99	1,749.22	0.6931
35	ก่อหุยม	998.90	299.23	29.15	224.77	1,552.05	0.6150
36	เหมือดหลวง	951.61	258.03	44.37	263.27	1,517.28	0.6012
37	सान	958.06	307.49	22.13	191.05	1,478.73	0.5860
38	มะขามป้อม	858.77	231.80	39.27	237.36	1,367.20	0.5418
39	ซ้าแป้น	872.30	255.31	27.22	203.83	1,358.67	0.5384
40	หว่า	822.94	264.33	17.73	161.21	1,266.21	0.5017
41	สทิงดอย	797.41	239.11	23.68	180.07	1,240.26	0.4915
42	หม่อนต้น	793.78	256.45	16.22	152.77	1,219.22	0.4831
43	หน่วยนกุ่ม	754.98	265.65	11.44	124.66	1,156.73	0.4584
44	รักใหญ่	690.20	213.80	19.39	149.12	1,072.51	0.4250
45	ทองหลางป่า	688.94	220.84	14.58	134.72	1,059.09	0.4197

ตารางที่ 4-30 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม
		(kg ha ⁻¹)					(%)
46	เหมือดขน	621.29	178.43	22.39	152.82	974.93	0.3863
47	พิทูลป่า	580.71	187.13	13.28	115.03	896.16	0.3551
48	ก่อแอบ	549.92	168.92	14.32	117.51	850.68	0.3371
49	จำปีป่า	528.97	152.36	18.30	128.65	828.28	0.3282
50	แมงเม่านก	521.47	143.24	22.24	139.33	826.28	0.3274
51	สมอไทย	508.20	158.77	12.39	105.30	784.66	0.3109
52	ก่อหรั่ง	484.11	138.59	16.65	118.25	757.59	0.3002
53	ลองกองป่า	414.71	136.51	7.66	76.59	635.47	0.2518
54	กางเขมอด	397.45	116.56	12.84	93.44	620.29	0.2458
55	มะดุดอง	398.32	131.12	7.81	74.63	611.88	0.2425
56	ก่อหมาก	379.65	122.83	8.04	73.61	584.13	0.2315
57	ม่วงก้อม	369.68	105.24	13.86	92.68	581.46	0.2304
58	หมักจูด	346.30	108.88	7.98	70.37	533.53	0.2114
59	เนาโน	324.23	97.82	9.31	72.09	503.45	0.1995
60	กล้วยฤาษี	299.08	83.34	12.20	78.05	472.67	0.1873
61	คางคก	276.48	88.18	5.90	54.45	425.01	0.1684
62	แคดอกขาว	256.78	77.90	7.03	56.22	397.94	0.1577
63	หมื่นป้ง	239.63	70.62	7.45	55.58	373.28	0.1479
64	มะกล่ำต้น	239.83	78.08	4.90	45.81	368.62	0.1461
65	กระพี้เครือ	224.32	60.76	10.67	62.41	358.16	0.1419
66	ลำไยป่า	223.44	70.21	5.57	46.24	345.47	0.1369
67	รังกระแต้ดอย	198.67	58.54	6.70	46.87	310.79	0.1232
68	Unknown1	173.75	58.08	2.97	31.05	265.86	0.1053
69	แอปเปิลป่า	171.11	51.19	4.79	38.18	265.28	0.1051
70	มะเก็ม	169.09	55.02	3.50	32.36	259.97	0.1030
71	เข็มป่า	162.66	52.37	4.14	32.72	251.89	0.0998
72	ดองลาก	159.70	47.80	4.81	36.21	248.52	0.0985
73	หาด	153.70	50.93	2.76	28.01	235.40	0.0933
74	มะลอคป่า	144.40	45.34	3.34	29.38	222.46	0.0882
75	แคหัวหมู	136.40	39.70	4.45	32.38	212.93	0.0844
76	เครือไหล	124.56	35.30	5.24	32.26	197.36	0.0782
77	ปีพง	125.93	36.61	4.10	29.90	196.54	0.0779
78	แหพันชั้น	119.20	35.79	3.94	27.51	186.43	0.0739
79	มะแฟน	119.50	36.77	3.13	25.54	184.94	0.0733
80	พะองค้	118.81	38.78	2.25	22.26	182.10	0.0722
81	เถียงพ้านางแอ	117.32	38.06	2.44	22.47	180.29	0.0714
82	ไถ่ขาว	109.92	29.45	5.26	30.90	175.54	0.0696
83	ส้มปี	105.37	26.30	6.77	33.98	172.42	0.0683
84	มะขามแป	106.27	29.84	4.51	27.76	168.39	0.0667
85	ก่อใบเลื่อม	108.52	35.21	2.11	20.56	166.40	0.0659
86	มณฑาดอย	106.77	34.45	2.16	20.54	163.92	0.0650
87	เมี่ยงป่า	97.23	28.67	2.97	22.42	151.29	0.0599
88	มะนุนเหลือง	94.08	26.15	3.73	24.43	148.39	0.0588
89	เสม็ดแดง	95.77	29.57	2.31	20.02	147.68	0.0585
90	ก่อด่าง	93.70	26.58	3.37	23.33	146.97	0.0582

ตารางที่ 4-30 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม
		(kg ha ⁻¹)					(%)
91	ปอแดง	94.39	28.82	2.49	20.35	146.04	0.0579
92	เครือส้มกุย	92.11	25.75	3.74	23.93	145.53	0.0577
93	สะมัด	89.63	23.13	5.10	27.22	145.08	0.0575
94	เครือ1	91.83	25.61	3.72	23.84	145.00	0.0575
95	มีอนาราย	90.86	24.61	4.04	24.84	144.36	0.0572
96	เลื้อยควาย	90.82	24.84	3.82	24.30	143.78	0.0570
97	ผักขี้มด	86.27	23.43	3.82	23.50	137.02	0.0543
98	คองหอม	79.17	19.18	5.80	27.10	131.25	0.0520
99	ยมหอม	84.00	24.75	2.54	19.36	130.66	0.0518
100	อุ้นป่า	80.09	21.54	4.25	23.01	128.89	0.0511
101	เหมือดคนดง	81.52	23.43	2.94	20.08	127.97	0.0507
102	ยาบ ไบมน	79.77	23.23	2.53	18.80	124.33	0.0493
103	เหมือดคนตัวผู้	78.24	23.02	2.58	18.43	122.27	0.0484
104	รักขี้ไก่	77.01	22.12	2.69	18.81	120.63	0.0478
105	ยางม่อน	74.24	20.57	2.92	19.31	117.04	0.0464
106	จันทอน	68.53	18.32	3.44	19.54	109.83	0.0435
107	เครือสะบ้า	68.85	18.96	2.78	18.12	108.72	0.0431
108	ชมพูป่า	67.66	20.33	1.91	15.05	104.95	0.0416
109	Unknown7	67.35	20.30	1.80	14.75	104.21	0.0413
110	รักขาว	65.71	17.97	2.83	17.67	104.19	0.0413
111	มะยาง	66.75	21.01	1.48	13.43	102.67	0.0407
112	เครืออรุณ	61.69	16.00	3.65	18.83	100.18	0.0397
113	เลี่ยน	63.35	18.30	2.06	15.13	98.84	0.0392
114	ส้านเห็บ	62.25	17.72	2.21	15.39	97.57	0.0387
115	เปาหนามดอย	60.02	18.25	1.68	13.17	93.12	0.0369
116	ซ้าส้าน	58.47	16.80	2.34	14.71	92.33	0.0366
117	Unknown6	58.29	18.19	1.34	11.93	89.74	0.0356
118	มะซัก	57.22	16.49	2.04	13.95	89.70	0.0355
119	นวล	55.22	14.89	2.58	15.32	88.01	0.0349
120	พญาไม้	56.74	17.67	1.31	11.65	87.38	0.0346
121	มะแตกเครือ	54.21	14.33	2.68	15.55	86.77	0.0344
122	ตะคร้า	54.65	16.98	1.28	11.27	84.19	0.0334
123	ตะกลาน้ำ	51.06	13.16	2.85	15.43	82.50	0.0327
124	ปอเลียง	44.68	12.37	1.76	11.63	70.44	0.0279
125	อบเชย	43.71	12.04	1.86	11.64	69.25	0.0274
126	เปาหนาม	42.36	12.30	1.36	10.04	66.05	0.0262
127	หาดหนูน	35.81	9.76	1.62	9.78	56.97	0.0226
128	กระไดลิง	36.05	10.56	1.12	8.41	56.14	0.0222
129	เหมือดใบหอก	35.05	10.19	1.14	8.32	54.70	0.0217
130	อุ้นดอย	34.21	9.19	1.65	9.61	54.65	0.0217
131	เครือพันช้าย	33.54	9.40	1.27	8.54	52.74	0.0209
132	ตะมอกลอง	31.25	8.15	1.88	9.52	50.80	0.0201
133	สัคโค	32.26	9.41	1.02	7.59	50.29	0.0199
134	ตุ้มเต็น	30.83	9.24	0.84	6.83	47.74	0.0189
135	ข้าวสารป่า	29.71	8.00	1.47	8.37	47.55	0.0188

ตารางที่ 4-30 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม
		(kg ha ⁻¹)					(%)
136	อวบน้ำ	28.17	6.94	1.92	9.33	46.36	0.0184
137	ปอแดง	26.78	6.73	1.82	8.69	44.02	0.0174
138	มะเหลียมหิน	28.31	8.39	0.83	6.44	43.96	0.0174
139	ปอขยาบ	27.01	7.60	1.05	6.90	42.56	0.0169
140	ดินนกก	26.18	7.14	1.12	7.05	41.50	0.0164
141	เหล็กกี	25.72	6.75	1.32	7.50	41.29	0.0164
142	แกหางค่าง	26.48	7.73	0.83	6.22	41.26	0.0163
143	ดาวราย	25.01	6.37	1.45	7.71	40.55	0.0161
144	ยอดง	23.62	5.86	1.51	7.66	38.65	0.0153
145	เลื้อยเหยี่ยว	23.86	6.88	0.82	5.77	37.33	0.0148
146	ไม้ลาย	23.64	6.97	0.69	5.41	36.72	0.0146
147	คำไก่	21.84	5.23	1.69	7.65	36.41	0.0144
148	กระพี	23.01	6.50	0.90	5.85	36.26	0.0144
149	ยาแก้มะหกดัน	22.08	5.49	1.39	7.10	36.05	0.0143
150	จิ้งป่า	19.46	5.40	0.78	5.07	30.71	0.0122
151	ตุ้มกว้าว	18.24	5.29	0.58	4.31	28.42	0.0113
152	เครือหนาม	14.96	4.05	0.68	4.12	23.81	0.0094
153	เดิม	14.42	3.88	0.66	3.99	22.96	0.0091
154	หนามแท่ง	13.99	3.61	0.76	4.20	22.56	0.0089
155	ปอเต้า	13.95	3.66	0.73	4.08	22.41	0.0089
156	มะเคือ	12.87	3.33	0.69	3.84	20.73	0.0082
157	เหมือดหอม	12.24	3.19	0.63	3.59	19.65	0.0078
158	ลิ้นจี่ป่า	11.78	2.92	0.74	3.79	19.23	0.0076
159	ปอหูช้าง	11.11	3.10	0.42	2.84	17.47	0.0069
160	เหมือดวอน	10.71	2.80	0.59	3.20	17.30	0.0069
161	เครือโหลขน	10.20	2.45	0.74	3.50	16.89	0.0067
162	ก่อแดง	9.02	2.47	0.39	2.42	14.30	0.0057
163	มะไฟ	7.59	1.89	0.49	2.46	12.43	0.0049
164	ทองขาว	7.00	1.61	0.63	2.63	11.87	0.0047
165	สีเสื่อหลวง	7.32	1.93	0.37	2.11	11.73	0.0046
166	มะเคือปล้อง	6.19	1.59	0.34	1.86	9.98	0.0040
167	มะคะหลวง	6.05	1.64	0.26	1.64	9.58	0.0038
168	ไทรใบใหญ่	5.94	1.60	0.25	1.61	9.41	0.0037
169	ยอป่า	5.36	1.20	0.53	2.12	9.22	0.0037
170	เค็ด	5.59	1.37	0.37	1.84	9.17	0.0036
171	Unknown3	5.65	1.46	0.29	1.68	9.08	0.0036
172	กล้วยป่า	5.72	1.54	0.25	1.57	9.08	0.0036
173	เส้ต่อแก้ว	5.62	1.44	0.31	1.71	9.07	0.0036
174	สลีนก	5.26	1.33	0.31	1.64	8.54	0.0034
175	กำลังช้างสาร	4.50	0.91	0.71	2.19	8.31	0.0033
176	ยาแก้หลวง	4.97	1.20	0.36	1.70	8.22	0.0033
177	ค้างหลวง	5.12	1.35	0.25	1.47	8.19	0.0032
178	เส้ใจโร	4.57	1.11	0.32	1.55	7.55	0.0030
179	ข้าวจี	3.79	0.78	0.56	1.79	6.91	0.0027
180	ชะมวง	4.11	0.98	0.32	1.45	6.86	0.0027

ตารางที่ 4-30 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม
		(kg ha ⁻¹)					(%)
181	สะเลียงคอย	4.01	0.94	0.33	1.45	6.73	0.0027
182	Unknown2	4.05	1.00	0.26	1.31	6.62	0.0026
183	หว้าอังกา	3.40	0.84	0.22	1.10	5.57	0.0022
184	เครือจะค่าน	3.18	0.74	0.26	1.16	5.35	0.0021
185	ตะแบก	3.01	0.71	0.25	1.09	5.05	0.0020
186	ขี้หนอนหนาม	3.06	0.74	0.21	1.03	5.04	0.0020
187	มะขามป้อมดง	2.74	0.66	0.20	0.95	4.55	0.0018
188	ก้อเลาะ	2.62	0.67	0.14	0.79	4.23	0.0017
189	คำดง	2.58	0.65	0.15	0.80	4.18	0.0017
190	ก้านแดง	2.37	0.57	0.18	0.82	3.93	0.0016
191	สีพันคนทา	2.39	0.59	0.15	0.78	3.92	0.0016
192	ขมิ้นต้น	2.22	0.48	0.25	0.94	3.90	0.0015
193	อ้อหลวง	2.12	0.43	0.32	1.01	3.88	0.0015
194	เครือปี	2.19	0.54	0.14	0.72	3.59	0.0014
195	ผักเหละ	2.12	0.53	0.13	0.67	3.45	0.0014
196	นมควาย	2.02	0.47	0.18	0.75	3.43	0.0014
197	Unknown5	2.04	0.50	0.14	0.68	3.35	0.0013
198	แห่น	1.76	0.42	0.13	0.60	2.91	0.0012
199	Unknown4	1.77	0.43	0.12	0.59	2.91	0.0012
200	คำมอกหลวง	1.65	0.39	0.13	0.58	2.75	0.0011
201	ไทรป่า	1.48	0.34	0.13	0.56	2.51	0.0010
202	แสลงหอมไก่	1.41	0.31	0.16	0.59	2.47	0.0010
203	ต้างนก	1.48	0.37	0.09	0.48	2.41	0.0010
204	มะกอก	1.48	0.37	0.09	0.48	2.41	0.0010
205	มะคังดง	1.41	0.33	0.12	0.51	2.37	0.0009
206	เครือ2	1.21	0.28	0.10	0.43	2.02	0.0008
207	เส้ขอเบะ	1.17	0.28	0.09	0.42	1.95	0.0008
208	มะเฒ่าใบยาว	1.08	0.25	0.08	0.38	1.80	0.0007
209	ขี้ไต้	0.99	0.24	0.07	0.34	1.64	0.0006
210	นมวัว	0.90	0.20	0.09	0.35	1.55	0.0006
211	บัวตั้น	0.90	0.22	0.06	0.31	1.49	0.0006
212	เครือขี้หนอน	0.84	0.20	0.06	0.29	1.39	0.0006
213	สอยดาว	0.83	0.19	0.07	0.30	1.38	0.0005
214	มะพลับ	0.78	0.18	0.07	0.30	1.32	0.0005
215	เหมือดจี้	0.66	0.14	0.09	0.30	1.17	0.0005
216	ขบขี้ไก่	0.67	0.15	0.07	0.28	1.17	0.0005
217	เข้มขาว	0.68	0.16	0.05	0.24	1.13	0.0004
218	จ่า	0.56	0.12	0.06	0.23	0.98	0.0004
219	มะเฒ่าขาว	0.50	0.10	0.07	0.23	0.89	0.0004
220	ก้อเคียวใบยาว	0.48	0.10	0.06	0.22	0.87	0.0003
221	หนาดป่า	0.45	0.09	0.07	0.22	0.83	0.0003
222	ปอสำโรง	0.46	0.10	0.05	0.19	0.79	0.0003
223	มะกอกฟาน	0.42	0.09	0.05	0.19	0.75	0.0003
224	เลี้ยวเครือ	0.44	0.10	0.04	0.16	0.74	0.0003
225	เมี่ยงผี	0.38	0.09	0.03	0.15	0.65	0.0003

ตารางที่ 4-30 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม
		(kg ha ⁻¹)					(%)
226	ตะขบหลวง	0.33	0.07	0.03	0.13	0.56	0.0002
227	เสี้ยวโต	0.33	0.07	0.03	0.13	0.56	0.0002
228	เครือเดา	0.29	0.06	0.04	0.13	0.53	0.0002
229	หาวป่า	0.20	0.04	0.03	0.09	0.36	0.0001
230	พะยอม	0.19	0.04	0.03	0.09	0.35	0.0001
231	เข็มคอย	0.18	0.03	0.03	0.10	0.34	0.0001
232	สมอพิเภก	0.19	0.04	0.02	0.08	0.33	0.0001
233	เหลนบก	0.16	0.03	0.02	0.07	0.28	0.0001
234	กะเจียน	0.16	0.03	0.02	0.07	0.27	0.0001
235	มะดึก	0.12	0.02	0.02	0.06	0.23	0.0001
236	แก้มขาว	0.12	0.02	0.02	0.06	0.22	0.0001
237	มะหวด	0.10	0.02	0.01	0.04	0.17	0.0001
238	ตะไคร้คัน	0.08	0.02	0.01	0.04	0.14	0.0001
239	ก้อขี้หนู	0.07	0.02	0.01	0.03	0.14	0.0001
240	กุ่มขาว	0.07	0.01	0.01	0.04	0.13	0.0001
241	ยมแดง	0.05	0.01	0.01	0.03	0.10	0.0000
242	ปอฝ้าย	0.05	0.01	0.01	0.03	0.09	0.0000
243	สามง่าม	0.05	0.01	0.01	0.02	0.09	0.0000
244	ผ้าเสียน	0.05	0.01	0.01	0.02	0.09	0.0000
245	ตะขบป่า	0.04	0.01	0.01	0.02	0.08	0.0000
246	ขางขาว	0.03	0.01	0.01	0.01	0.05	0.0000
247	เครือส้มป่อย	0.03	0.00	0.01	0.02	0.05	0.0000
248	เครือถั่ว	0.02	0.00	0.00	0.01	0.04	0.0000
249	ปอกระสา	0.02	0.00	0.00	0.01	0.04	0.0000
250	หำฟาน	0.02	0.00	0.00	0.01	0.04	0.0000
251	เครือเขาน้ำ	0.02	0.00	0.00	0.01	0.03	0.0000
252	รักน้อย	0.01	0.00	0.00	0.01	0.03	0.0000
253	เพกา	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.0000
254	หนามแหลม	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.0000
255	มะม่วงป่า	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.0000
256	หนามไผ่	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.0000
	รวม (kg ha ⁻¹)	163,351.65	51,821.17	3,927.61	33,261.93	252,362.36	
	รวม (Mg ha ⁻¹)	163.35	51.82	3.93	33.26	252.36	
	รวม (%)	64.73	20.53	1.56	13.18		100.00

ตารางที่ 4-31 ปริมาณคาร์บอนในมวลชีวภาพในส่วนต่างๆ ของพันธุ์ในป่าใช้สอย

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
1	สนสามใบ	16,511.65	5,124.67	366.31	3,189.63	25,192.26	36.50
2	ก่อหมาก	9,958.48	2,844.40	313.53	2,260.34	15,376.75	22.28
3	ก่อเดือย	6,568.14	1,929.89	183.41	1,411.22	10,092.66	14.62
4	เลาะ	1,610.15	419.20	85.49	453.34	2,568.17	3.72
5	รักใหญ่	1,644.01	474.80	52.39	370.45	2,541.65	3.68
6	สารภีป่า	1,354.29	364.46	56.97	348.55	2,124.27	3.08
7	เหมือดหลวง	920.32	226.39	55.27	280.45	1,482.44	2.15
8	ก่อแอบ	819.65	257.33	18.94	158.33	1,254.25	1.82
9	แซ้งกวาง	680.42	165.28	43.12	212.57	1,101.40	1.60
10	ทะโล้	501.11	142.51	16.70	115.80	776.11	1.12
11	ส้มปี้	449.21	109.17	31.06	143.81	733.25	1.06
12	ก่อหัวหมู	343.74	98.48	11.24	78.53	531.98	0.77
13	ก่อแดง	304.39	90.15	8.31	64.52	467.37	0.68
14	ก่อดี	282.36	84.26	7.24	58.55	432.41	0.63
15	เก็ดดำ	271.86	74.88	10.43	66.91	424.09	0.61
16	เต็ง	210.79	59.03	7.67	50.44	327.92	0.48
17	ดาวราย	201.69	49.07	12.61	62.68	326.05	0.47
18	ก่อหม่น	197.13	56.64	6.26	44.56	304.57	0.44
19	รัง	130.30	35.31	5.31	33.06	203.98	0.30
20	ก่อนก	126.27	34.82	4.59	30.64	196.32	0.28
21	ก่อแป้น	127.44	36.71	3.81	28.32	196.28	0.28
22	กางขีมอด	123.87	32.74	5.48	32.81	194.90	0.28
23	ไก่อแดง	118.70	31.69	5.12	30.95	186.46	0.27
24	สนสองใบ	116.91	38.87	1.80	19.41	176.99	0.26
25	เหียง	114.89	33.69	3.24	24.76	176.58	0.26
26	ก่อก้างด้าง	100.51	28.45	3.23	23.12	155.31	0.23
27	พะยอม	93.46	24.00	4.97	26.62	149.06	0.22
28	ถ้ำน	88.09	26.92	2.21	17.74	134.96	0.20
29	เหมือดคนตัวเมีย	82.35	21.49	3.84	22.34	130.01	0.19
30	สมอไทย	82.60	23.42	2.62	18.91	127.55	0.18
31	กำยาน	56.00	13.85	3.35	16.94	90.14	0.13
32	หว้า	50.91	14.97	1.41	10.90	78.19	0.11
33	อุ้นป่า	40.01	9.07	3.41	14.30	66.79	0.10
34	กางหลวง	41.41	11.58	1.37	9.70	64.07	0.09
35	เหมือดหอม	35.71	8.74	2.18	10.97	57.60	0.08
36	มันปลา	35.53	8.73	2.19	10.91	57.36	0.08
37	มะขามป้อม	32.73	8.06	2.08	10.10	52.97	0.08
38	ดินนง	21.70	5.89	0.84	5.42	33.85	0.05
39	น้ำใน	21.28	5.64	0.96	5.64	33.52	0.05
40	กำลังช้างเผือก	19.01	5.25	0.69	4.61	29.56	0.04
41	มะห้ำ	18.45	5.06	0.72	4.56	28.79	0.04
42	ฮ้อยจั่น	16.78	4.69	0.61	4.02	26.11	0.04
43	กาสามปีก	15.80	4.21	0.66	4.10	24.77	0.04
44	มะมือ	13.61	3.79	0.45	3.21	21.06	0.03
45	รักขาว	10.45	2.61	0.58	3.08	16.72	0.02

ตารางที่ 4-31 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
46	มะลัด	9.90	2.31	0.72	3.32	16.24	0.02
47	มะเก็ม	8.89	2.37	0.37	2.30	13.92	0.02
48	ก้ามอกหลวง	8.46	2.19	0.44	2.38	13.48	0.02
49	รังกระแต้ค้อย	8.11	2.02	0.48	2.44	13.04	0.02
50	ข้าวสารป่า	7.42	1.60	0.75	2.89	12.66	0.02
51	ปอแดง	7.09	1.90	0.28	1.80	11.07	0.02
52	จำปีป่า	6.77	1.69	0.39	2.01	10.85	0.02
53	มะขามแป	5.27	1.39	0.23	1.39	8.28	0.01
54	ตัวขน	4.83	1.15	0.33	1.55	7.86	0.01
55	กระพี้เครือ	4.83	1.20	0.29	1.46	7.77	0.01
56	ข้าวแป้น	4.46	1.14	0.23	1.26	7.08	0.01
57	ไผ่ซาง	4.27	1.15	0.16	1.07	6.65	0.01
58	สทิตดำ	3.91	0.89	0.33	1.39	6.51	0.01
59	ค่าหุด	3.69	0.87	0.25	1.20	6.01	0.01
60	ผักขี้มด	3.42	0.74	0.34	1.31	5.81	0.01
61	มะเหลียมหิน	2.91	0.63	0.30	1.14	4.99	0.01
62	แคดอกขาว	3.13	0.79	0.17	0.90	4.99	0.01
63	นวล	3.09	0.79	0.16	0.88	4.92	0.01
64	ลูบลีบ	3.03	0.79	0.13	0.80	4.76	0.01
65	เหมือดคน	2.91	0.71	0.18	0.90	4.72	0.01
66	ไถ่ขาว	2.75	0.65	0.19	0.91	4.50	0.01
67	แมงเม่านก	2.53	0.57	0.23	0.93	4.26	0.01
68	ปี่เครือขน	2.41	0.54	0.25	0.92	4.12	0.01
69	ปอเต้า	2.20	0.49	0.19	0.80	3.70	0.01
70	เมี่ยงป่า	2.27	0.56	0.13	0.68	3.64	0.01
71	ดองหอม	2.03	0.51	0.11	0.59	3.23	0.00
72	ก่อแหลม	1.90	0.49	0.09	0.53	3.00	0.00
73	ก่อพวง	1.83	0.43	0.13	0.61	3.00	0.00
74	ปอຍာบ	1.82	0.45	0.11	0.56	2.93	0.00
75	ค่าไก่	1.66	0.37	0.15	0.61	2.80	0.00
76	ขึ้นอนหนาม	1.75	0.44	0.09	0.50	2.78	0.00
77	พลวง	1.61	0.40	0.09	0.48	2.59	0.00
78	เหมือดคนตัวผู้	1.58	0.38	0.10	0.50	2.56	0.00
79	กล้วยฤาษี	1.53	0.37	0.10	0.47	2.47	0.00
80	เหมือดควอน	1.38	0.33	0.09	0.44	2.24	0.00
81	หาด	1.30	0.30	0.10	0.45	2.15	0.00
82	ก่อต่าง	1.22	0.29	0.08	0.40	2.00	0.00
83	กอสร้อย	1.19	0.27	0.09	0.41	1.96	0.00
84	เหมือดคนดง	1.18	0.28	0.08	0.37	1.91	0.00
85	มะแตกเครือ	1.08	0.24	0.10	0.40	1.82	0.00
86	ก่อหยม	1.00	0.23	0.08	0.35	1.66	0.00
87	เค็ด	0.93	0.21	0.07	0.32	1.54	0.00
88	อ้าหลวง	0.70	0.15	0.08	0.28	1.21	0.00
89	เข้มป่า	0.64	0.15	0.04	0.20	1.03	0.00
90	แคหัวหนู	0.51	0.11	0.05	0.19	0.85	0.00

ตารางที่ 4-31 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
91	หมีปั้ง	0.52	0.12	0.03	0.17	0.85	0.00
92	หนามนั่ง	0.50	0.12	0.03	0.16	0.81	0.00
93	ก่อแพะ	0.46	0.10	0.04	0.17	0.77	0.00
94	เปาหนามค้อย	0.45	0.10	0.03	0.15	0.73	0.00
95	มะเฒ่าใบยาว	0.40	0.08	0.05	0.17	0.70	0.00
96	ไทรใบเล็ก	0.39	0.08	0.04	0.15	0.67	0.00
97	เล็บเหยี่ยว	0.39	0.09	0.03	0.13	0.64	0.00
98	มือแดง	0.37	0.08	0.03	0.12	0.60	0.00
99	สทิตค้อย	0.33	0.07	0.04	0.14	0.58	0.00
100	รักขน	0.35	0.08	0.03	0.12	0.57	0.00
101	มะแฟน	0.31	0.07	0.03	0.12	0.53	0.00
102	ปอเลียง	0.26	0.05	0.03	0.11	0.45	0.00
103	มะเฒ่าขาว	0.20	0.04	0.03	0.09	0.37	0.00
104	ม่วงก้อม	0.20	0.04	0.02	0.07	0.34	0.00
105	หวายป่า	0.19	0.04	0.02	0.07	0.32	0.00
106	หนาดป่า	0.16	0.03	0.02	0.07	0.29	0.00
107	แสลงหอมไก่	0.17	0.03	0.02	0.07	0.29	0.00
108	เครือส้มกุย	0.14	0.03	0.01	0.06	0.24	0.00
109	ก่อหรั่ง	0.14	0.03	0.01	0.05	0.24	0.00
110	ยาแก้มะหัดคัน	0.08	0.02	0.01	0.04	0.15	0.00
111	ข้าวจี่	0.07	0.01	0.01	0.04	0.13	0.00
112	หนามแพ่ง	0.07	0.01	0.01	0.03	0.12	0.00
113	सानเห็บ	0.06	0.01	0.01	0.03	0.11	0.00
114	ไคร้มันปลา	0.06	0.01	0.01	0.03	0.11	0.00
115	เหล็กกี	0.05	0.01	0.01	0.02	0.09	0.00
116	ลิ้นจี่ป่า	0.04	0.01	0.01	0.02	0.07	0.00
117	ขี้หนอน	0.03	0.01	0.01	0.02	0.06	0.00
118	เครือ	0.03	0.01	0.01	0.02	0.06	0.00
119	ตะแกรงน้ำ	0.03	0.01	0.00	0.01	0.05	0.00
120	พิกุลป่า	0.03	0.01	0.00	0.01	0.05	0.00
121	มะเดื่อนอก	0.03	0.01	0.00	0.01	0.05	0.00
122	ตะขบป่า	0.02	0.00	0.00	0.01	0.04	0.00
123	ตะคร้ำ	0.02	0.00	0.00	0.01	0.04	0.00
124	หน่วยนกคุ้ม	0.01	0.00	0.00	0.01	0.03	0.00
125	อุนค้อย	0.01	0.00	0.00	0.01	0.03	0.00
126	อวบคำ	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00
127	เครือดาวหลวง	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
128	จำใหญ่	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
129	มะคูก	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
130	อุโลก	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
131	เหมือดจี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
132	เครือสามใบ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
	รวม (kg ha ⁻¹)	44,716.14	13,087.88	1,364.70	9,845.62	69,014.34	
	รวม (Mg ha ⁻¹)	44.72	13.09	1.36	9.85	69.01	
	รวม (%)	64.80	18.97	1.98	14.27		100.00

ตารางที่ 4-32 ปริมาณคาร์บอนในมวลชีวภาพในส่วนต่างๆ ของพันธุ์ในป่าอนุรักษ์

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
1	สนสามใบ	15,687.77	5,080.00	282.03	2,770.01	23,819.81	19.11
2	ทะโล้	9,444.75	2,994.40	193.89	1,755.72	14,388.77	11.54
3	ก่อแป้น	7,116.16	2,200.08	159.89	1,383.75	10,859.88	8.71
4	ก่อเดือย	4,228.39	1,307.41	95.69	823.82	6,455.31	5.18
5	ก่อขาว	3,511.78	1,087.28	85.46	695.33	5,379.86	4.32
6	ก่อข้าว	2,173.05	676.79	47.23	416.41	3,313.48	2.66
7	ก่อหม่น	2,122.20	654.73	47.86	413.90	3,238.69	2.60
8	ก่อก้างค่าง	2,082.66	671.89	41.23	377.37	3,173.15	2.55
9	มะห้ำ	1,608.69	511.34	33.70	299.00	2,452.72	1.97
10	ก่อนก	1,315.17	386.07	36.28	281.94	2,019.47	1.62
11	ก่อหัวหมู	1,185.61	352.46	30.99	247.89	1,816.95	1.46
12	ก่อพวง	1,169.00	356.98	29.37	236.47	1,791.83	1.44
13	ก่อแหลม	1,153.52	353.55	26.92	228.17	1,762.16	1.41
14	ค่าหุด	1,156.82	405.75	16.47	178.99	1,758.03	1.41
15	กำลั่งเสือโคร่ง	1,102.69	356.28	19.50	194.27	1,672.73	1.34
16	กำยาน	1,060.02	280.32	46.54	279.95	1,666.82	1.34
17	มะมุ่นแดง	1,034.59	309.24	26.59	214.40	1,584.82	1.27
18	เก็ดดำ	1,003.25	298.38	28.31	213.71	1,543.65	1.24
19	เหมือดคนตัวเมีย	994.70	277.06	34.76	236.98	1,543.49	1.24
20	แข่งกวาง	850.79	222.27	40.05	231.26	1,344.37	1.08
21	กอสร้อย	850.28	265.84	18.64	162.60	1,297.36	1.04
22	แคทราย	825.79	257.90	17.95	157.81	1,259.45	1.01
23	ไก่อแดง	787.71	227.85	23.65	174.70	1,213.92	0.97
24	กางหลวง	790.57	242.56	17.91	155.16	1,206.19	0.97
25	ก่อดี	706.97	214.49	17.26	142.76	1,081.47	0.87
26	เคาะ	691.80	196.35	24.38	162.28	1,074.81	0.86
27	สทิงดำ	671.45	197.12	20.38	147.12	1,036.08	0.83
28	มันปลา	635.89	173.69	24.45	157.88	991.91	0.80
29	มะมือ	634.44	206.93	11.40	111.24	964.01	0.77
30	ก่อกระดุม	617.36	199.96	12.10	111.17	940.59	0.75
31	ฮ้อยจัน	608.96	198.50	12.10	109.26	928.81	0.74
32	สนุ่น	582.30	197.04	8.65	94.25	882.24	0.71
33	รักน้ำ	576.64	198.65	8.61	91.67	875.57	0.70
34	สารภีป่า	563.07	167.47	15.13	118.37	864.05	0.69
35	ก่อหยุ่ม	498.45	145.73	14.25	108.16	766.59	0.61
36	เหมือดหลวง	474.85	125.66	21.70	126.69	748.90	0.60
37	ส้าน	478.07	149.75	10.82	91.93	730.57	0.59
38	มะขามป้อม	428.53	112.89	19.20	114.22	674.83	0.54
39	ข้าวแป้น	435.28	124.34	13.31	98.08	671.01	0.54
40	หว้า	410.65	128.73	8.67	77.57	625.62	0.50
41	สทิงดอย	397.91	116.44	11.58	86.65	612.58	0.49
42	หม่อนคัน	396.10	124.89	7.93	73.51	602.43	0.48
43	หน่วยนกุ่ม	376.73	129.37	5.59	59.99	571.69	0.46
44	รักใหญ่	344.41	104.12	9.48	71.76	529.77	0.42
45	ทองหลางป่า	343.78	107.55	7.13	64.83	523.29	0.42

ตารางที่ 4-32 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
46	เหมือดคน	310.03	86.90	10.95	73.53	481.41	0.39
47	พิกุลป่า	289.78	91.13	6.50	55.35	442.76	0.36
48	ก่อแอบ	274.41	82.27	7.00	56.55	420.23	0.34
49	จำปีป่า	263.96	74.20	8.95	61.91	409.01	0.33
50	แมงเม่านก	260.21	69.76	10.88	67.05	407.89	0.33
51	สมอไทย	253.59	77.32	6.06	50.67	387.64	0.31
52	ก่อหรั่ง	241.57	67.49	8.14	56.90	374.11	0.30
53	ลองกองป่า	206.94	66.48	3.74	36.86	314.02	0.25
54	กางเขมอด	198.33	56.76	6.28	44.96	306.33	0.25
55	มะดุกดง	198.76	63.86	3.82	35.91	302.35	0.24
56	ก่อหมาก	189.45	59.82	3.93	35.42	288.62	0.23
57	ม่วงก้อม	184.47	51.25	6.78	44.60	287.10	0.23
58	หมักจูด	172.80	53.02	3.90	33.86	263.59	0.21
59	น้ำใน	161.79	47.64	4.55	34.69	248.67	0.20
60	กล้วยถ้ายี่	149.24	40.59	5.97	37.56	233.35	0.19
61	คางคก	137.96	42.94	2.89	26.20	209.99	0.17
62	แคดอกขาว	128.13	37.94	3.44	27.05	196.56	0.16
63	หมีบั้ง	119.58	34.39	3.64	26.74	184.36	0.15
64	มะกล่ำต้น	119.68	38.03	2.39	22.04	182.14	0.15
65	กระพี้เครือ	111.93	29.59	5.22	30.03	176.78	0.14
66	ลำไยป่า	111.50	34.19	2.73	22.25	170.67	0.14
67	รังกระแตค้อย	99.14	28.51	3.28	22.55	153.48	0.12
68	Unknown1	86.70	28.29	1.45	14.94	131.38	0.11
69	แอปเปิลป่า	85.39	24.93	2.34	18.37	131.03	0.11
70	มะกัม	84.37	26.79	1.71	15.57	128.45	0.10
71	เข็มป่า	81.17	25.51	2.02	15.74	124.44	0.10
72	ดองลาก	79.69	23.28	2.35	17.43	122.74	0.10
73	หาด	76.70	24.80	1.35	13.48	116.33	0.09
74	มะลอคป่า	72.05	22.08	1.64	14.14	109.91	0.09
75	แคหัวหมู	68.07	19.33	2.17	15.58	105.16	0.08
76	เครือไหล	62.15	17.19	2.56	15.52	97.43	0.08
77	ปีพง	62.84	17.83	2.01	14.39	97.06	0.08
78	แหพันชั้น	59.48	17.43	1.93	13.24	92.07	0.07
79	มะแฟน	59.63	17.91	1.53	12.29	91.36	0.07
80	พะองค์	59.29	18.88	1.10	10.71	89.98	0.07
81	เลียงพ้านางแอ	58.54	18.54	1.19	10.81	89.08	0.07
82	ไถ่ขาว	54.85	14.34	2.57	14.87	86.64	0.07
83	ส้มปี	52.58	12.81	3.31	16.35	85.05	0.07
84	มะขามแป	53.03	14.53	2.21	13.36	83.13	0.07
85	ก่อใบเลื่อม	54.15	17.15	1.03	9.89	82.22	0.07
86	มณฑาดอย	53.28	16.77	1.06	9.88	80.99	0.06
87	เมี่ยงป่า	48.52	13.96	1.45	10.79	74.72	0.06
88	มะมุ่นเหลือง	46.95	12.73	1.82	11.76	73.26	0.06
89	เสมีดแดง	47.79	14.40	1.13	9.63	72.96	0.06
90	ก่อด่าง	46.76	12.94	1.65	11.23	72.57	0.06

ตารางที่ 4-32 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
91	ปอแดง	47.10	14.04	1.22	9.79	72.14	0.06
92	เครือส้มกุย	45.96	12.54	1.83	11.52	71.85	0.06
93	สะมัด	45.82	12.47	1.82	11.47	71.59	0.06
94	เครือ1	44.72	11.26	2.49	13.10	71.58	0.06
95	มีอนาราย	45.34	11.99	1.97	11.96	71.26	0.06
96	เลื้อยควาย	45.32	12.10	1.87	11.69	70.98	0.06
97	ผักขี้มด	43.05	11.41	1.87	11.31	67.63	0.05
98	ตองหอม	39.51	9.34	2.84	13.04	64.72	0.05
99	ขมหอม	41.92	12.06	1.24	9.32	64.53	0.05
100	อุนป่า	39.96	10.49	2.08	11.07	63.61	0.05
101	เหมือดคนดง	40.68	11.41	1.44	9.66	63.19	0.05
102	ยาบใบมน	39.81	11.31	1.24	9.05	61.40	0.05
103	เหมือดคนตัวผู้	39.04	11.21	1.26	8.87	60.38	0.05
104	รักขี้ไก่	38.43	10.77	1.31	9.05	59.57	0.05
105	ยางม่อน	37.05	10.02	1.43	9.29	57.79	0.05
106	ขี้หนอน	34.20	8.92	1.68	9.40	54.20	0.04
107	เครือสะบ้า	34.36	9.24	1.36	8.72	53.67	0.04
108	ขมพู่ป่า	33.76	9.90	0.94	7.24	51.84	0.04
109	Unknown7	33.61	9.89	0.88	7.10	51.48	0.04
110	รักขาว	32.79	8.75	1.38	8.50	51.43	0.04
111	มะยาง	33.31	10.23	0.72	6.46	50.73	0.04
112	เครืออรุณ	30.79	7.79	1.79	9.06	49.43	0.04
113	เลี่ยน	31.61	8.91	1.01	7.28	48.81	0.04
114	ส้านเห็บ	31.06	8.63	1.08	7.40	48.18	0.04
115	เปาหนามดอย	29.95	8.89	0.82	6.34	46.00	0.04
116	ข้าส้าน	29.18	8.18	1.15	7.08	45.59	0.04
117	Unknown6	29.09	8.86	0.66	5.74	44.34	0.04
118	มะชัก	28.55	8.03	1.00	6.71	44.29	0.04
119	นวล	27.55	7.25	1.26	7.37	43.44	0.03
120	พญาไม้	28.31	8.61	0.64	5.61	43.17	0.03
121	มะแตกเครือ	27.05	6.98	1.31	7.48	42.82	0.03
122	ตะคร้ำ	27.27	8.27	0.63	5.43	41.59	0.03
123	ตะกลาน้ำ	25.48	6.41	1.39	7.43	40.71	0.03
124	ปอเลียง	22.30	6.03	0.86	5.59	34.78	0.03
125	อบเชย	21.81	5.86	0.91	5.60	34.19	0.03
126	เปาหนาม	21.14	5.99	0.66	4.83	32.62	0.03
127	หาดหนูน	17.87	4.75	0.79	4.70	28.12	0.02
128	กระไคลิง	17.99	5.14	0.55	4.05	27.73	0.02
129	เหมือดใบหอก	17.49	4.96	0.56	4.00	27.01	0.02
130	อุนดอย	17.07	4.48	0.80	4.62	26.97	0.02
131	เครือพันซ้าย	16.73	4.58	0.62	4.11	26.04	0.02
132	ตะมอกลอง	15.60	3.97	0.92	4.58	25.06	0.02
133	สลัดไค	16.10	4.58	0.50	3.65	24.84	0.02
134	ตุ้มเต็น	15.38	4.50	0.41	3.29	23.58	0.02
135	ข้าวสารป่า	14.83	3.89	0.72	4.03	23.47	0.02

ตารางที่ 4-32 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
136	อวบน้ำ	14.06	3.38	0.94	4.49	22.87	0.02
137	ปอแดง	14.13	4.08	0.41	3.10	21.71	0.02
138	มะเหล็ยหิน	13.36	3.28	0.89	4.18	21.71	0.02
139	ปอขาว	13.48	3.70	0.51	3.32	21.01	0.02
140	ตีนนก	13.06	3.48	0.55	3.39	20.48	0.02
141	เหล็กกี	12.83	3.29	0.65	3.61	20.38	0.02
142	แคลหาง	13.22	3.76	0.41	2.99	20.38	0.02
143	ดาวราย	12.48	3.10	0.71	3.71	20.01	0.02
144	ยอดง	11.79	2.85	0.74	3.69	19.06	0.02
145	เลื้อยเหยี่ยว	11.91	3.35	0.40	2.78	18.43	0.01
146	ไม้ลาย	11.80	3.39	0.34	2.60	18.14	0.01
147	กำไ้	10.90	2.55	0.83	3.68	17.95	0.01
148	กระพี	11.48	3.17	0.44	2.82	17.90	0.01
149	ยาแก้มะหคั่น	11.02	2.67	0.68	3.42	17.78	0.01
150	จิวป่า	9.71	2.63	0.38	2.44	15.16	0.01
151	ตุ้มกั่ว	9.10	2.58	0.28	2.07	14.04	0.01
152	เครือหนาม	7.47	1.97	0.33	1.98	11.75	0.01
153	เดิม	7.19	1.89	0.33	1.92	11.33	0.01
154	หนามแพ่ง	6.98	1.76	0.37	2.02	11.13	0.01
155	ปอเด้า	6.96	1.78	0.35	1.96	11.06	0.01
156	มะเดื่อ	6.42	1.62	0.34	1.85	10.23	0.01
157	เหมือดหอม	6.11	1.55	0.31	1.73	9.70	0.01
158	ลิ้นจี่ป่า	5.88	1.42	0.36	1.83	9.49	0.01
159	ปอหูช้าง	5.54	1.51	0.20	1.36	8.63	0.01
160	เหมือดวอน	5.35	1.36	0.29	1.54	8.54	0.01
161	เครือไหลขน	5.09	1.19	0.36	1.69	8.33	0.01
162	ก่อแดง	4.50	1.20	0.19	1.16	7.06	0.01
163	มะไฟ	3.79	0.92	0.24	1.18	6.13	0.00
164	ดอกขาว	3.49	0.79	0.31	1.27	5.85	0.00
165	สี่เลื้อยหลวง	3.65	0.94	0.18	1.02	5.79	0.00
166	มะเดื่อปล้อง	3.09	0.77	0.16	0.90	4.93	0.00
167	มะคะหลวง	3.02	0.80	0.13	0.79	4.73	0.00
168	ไทรใบใหญ่	2.96	0.78	0.12	0.78	4.64	0.00
169	ข่อยป่า	2.68	0.59	0.26	1.02	4.54	0.00
170	เค็ด	2.79	0.67	0.18	0.89	4.52	0.00
171	Unknown3	2.85	0.75	0.12	0.76	4.48	0.00
172	กล้วยป่า	2.82	0.71	0.14	0.81	4.48	0.00
173	เส้เตอแก้ว	2.80	0.70	0.15	0.82	4.48	0.00
174	สลีนก	2.63	0.65	0.15	0.79	4.22	0.00
175	กำลังช้างสาร	2.25	0.44	0.35	1.05	4.09	0.00
176	ยาแก้หลวง	2.48	0.58	0.17	0.82	4.05	0.00
177	ด้างหลวง	2.55	0.66	0.12	0.71	4.04	0.00
178	เส้ใจโร	2.28	0.54	0.16	0.74	3.72	0.00
179	ข้าวจี่	1.89	0.38	0.27	0.86	3.40	0.00
180	ชะมวง	2.05	0.48	0.16	0.70	3.38	0.00

ตารางที่ 4-32 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
181	สะเลียงคอย	2.00	0.46	0.16	0.70	3.32	0.00
182	Unknown2	2.02	0.49	0.13	0.63	3.26	0.00
183	หว้าอังกา	1.70	0.41	0.11	0.53	2.75	0.00
184	เครือจะค่าน	1.59	0.36	0.13	0.56	2.64	0.00
185	ตะแบก	1.50	0.34	0.12	0.52	2.49	0.00
186	ขี้หนอนหนาม	1.52	0.36	0.11	0.49	2.49	0.00
187	มะขามป้อมดง	1.37	0.32	0.10	0.46	2.24	0.00
188	ก้อเล่เบะ	1.31	0.33	0.07	0.38	2.08	0.00
189	คำคง	1.29	0.32	0.07	0.39	2.06	0.00
190	ก้านแดง	1.18	0.28	0.09	0.40	1.94	0.00
191	ลิ้นคนหา	1.19	0.29	0.07	0.37	1.93	0.00
192	ขมิ้นต้น	1.11	0.23	0.12	0.45	1.92	0.00
193	อ้าหลวง	1.06	0.21	0.16	0.49	1.91	0.00
194	เครือปี	1.09	0.26	0.07	0.35	1.77	0.00
195	ผักแหละ	1.06	0.26	0.06	0.32	1.70	0.00
196	นมควาย	1.01	0.23	0.09	0.36	1.69	0.00
197	Unknown5	1.02	0.24	0.07	0.33	1.65	0.00
198	แหน	0.88	0.21	0.06	0.29	1.44	0.00
199	Unknown4	0.88	0.21	0.06	0.28	1.43	0.00
200	คำมอกหลวง	0.82	0.19	0.06	0.28	1.36	0.00
201	ไทรป่า	0.74	0.16	0.06	0.27	1.24	0.00
202	แสลงหอมไก่	0.70	0.15	0.08	0.28	1.21	0.00
203	ต้างนก	0.74	0.18	0.05	0.23	1.19	0.00
204	มะกอก	0.74	0.18	0.05	0.23	1.19	0.00
205	มะคังดง	0.70	0.16	0.06	0.25	1.17	0.00
206	เครือ2	0.60	0.14	0.05	0.21	0.99	0.00
207	เสี้ยวเบะ	0.58	0.13	0.04	0.20	0.96	0.00
208	มะเฒ่าใบยาว	0.54	0.12	0.04	0.18	0.89	0.00
209	ขี้ฮ้าย	0.50	0.12	0.03	0.16	0.81	0.00
210	นมวัว	0.45	0.10	0.04	0.17	0.76	0.00
211	บัวคั่น	0.45	0.11	0.03	0.15	0.74	0.00
212	เครือขี้หนอน	0.42	0.10	0.03	0.14	0.69	0.00
213	สอยดาว	0.41	0.09	0.03	0.14	0.68	0.00
214	มะพลับ	0.39	0.09	0.03	0.14	0.65	0.00
215	เหมือดจี้	0.33	0.07	0.04	0.14	0.58	0.00
216	ยาบขี้ไก่	0.33	0.07	0.04	0.13	0.58	0.00
217	เข็มขาว	0.34	0.08	0.03	0.12	0.56	0.00
218	จำ	0.28	0.06	0.03	0.11	0.48	0.00
219	มะเฒ่าขาว	0.25	0.05	0.03	0.11	0.44	0.00
220	ก้อเดือยใบยาว	0.24	0.05	0.03	0.11	0.43	0.00
221	หนาดป่า	0.22	0.04	0.03	0.11	0.41	0.00
222	ปอสำโรง	0.23	0.05	0.02	0.09	0.39	0.00
223	มะกอกฟาน	0.21	0.04	0.03	0.09	0.37	0.00
224	เสี้ยวเครือ	0.22	0.05	0.02	0.08	0.36	0.00
225	เมี่ยงผี	0.19	0.04	0.02	0.07	0.32	0.00

ตารางที่ 4-32 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
226	ตะขบหลวง	0.16	0.04	0.02	0.06	0.28	0.00
227	เสี้ยวใต้	0.16	0.04	0.02	0.06	0.28	0.00
228	เครือเดา	0.15	0.03	0.02	0.06	0.26	0.00
229	หวายป่า	0.10	0.02	0.01	0.04	0.18	0.00
230	พะยอม	0.10	0.02	0.01	0.04	0.17	0.00
231	เข็มคอย	0.09	0.02	0.02	0.05	0.17	0.00
232	สมอพิเภก	0.10	0.02	0.01	0.04	0.16	0.00
233	แหลมบก	0.08	0.02	0.01	0.03	0.14	0.00
234	กะเจียน	0.08	0.02	0.01	0.03	0.13	0.00
235	มะดูก	0.06	0.01	0.01	0.03	0.11	0.00
236	แก้มขาว	0.06	0.01	0.01	0.03	0.11	0.00
237	มะหวด	0.05	0.01	0.01	0.02	0.09	0.00
238	ตะไคร้ต้น	0.04	0.01	0.01	0.02	0.07	0.00
239	กอขี้หนู	0.04	0.01	0.01	0.02	0.07	0.00
240	กุ่มขาว	0.03	0.01	0.01	0.02	0.06	0.00
241	ขมแดง	0.03	0.01	0.00	0.01	0.05	0.00
242	ปอฝ้าย	0.02	0.00	0.00	0.01	0.04	0.00
243	สามง่าม	0.02	0.00	0.00	0.01	0.04	0.00
244	ผ่าเสียน	0.02	0.00	0.00	0.01	0.04	0.00
245	ตะขบป่า	0.02	0.00	0.00	0.01	0.04	0.00
246	ขางขาว	0.01	0.00	0.00	0.01	0.03	0.00
247	เครือส้มป่อย	0.01	0.00	0.00	0.01	0.03	0.00
248	เครือกำว	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00
249	ปอกระสา	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00
250	ห้าฟัน	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00
251	เครือเขาน้ำ	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
252	รักน้อย	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
253	เพกา	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
254	หนามแหลม	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
255	มะม่วงป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
256	หนามไขปู	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
	รวม (kg ha ⁻¹)	81,512.47	25,236.91	1,920.60	16,005.64	124,675.63	
	รวม (Mg ha ⁻¹)	81.51	25.24	1.92	16.01	124.68	
	รวม (%)	65.38	20.24	1.54	12.84		100.00

ตารางที่ 4-33 ปริมาณมวลชีวภาพและคาร์บอนในพันธุ์ไม้ของป่าชุมชนบ้านหนองเต่า

ชนิดป่า	มวลชีวภาพ (Mg ha ⁻¹)					คาร์บอนในมวลชีวภาพ (Mg ha ⁻¹)				
	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม
ป่าใช้สอย	89.61	26.87	2.79	20.46	139.74	44.72	13.09	1.36	9.85	69.01
ป่าอนุรักษ์	163.35	51.82	3.93	33.26	252.36	81.51	25.24	1.92	16.01	124.68

4.1.4.2 การสะสมในดิน

ปริมาณคาร์บอนที่สะสมในดินส่วนใหญ่อยู่ในรูปอินทรีย์วัตถุ สำหรับในดินป่าไผ่นั้น มักจะสะสมอยู่ในปริมาณสูง ซึ่งมีความสำคัญต่อระบบนิเวศป่าไผ่ในการเก็บกักคาร์บอนไว้ ค่าเฉลี่ยของคาร์บอนเท่ากับ 58% ของอินทรีย์วัตถุโดยน้ำหนัก การเปรียบเทียบปริมาณคาร์บอนในดินป่าชุมชนได้แสดงไว้ใน ตารางที่ 4-34 และรูป 4-37

ป่าใช้สอย :

ดินในป่าใช้สอยมีปริมาณการสะสมคาร์บอนในอินทรีย์วัตถุในชั้นดินลึก 200 ซม. ผันแปรไปตามพื้นที่ โดยที่ พืดอน 1, พืดอน 2 และ พืดอน 3 มีค่าเท่ากับ 75.11, 106.92 และ 70.78 Mg ha^{-1} ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ย 84.27 Mg ha^{-1}

ป่าอนุรักษ์ :

ดินในป่าอนุรักษ์มีปริมาณการสะสมคาร์บอนในอินทรีย์วัตถุในชั้นดินลึก 200 ซม. ผันแปรระหว่างสามพืดอน เท่ากับ 408.49, 398.23 และ 161.40 Mg ha^{-1} ตามลำดับ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 322.70 Mg ha^{-1} ซึ่งมากกว่า 4 เท่า

ป่าชุมชนอนุรักษ์เป็นป่าที่ชาวบ้านไม่ได้เข้าไปใช้ประโยชน์โดยตรงและมีการอนุรักษ์ต้นไม้ไว้ จึงทำให้มีประชากรต้นไม้หนาแน่น มีความชุ่มชื้นกว่าทำให้มีปริมาณซากอินทรีย์วัตถุบนพื้นป่ามีมาก ขณะที่ป่าใช้สอยชาวบ้านใช้ประโยชน์จากป่าที่เป็นเนื้อไม้และไม่ใช้เนื้อไม้และบางปีมีไฟป่า อาจเป็นสาเหตุหนึ่งทำให้มีปริมาณอินทรีย์คาร์บอนในดินมีน้อยป่าอนุรักษ์

4.1.4.3 การสะสมในระบบนิเวศ

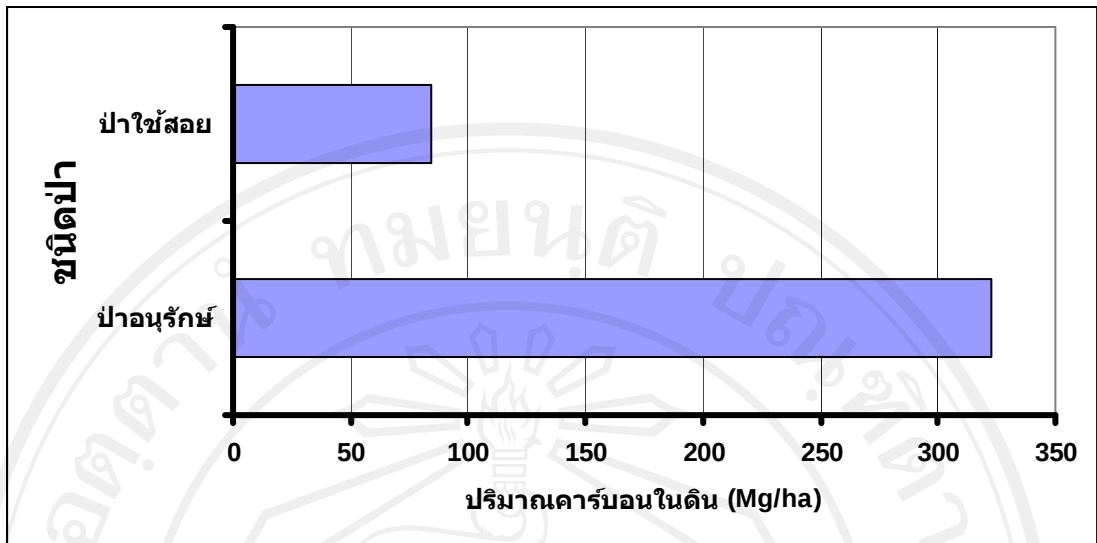
ในป่าป่าชุมชนใช้สอยมีการสะสมคาร์บอนในระบบนิเวศทั้งหมด 153.28 Mg ha^{-1} แยกเป็นการสะสมในมวลชีวภาพป่าไผ่ เท่ากับ 69.01 Mg ha^{-1} (45% ของทั้งหมด) และในดินจำนวน 84.27 Mg ha^{-1} (55% ของทั้งหมด) ขณะที่ระบบนิเวศป่าชุมชนอนุรักษ์มีปริมาณคาร์บอนสะสมทั้งหมด 447.38 Mg ha^{-1} แยกเป็นการสะสมในมวลชีวภาพ 124.68 Mg ha^{-1} (27% ของทั้งหมด) และในดิน 322.70 Mg ha^{-1} (73% ของทั้งหมด) ดังนั้นปริมาณคาร์บอนที่สะสมในระบบนิเวศป่าอนุรักษ์ประมาณ 3 เท่าของป่าใช้สอย

ตารางที่ 4-34 ปริมาณคาร์บอนตามระดับความลึกของดินในป่าชุมชนบ้านหนองเต่า

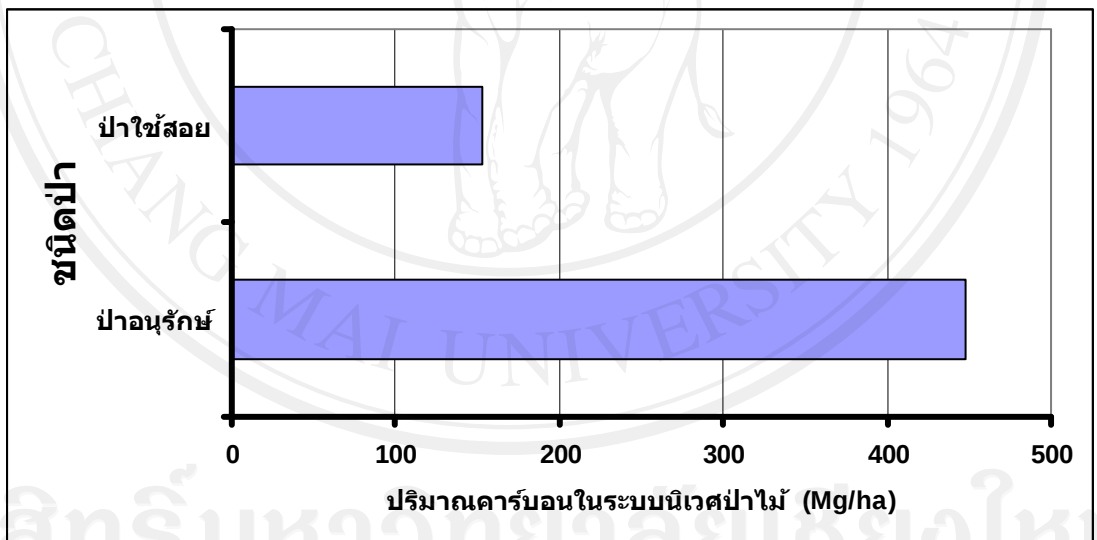
ความลึก (เซนติเมตร)	Organic Carbon (Mg ha ⁻¹)					
	ป่าอนุรักษ์			ป่าใช้สอย		
	พืดอน 1	พืดอน 2	พืดอน 3	พืดอน 1	พืดอน 2	พืดอน 3
0-5	81.23	33.39	24.32	12.67	33.53	17.42
5-10	66.02	27.04	18.42	12.75	16.25	10.59
10-20	68.56	88.77	22.63	8.65	9.97	6.65
20-30	44.97	70.75	19.30	6.78	5.83	3.75
30-40	37.99	56.77	15.68	5.33	4.63	3.57
40-60	46.04	43.31	16.25	6.35	8.11	5.31
60-80	21.05	24.17	8.40	8.15	3.92	4.64
80-100	12.95	16.04	8.06	6.30	4.92	4.57
100-120	8.42	11.90	6.10	1.55	2.73	3.51
120-140	6.68	8.73	5.46	1.99	3.30	3.35
140-160	6.16	7.56	6.03	1.68	4.09	2.88
160-180	4.81	5.89	5.95	1.51	7.89	2.33
180-200	3.60	3.91	4.80	1.41	1.76	2.20
รวม	408.49	398.23	161.40	75.11	106.92	70.78
เฉลี่ย	322.70			84.27		

ตารางที่ 4-35 ปริมาณคาร์บอนในระบบนิเวศป่าชุมชนบ้านหนองเต่า

ชนิดป่า	ปริมาณคาร์บอนสะสมในระบบนิเวศ (Mg ha ⁻¹)					
	มวลชีวภาพ		ดิน		รวม	
	(Mg ha ⁻¹)	(%)	(Mg ha ⁻¹)	(%)	(Mg ha ⁻¹)	(%)
ป่าใช้สอย	69.01	45	84.27	55	153.28	100
ป่าอนุรักษ์	124.68	27	322.70	73	447.38	100



รูปที่ 4-37 เปรียบปริมาณคาร์บอนในดินในป่าชุมชนบ้านหนองเต่า



รูปที่ 4-38 เปรียบเทียบปริมาณคาร์บอนในระบบนิเวศป่าชุมชนบ้านหนองเต่า

4.1.5 การสะสมธาตุอาหารในระบบนิเวศ

ก. การสะสมธาตุอาหารในมวลชีวภาพ

(1) ปริมาณไนโตรเจน

ป่าใช้สอย :

ใน ตารางที่ 4-36 ไนโตรเจนเป็นธาตุอาหารที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของพืช จะมีความผันแปรแตกต่างกันไปบ้างตามชนิดของพันธุ์ไม้และอวัยวะหรือเนื้อเยื่อส่วนต่างๆ ของพืช พืชตระกูลถั่วมักจะมีปริมาณไนโตรเจนสูง จากการศึกษาของ Tsutsumi *et al.* (1983) ความเข้มข้นของไนโตรเจนในลำต้น กิ่ง ใบและรากของพรรณไม้ในป่ามีค่าเฉลี่ย 0.34, 0.64, 1.83 และ 0.53% ตามลำดับ โดยมีค่า C/N เท่ากับ 146.8, 76.1, 26.4 และ 90.8 สำหรับปริมาณไนโตรเจนในมวลชีวภาพป่าใช้สอย เท่ากับ 312.95 kg ha⁻¹ (50.07 kg rai) แยกสะสมในลำต้น กิ่ง ใบและราก เท่ากับ 152.03; 83.76; 24.97 และ 52.18 kg ha⁻¹ ตามลำดับ

ป่าอนุรักษ์ :

ในป่าอนุรักษ์ (ตารางที่ 4-37) ไนโตรเจนในมวลชีวภาพทั้งหมด เท่ากับ 1,135.21 kg ha⁻¹ (181.63 kg rai) ประมาณ 4 เท่าของป่าใช้สอย โดยแยกเป็นการสะสมในลำต้น กิ่ง ใบและราก เท่ากับ 555.40; 331.66; 71.88 และ 176.29 kg ha⁻¹ ตามลำดับ

(2) ปริมาณฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แมกนีเซียมและแคลเซียม

ป่าใช้สอย :

ปริมาณฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แมกนีเซียมและแคลเซียมในมวลชีวภาพ มีปริมาณทั้งหมด เท่ากับ 74.03; 315.39; 186.29 และ 1,240.96 kg ha⁻¹ ตามลำดับ แยกเป็นการสะสมในลำต้น กิ่ง ใบและราก คือ ฟอสฟอรัส เท่ากับ 44.81; 21.50; 3.63 และ 4.09 kg ha⁻¹ โพแทสเซียม เท่ากับ 143.38; 91.37; 25.40 และ 55.24 kg ha⁻¹ แมกนีเซียม เท่ากับ 71.69; 72.56; 25.68 และ 16.37 kg ha⁻¹ และแคลเซียม เท่ากับ 663.13; 338.62; 59.16 และ 180.05 kg ha⁻¹ ตามลำดับ

ป่าอนุรักษ์ :

ในป่าอนุรักษ์มี ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แมกนีเซียมและแคลเซียมในมวลชีวภาพทั้งหมด เท่ากับ 134.89; 563.10; 333.34 และ 2,237.72 kg ha⁻¹ ตามลำดับ แยกเป็นการ

สะสมในลำต้น กิ่ง ใบและราก คือ ฟอสฟอรัส เท่ากับ 81.68; 41.46; 5.11 และ 6.65 kg ha⁻¹ โพแทสเซียม เท่ากับ 261.36; 176.19; 35.74 และ 89.81 kg ha⁻¹ แมกนีเซียม เท่ากับ 130.68; 139.92; 36.13 และ 26.61 kg ha⁻¹ แคลเซียม เท่ากับ 1,208.80; 652.95; 83.27 และ 292.71 kg ha⁻¹ ตามลำดับ

ข. การสะสมธาตุอาหารในดิน

(1) ปริมาณไนโตรเจนในดิน

ดินในป่าใช้สอยมีปริมาณไนโตรเจนสะสมในชั้นดินลึก 200 ซม. ผันแปรระหว่างพีดอน 1-3 เท่ากับ 5.69, 6.01 และ 6.17 Mg ha⁻¹ (เฉลี่ย 5.96 Mg ha⁻¹)

ป่าอนุรักษ์มีปริมาณการสะสมไนโตรเจนทั้งหมดในดินพีดอน 1-3 เท่ากับ 27.25, 15.77 และ 8.85 Mg ha⁻¹ (เฉลี่ย 17.29 Mg ha⁻¹)

(2) ปริมาณฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แมกนีเซียม แคลเซียมและโซเดียมในดิน

ป่าใช้สอย :

ป่าใช้สอยมีปริมาณฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แมกนีเซียม แคลเซียมและโซเดียมที่สามารถสกัดได้ในชั้นดินลึก 200 ซม. ผันแปรในดินพีดอน 1-3 โดยที่ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ เท่ากับ 19.20, 27.33 และ 22.54 kg ha⁻¹ (เฉลี่ย 23.03 kg ha⁻¹) ปริมาณโพแทสเซียม เท่ากับ 2,715.05, 4,030.68 และ 2,692.39 kg ha⁻¹ (เฉลี่ย 3,146.04 kg ha⁻¹) ปริมาณแมกนีเซียม เท่ากับ 421.33, 812.07 และ 741.33 kg ha⁻¹ (เฉลี่ย 658.24 kg ha⁻¹) ปริมาณแคลเซียมเท่ากับ 1,128.69, 1,457.07 และ 1,524.34 kg ha⁻¹ (เฉลี่ย 1,370.03 kg ha⁻¹) และปริมาณโซเดียม เท่ากับ 546.88, 545.08 และ 583.52 kg ha⁻¹ (เฉลี่ย 558.49 kg ha⁻¹)

ป่าอนุรักษ์ :

ใน ตารางที่ 4-39, 4-41, 4-43 และ 4-37 ป่าอนุรักษ์มีปริมาณฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แมกนีเซียม แคลเซียมและโซเดียมในชั้นดินลึก 200 ซม. ผันแปรในดินพีดอน 1-3 โดยที่ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ เท่ากับ 73.44, 80.37 และ 43.29 kg ha⁻¹ (เฉลี่ย 65.70 kg ha⁻¹) ปริมาณโพแทสเซียม เท่ากับ 2,825.48, 2,364.99 และ 1,593.11 kg ha⁻¹ (เฉลี่ย 2,261.19 kg ha⁻¹) ปริมาณแมกนีเซียม เท่ากับ 525.48, 251.12 และ 215.81 kg ha⁻¹ (เฉลี่ย 330.80 kg ha⁻¹) ปริมาณแคลเซียม เท่ากับ 1,027.42, 1,211.00 และ 416.59 kg ha⁻¹ (เฉลี่ย 885 kg ha⁻¹) และปริมาณโซเดียม เท่ากับ 710.79, 787.57 และ 619.50 kg ha⁻¹ (เฉลี่ย 705.95 kg ha⁻¹)

ตารางที่ 4-36 ปริมาณไนโตรเจนในมวลชีวภาพในส่วนต่างๆ ของพันธุ์ไม้ในป่าใช้สอย

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
1	สนสามใบ	56.14	32.80	6.70	16.91	112.55	35.96
2	ก่อหมาก	33.86	18.20	5.74	11.98	69.78	22.30
3	ก่อเดือย	22.33	12.35	3.36	7.48	45.52	14.55
4	เลาะ	5.47	2.68	1.56	2.40	12.12	3.87
5	รักใหญ่	5.59	3.04	0.96	1.96	11.55	3.69
6	สารภีป่า	4.60	2.33	1.04	1.85	9.83	3.14
7	เหมือดหลวง	3.13	1.45	1.01	1.49	7.08	2.26
8	ก่อแอบ	2.79	1.65	0.35	0.84	5.62	1.80
9	แข่งกวาง	2.31	1.06	0.79	1.13	5.29	1.69
10	ทะโล้	1.70	0.91	0.31	0.61	3.54	1.13
11	ส้มปี้	1.53	0.70	0.57	0.76	3.56	1.14
12	ก่อหัวหมู	1.17	0.63	0.21	0.42	2.42	0.77
13	ก่อแดง	1.03	0.58	0.15	0.34	2.11	0.67
14	ก่อดี	0.96	0.54	0.13	0.31	1.94	0.62
15	เก็ดคำ	0.92	0.48	0.19	0.35	1.95	0.62
16	เต็ง	0.72	0.38	0.14	0.27	1.50	0.48
17	ดาวราย	0.69	0.31	0.23	0.33	1.56	0.50
18	ก่อหม่น	0.67	0.36	0.11	0.24	1.38	0.44
19	รัง	0.44	0.23	0.10	0.18	0.94	0.30
20	ก่อนก	0.43	0.22	0.08	0.16	0.90	0.29
21	ก่อแป้น	0.43	0.23	0.07	0.15	0.89	0.28
22	กางจิมอด	0.42	0.21	0.10	0.17	0.90	0.29
23	ไก่อแดง	0.40	0.20	0.09	0.16	0.86	0.28
24	สนสองใบ	0.40	0.25	0.03	0.10	0.78	0.25
25	เหียง	0.39	0.22	0.06	0.13	0.80	0.25
26	ก่อก้างด้าง	0.34	0.18	0.06	0.12	0.71	0.23
27	พะยอม	0.32	0.15	0.09	0.14	0.70	0.22
28	ส้าน	0.30	0.17	0.04	0.09	0.61	0.19
29	เหมือดคนตัวเมีย	0.28	0.14	0.07	0.12	0.61	0.19
30	สมอไทย	0.28	0.15	0.05	0.10	0.58	0.18
31	กำยาน	0.19	0.09	0.06	0.09	0.43	0.14
32	หว่า	0.17	0.10	0.03	0.06	0.35	0.11
33	อุ้นป่า	0.14	0.06	0.06	0.08	0.33	0.11
34	กางหลวง	0.14	0.07	0.03	0.05	0.29	0.09
35	เหมือดหอม	0.12	0.06	0.04	0.06	0.28	0.09
36	มันปลา	0.12	0.06	0.04	0.06	0.27	0.09
37	มะขามป้อม	0.11	0.05	0.04	0.05	0.25	0.08
38	ตีนนก	0.07	0.04	0.02	0.03	0.16	0.05
39	น้ำใน	0.07	0.04	0.02	0.03	0.16	0.05

ตารางที่ 4-36 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม
		(kg ha ⁻¹)					
40	กำลังช้างเผือก	0.06	0.03	0.01	0.02	0.14	0.04
41	มะห่า	0.06	0.03	0.01	0.02	0.13	0.04
42	ฮ้อยจั่น	0.06	0.03	0.01	0.02	0.12	0.04
43	กาสามปีก	0.05	0.03	0.01	0.02	0.11	0.04
44	มะมือ	0.05	0.02	0.01	0.02	0.10	0.03
45	รักษาว	0.04	0.02	0.01	0.02	0.08	0.03
46	มะควัด	0.03	0.01	0.01	0.02	0.08	0.03
47	มะเก็ม	0.03	0.02	0.01	0.01	0.06	0.02
48	ค้ำมอกหลวง	0.03	0.01	0.01	0.01	0.06	0.02
49	รังกระแต้ค้อย	0.03	0.01	0.01	0.01	0.06	0.02
50	ข้าวสารป่า	0.03	0.01	0.01	0.02	0.06	0.02
51	ปอแดง	0.02	0.01	0.01	0.01	0.05	0.02
52	จำปีป่า	0.02	0.01	0.01	0.01	0.05	0.02
53	มะขามแป	0.02	0.01	0.00	0.01	0.04	0.01
54	ด้วขน	0.02	0.01	0.01	0.01	0.04	0.01
55	กระพี้เครือ	0.02	0.01	0.01	0.01	0.04	0.01
56	ข้าวแป้น	0.02	0.01	0.00	0.01	0.03	0.01
57	ไผ่ซาง	0.01	0.01	0.00	0.01	0.03	0.01
58	สทิตดำ	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.01
59	คำหาด	0.01	0.01	0.00	0.01	0.03	0.01
60	ผักขี้มด	0.01	0.00	0.01	0.01	0.03	0.01
61	มะเหล็ยมหิน	0.01	0.00	0.01	0.01	0.03	0.01
62	แคดอกขาว	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01
63	นวล	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01
64	ลูบลิบ	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01
65	เหมือดขน	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01
66	ไถ่ขาว	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01
67	แมงเม่านก	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01
68	ปี่เครือขน	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01
69	ปอเต้า	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01
70	เมี่ยงป่า	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01
71	ตองหอม	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
72	ก่อแหลม	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
73	ก่อพวง	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
74	ปอขาบ	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
75	คำไก่	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
76	จันทอนหนาม	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
77	พลวง	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
78	เหมือดคนตัวผู้	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00

ตารางที่ 4-36 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
79	กล้วยฤาษี	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
80	เหมือดควอน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
81	หาด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
82	ก่อด่าง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
83	กอสร้อย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
84	เหมือดคนดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
85	มะแตกเครือ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
86	ก่อหยุม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
87	เค็ด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
88	อ้าหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
89	เข็มป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
90	แกหัวหมู	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
91	หมีบั้ง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
92	หนามนึ่ง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
93	ก่อพะยะ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
94	เปาหนามค้อย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
95	มะเฒ่าใบขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
96	ไทรใบเล็ก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
97	เล็บเหยี่ยว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
98	มือแดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
99	สทิตบคอย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
100	รักขน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
101	มะแฟน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
102	ปอเลียง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
103	มะเฒ่าขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
104	ม่วงก้อม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
105	หวายป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
106	หนาดป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
107	แสลงหอมไก่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
108	เครือส้มกุ่ม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
109	ก่อหรั่ง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
110	ยาแก้มะหคั่น	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
111	ข้าวจี่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
112	หนามแท่ง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
113	ล้านเห็บ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
114	ไคร้มันปลา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
115	เหล็กก็	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
116	ลิ้นจี่ป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
117	ขี้หนอน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ตารางที่ 4-36 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
118	เครือ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
119	ตะแกรงน้ำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
120	พิกุลป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
121	มะเดื่อนอก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
122	ตะขบป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
123	ตะกร้า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
124	หนวชนกขี้ม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
125	อุณดอย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
126	อวตัม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
127	เครือดาวหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
128	จำใหญ่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
129	มะดุก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
130	อุโลก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
131	เหมือดจี้	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
132	เครือสามใบ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	รวม (kg ha ⁻¹)	152.03	83.76	24.97	52.18	312.95	
	รวม (Mg ha ⁻¹)	0.15	0.08	0.02	0.05	0.31	
	รวม (%)	48.58	26.77	7.98	16.67		100.00

หมายเหตุ ค่า 0.00 หมายถึง มีค่าน้อยกว่า 0.005 kg ha⁻¹

ตารางที่ 4-37 ปริมาณไนโตรเจนในมวลชีวภาพในส่วนต่างๆ ของพันธุ์ไม้ในป่าอนุรักษ์

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม
		(kg ha ⁻¹)					(%)
1	สนสามใบ	106.89	66.76	10.55	30.51	214.71	18.91
2	ทะโล้	64.35	39.35	7.26	19.34	130.30	11.48
3	ก่อแป้น	48.49	28.91	5.98	15.24	98.62	8.69
4	ก่อเดือย	28.81	17.18	3.58	9.07	58.65	5.17
5	ก่อขาว	23.93	14.29	3.20	7.66	49.07	4.32
6	ก่อขาว	14.81	8.89	1.77	4.59	30.05	2.65
7	ก่อหม่น	14.46	8.60	1.79	4.56	29.41	2.59
8	ก่อก้างค้าง	14.19	8.83	1.54	4.16	28.72	2.53
9	มะห้ำ	10.96	6.72	1.26	3.29	22.24	1.96
10	ก่อนก	8.96	5.07	1.36	3.11	18.50	1.63
11	ก่อหัวหมู	8.08	4.63	1.16	2.73	16.60	1.46
12	ก่อพวง	7.97	4.69	1.10	2.60	16.36	1.44
13	ก่อแหลม	7.86	4.65	1.01	2.51	16.03	1.41

ตารางที่ 4-37 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม
		(kg ha ⁻¹)					(%)
14	ค่าหุด	7.88	5.33	0.62	1.97	15.80	1.39
15	กำลังเสือโคร่ง	7.51	4.68	0.73	2.14	15.06	1.33
16	กำยาน	7.22	3.68	1.74	3.08	15.73	1.39
17	มะมุ่นแดง	7.05	4.06	1.00	2.36	14.47	1.27
18	เก็ดดำ	6.78	3.64	1.30	2.61	14.33	1.26
19	เหมือดคนตัวเมีย	6.84	3.92	1.06	2.35	14.17	1.25
20	แข่งกวาง	5.80	2.92	1.50	2.55	12.76	1.12
21	กอสร้อย	5.79	3.49	0.70	1.79	11.78	1.04
22	แคทราย	5.63	3.39	0.67	1.74	11.43	1.01
23	ไถ้แดง	5.37	2.99	0.89	1.92	11.17	0.98
24	กางหลวง	5.39	3.19	0.67	1.71	10.95	0.96
25	ก่อดี	4.82	2.82	0.65	1.57	9.85	0.87
26	เคาะ	4.71	2.58	0.91	1.79	9.99	0.88
27	สทืบดำ	4.58	2.59	0.76	1.62	9.55	0.84
28	มันปลา	4.33	2.28	0.92	1.74	9.27	0.82
29	มะมือ	4.32	2.72	0.43	1.23	8.69	0.77
30	ก่อกะดุม	4.21	2.63	0.45	1.22	8.51	0.75
31	ฮ้อยจัน	4.15	2.61	0.45	1.20	8.41	0.74
32	สนุ่น	3.97	2.59	0.32	1.04	7.92	0.70
33	รักน้ำ	3.93	2.61	0.32	1.01	7.87	0.69
34	สารกี่ป่า	3.84	2.20	0.57	1.30	7.91	0.70
35	ก่อกะดุม	3.40	1.92	0.53	1.19	7.04	0.62
36	เหมือดหลวง	3.24	1.65	0.81	1.40	7.09	0.62
37	ส้าน	3.26	1.97	0.40	1.01	6.64	0.59
38	มะขามป้อม	2.92	1.48	0.72	1.26	6.38	0.56
39	ซ้าแป้น	2.97	1.63	0.50	1.08	6.18	0.54
40	หว่า	2.80	1.69	0.32	0.85	5.67	0.50
41	สทืบดอย	2.71	1.53	0.43	0.95	5.63	0.50
42	หม่อนคัน	2.70	1.64	0.30	0.81	5.45	0.48
43	หน่วยนกุ่ม	2.57	1.70	0.21	0.66	5.14	0.45
44	รักใหญ่	2.35	1.37	0.35	0.79	4.86	0.43
45	ทองหลางป่า	2.34	1.41	0.27	0.71	4.74	0.42
46	เหมือดคน	2.11	1.14	0.41	0.81	4.47	0.39
47	พิกุลป่า	1.97	1.20	0.24	0.61	4.02	0.35
48	ก่อกะดุม	1.87	1.08	0.26	0.62	3.84	0.34
49	จำปีป่า	1.80	0.98	0.33	0.68	3.79	0.33
50	แมงม่านก	1.77	0.92	0.41	0.74	3.84	0.34
51	สมอไทย	1.73	1.02	0.23	0.56	3.53	0.31
52	ก่อกะดุม	1.65	0.89	0.30	0.63	3.46	0.31
53	ลองกองป่า	1.41	0.87	0.14	0.41	2.83	0.25

ตารางที่ 4-37 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม
		(kg ha ⁻¹)					(%)
54	กางขีมอด	1.35	0.75	0.24	0.50	2.83	0.25
55	มะดุกดง	1.35	0.84	0.14	0.40	2.73	0.24
56	ก่อหมาก	1.29	0.79	0.15	0.39	2.61	0.23
57	ม่วงก้อม	1.26	0.67	0.25	0.49	2.68	0.24
58	หมักจูด	1.18	0.70	0.15	0.37	2.39	0.21
59	เนาโน	1.10	0.63	0.17	0.38	2.28	0.20
60	กล้วยฤาษี	1.02	0.53	0.22	0.41	2.19	0.19
61	คางคก	0.94	0.56	0.11	0.29	1.90	0.17
62	แคดอกขาว	0.87	0.50	0.13	0.30	1.80	0.16
63	หมีขี้	0.81	0.45	0.14	0.29	1.70	0.15
64	มะกล่ำต้น	0.82	0.50	0.09	0.24	1.65	0.15
65	กระพี้เครือ	0.76	0.39	0.20	0.33	1.68	0.15
66	ลำไยป่า	0.76	0.45	0.10	0.25	1.56	0.14
67	รังกระแท่คอย	0.68	0.37	0.12	0.25	1.42	0.13
68	Unknown1	0.59	0.37	0.05	0.16	1.18	0.10
69	แอปเปิลป่า	0.58	0.33	0.09	0.20	1.20	0.11
70	มะกั่ม	0.57	0.35	0.06	0.17	1.16	0.10
71	เข้มป่า	0.55	0.34	0.08	0.17	1.14	0.10
72	ตองลาก	0.54	0.31	0.09	0.19	1.13	0.10
73	หาด	0.52	0.33	0.05	0.15	1.05	0.09
74	มะลอคป่า	0.49	0.29	0.06	0.16	1.00	0.09
75	แคหัวหมู	0.46	0.25	0.08	0.17	0.97	0.09
76	เครือไหล	0.42	0.23	0.10	0.17	0.92	0.08
77	ปืพง	0.43	0.23	0.08	0.16	0.90	0.08
78	แหพันชั้น	0.41	0.23	0.07	0.15	0.85	0.08
79	มะแฟน	0.41	0.24	0.06	0.14	0.83	0.07
80	พะองค์	0.40	0.25	0.04	0.12	0.81	0.07
81	เลียงพรวงนางแอ	0.40	0.24	0.04	0.12	0.81	0.07
82	ไถ้ขาว	0.37	0.19	0.10	0.16	0.82	0.07
83	ส้มปี้	0.36	0.17	0.12	0.18	0.83	0.07
84	มะขามแป	0.36	0.19	0.08	0.15	0.78	0.07
85	ก่อใบเลื่อม	0.37	0.23	0.04	0.11	0.74	0.07
86	มณฑาดอย	0.36	0.22	0.04	0.11	0.73	0.06
87	เมี่ยงป่า	0.33	0.18	0.05	0.12	0.69	0.06
88	มะมุ่นเหลือง	0.32	0.17	0.07	0.13	0.68	0.06
89	เสม็ดแดง	0.33	0.19	0.04	0.11	0.66	0.06
90	ก่อค้าง	0.32	0.17	0.06	0.12	0.67	0.06
91	ปอแดง	0.32	0.18	0.05	0.11	0.66	0.06
92	เครือส้มกุก	0.31	0.16	0.07	0.13	0.67	0.06
93	สะมັด	0.30	0.15	0.09	0.14	0.69	0.06

ตารางที่ 4-37 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม
		(kg ha ⁻¹)					(%)
94	เครือ1	0.31	0.16	0.07	0.13	0.67	0.06
95	มีอนาราย	0.31	0.16	0.07	0.13	0.67	0.06
96	เลื้อยควาย	0.31	0.16	0.07	0.13	0.67	0.06
97	ผักขี้มด	0.29	0.15	0.07	0.12	0.64	0.06
98	ตองหอม	0.27	0.12	0.11	0.14	0.64	0.06
99	ขมหอม	0.29	0.16	0.05	0.10	0.59	0.05
100	อุนป่า	0.27	0.14	0.08	0.12	0.61	0.05
101	เหมือดคนดง	0.28	0.15	0.05	0.11	0.59	0.05
102	ยาบใบมน	0.27	0.15	0.05	0.10	0.57	0.05
103	เหมือดคนตัวผู้	0.27	0.15	0.05	0.10	0.56	0.05
104	รักขี้ไก่	0.26	0.14	0.05	0.10	0.55	0.05
105	ยางม่อน	0.25	0.13	0.05	0.10	0.54	0.05
106	ขี้หนอน	0.23	0.12	0.06	0.10	0.52	0.05
107	เครือสะบ้า	0.23	0.12	0.05	0.10	0.50	0.04
108	ชมพูป่า	0.23	0.13	0.03	0.08	0.47	0.04
109	Unknown7	0.23	0.13	0.03	0.08	0.47	0.04
110	รักขาว	0.22	0.12	0.05	0.09	0.48	0.04
111	มะยาง	0.23	0.13	0.03	0.07	0.46	0.04
112	เครืออุน	0.21	0.10	0.07	0.10	0.48	0.04
113	เลี่ยน	0.22	0.12	0.04	0.08	0.45	0.04
114	ส้านเห็บ	0.21	0.11	0.04	0.08	0.45	0.04
115	เปาหนามค้อย	0.20	0.12	0.03	0.07	0.42	0.04
116	ซ้าส้าน	0.20	0.11	0.04	0.08	0.43	0.04
117	Unknown6	0.20	0.12	0.02	0.06	0.40	0.04
118	มะชัก	0.19	0.11	0.04	0.07	0.41	0.04
119	นวล	0.19	0.10	0.05	0.08	0.41	0.04
120	พญาไม้	0.19	0.11	0.02	0.06	0.39	0.03
121	มะแตกเครือ	0.18	0.09	0.05	0.08	0.41	0.04
122	ตะคร้า	0.19	0.11	0.02	0.06	0.38	0.03
123	ตะเกล้าน้ำ	0.17	0.08	0.05	0.08	0.39	0.03
124	ปอเลียง	0.15	0.08	0.03	0.06	0.32	0.03
125	อบเชย	0.15	0.08	0.03	0.06	0.32	0.03
126	เปาหนาม	0.14	0.08	0.02	0.05	0.30	0.03
127	หาดหนูน	0.12	0.06	0.03	0.05	0.27	0.02
128	กระไคลิง	0.12	0.07	0.02	0.04	0.26	0.02
129	เหมือดใบหอก	0.12	0.07	0.02	0.04	0.25	0.02
130	อุนค้อย	0.12	0.06	0.03	0.05	0.26	0.02
131	เครือพันซ้าย	0.11	0.06	0.02	0.05	0.24	0.02
132	ตะมอทอง	0.11	0.05	0.03	0.05	0.24	0.02
133	สลัดไค	0.11	0.06	0.02	0.04	0.23	0.02

ตารางที่ 4-37 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม
		(kg ha ⁻¹)					(%)
134	ต๋มเต็น	0.10	0.06	0.02	0.04	0.22	0.02
135	ข้าวสารป่า	0.10	0.05	0.03	0.04	0.22	0.02
136	อวบดำ	0.10	0.04	0.04	0.05	0.22	0.02
137	ปอแดง	0.09	0.04	0.03	0.05	0.21	0.02
138	มะเหล็ยมหิน	0.10	0.05	0.02	0.03	0.20	0.02
139	ปอยาบ	0.09	0.05	0.02	0.04	0.20	0.02
140	ตีนนก	0.09	0.05	0.02	0.04	0.19	0.02
141	เหล็กกี	0.09	0.04	0.02	0.04	0.19	0.02
142	แกหางค่าง	0.09	0.05	0.02	0.03	0.19	0.02
143	ดาวราย	0.09	0.04	0.03	0.04	0.19	0.02
144	ยอดง	0.08	0.04	0.03	0.04	0.19	0.02
145	เลียบเหยี่ยว	0.08	0.04	0.01	0.03	0.17	0.02
146	ไม้ลาย	0.08	0.04	0.01	0.03	0.17	0.01
147	คำไก่	0.07	0.03	0.03	0.04	0.18	0.02
148	กระพี	0.08	0.04	0.02	0.03	0.17	0.01
149	ยาแก้มะหกด้น	0.08	0.04	0.03	0.04	0.17	0.02
150	จั่วป่า	0.07	0.03	0.01	0.03	0.14	0.01
151	ต๋มกว้าว	0.06	0.03	0.01	0.02	0.13	0.01
152	เครือหนาม	0.05	0.03	0.01	0.02	0.11	0.01
153	เดิม	0.05	0.02	0.01	0.02	0.11	0.01
154	หนามแท่ง	0.05	0.02	0.01	0.02	0.11	0.01
155	ปอเต้า	0.05	0.02	0.01	0.02	0.11	0.01
156	มะเดื่อ	0.04	0.02	0.01	0.02	0.10	0.01
157	เหมือดหอม	0.04	0.02	0.01	0.02	0.09	0.01
158	ลิ้นจี่ป่า	0.04	0.02	0.01	0.02	0.09	0.01
159	ปอหูช้าง	0.04	0.02	0.01	0.02	0.08	0.01
160	เหมือดควอน	0.04	0.02	0.01	0.02	0.08	0.01
161	เครือไหลขน	0.03	0.02	0.01	0.02	0.08	0.01
162	ก่อแดง	0.03	0.02	0.01	0.01	0.07	0.01
163	มะไฟ	0.03	0.01	0.01	0.01	0.06	0.01
164	ตองขาว	0.02	0.01	0.01	0.01	0.06	0.01
165	สีเสื่อหลวง	0.02	0.01	0.01	0.01	0.06	0.00
166	มะเดื่อปล้อง	0.02	0.01	0.01	0.01	0.05	0.00
167	มะคะหลวง	0.02	0.01	0.00	0.01	0.04	0.00
168	ไทรใบใหญ่	0.02	0.01	0.00	0.01	0.04	0.00
169	ข่อยป่า	0.02	0.01	0.01	0.01	0.05	0.00
170	เก็ด	0.02	0.01	0.01	0.01	0.04	0.00
171	Unknown3	0.02	0.01	0.01	0.01	0.04	0.00
172	กล้วยป่า	0.02	0.01	0.00	0.01	0.04	0.00
173	เส้เตอแก้ว	0.02	0.01	0.01	0.01	0.04	0.00

ตารางที่ 4-37 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม
		(kg ha ⁻¹)					(%)
174	สลีนก	0.02	0.01	0.01	0.01	0.04	0.00
175	กำลังช้างสาร	0.02	0.01	0.01	0.01	0.05	0.00
176	ขาแก้หลวง	0.02	0.01	0.01	0.01	0.04	0.00
177	ค้างหลวง	0.02	0.01	0.00	0.01	0.04	0.00
178	เส้ใจโร	0.02	0.01	0.01	0.01	0.04	0.00
179	ข้าวจี่	0.01	0.00	0.01	0.01	0.04	0.00
180	ชะมวง	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.00
181	สะเลียงคอย	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.00
182	Unknown2	0.01	0.01	0.00	0.01	0.03	0.00
183	หว้าอังกา	0.01	0.01	0.00	0.01	0.03	0.00
184	เครือจะค่าน	0.01	0.00	0.00	0.01	0.03	0.00
185	ตะแบก	0.01	0.00	0.00	0.01	0.03	0.00
186	ขี้หนอนหนาม	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00
187	มะขามป้อมดง	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00
188	ก้อเล่เบะ	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
189	คำดง	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
190	ก้านแดง	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
191	ลิ้นคนหา	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
192	ขมิ้นต้น	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
193	อ้าหลวง	0.01	0.00	0.01	0.01	0.02	0.00
194	เครือปี	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
195	ผักเหละ	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
196	นมควาย	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
197	Unknown5	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
198	แหน	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
199	Unknown4	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
200	กำมอกหลวง	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
201	ไทรป่า	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
202	แสลงหอมไก่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
203	ต้างนก	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
204	มะกอก	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
205	มะกั้งดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
206	เครือ2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
207	เส้ขอเบะ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
208	มะเฝ้าใบยาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
209	ขี้ฮ้าย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
210	นมวัว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
211	บัวตั้น	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
212	เครือขี้หนอน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
213	สอยดาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00

ตารางที่ 4-37 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม
		(kg ha ⁻¹)					(%)
214	มะพลับ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
215	เหมือดจี้	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
216	ขามขี้ไก่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
217	เข้มขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
218	จ๊า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
219	มะเฒ่าขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
220	ก่อเดือยใบขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
221	หนาคป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
222	ปอสำโรง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
223	มะกอกฟาน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
224	เสี้ยวเครือ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
225	เมี่ยงผี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
226	ตะขบหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
227	เส้าข้อไต่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
228	เครือเดา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
229	หวายป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
230	พะยอม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
231	เข้มคอย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
232	สมอพิเภก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
233	แหลนบก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
234	กะเจียน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
235	มะดุก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
236	แก้มขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
237	มะหวด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
238	ตะไกร้ตัน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
239	ก่อขี้หมู	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
240	กุ่มขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
241	ยมแดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
242	ปอฝ้าย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
243	สามง่าม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
244	ผ้าเสียน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
245	ตะขบป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
246	ขางขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
247	เครือส้มป่อย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
248	เครือกำว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
249	ปอกระสา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
250	ห้าฟาน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
251	เครือเขาน้ำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
252	รักน้อย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
253	เพกา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ตารางที่ 4-37 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม
		(kg ha ⁻¹)					(%)
254	หนามแหลม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
255	มะม่วงป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
256	หนามไข่นุ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	รวม (kg ha ⁻¹)	555.40	331.66	71.88	176.29	1,135.21	
	รวม (Mg ha ⁻¹)	0.56	0.33	0.07	0.18	1.14	
	รวม (%)	48.92	29.22	6.33	15.53		100.00

หมายเหตุ ค่า 0.00 หมายถึง มีค่าน้อยกว่า 0.005 kg ha⁻¹

ตารางที่ 4-38 ปริมาณฟอสฟอรัสในมวลชีวภาพของพันธุ์ไม้ในป่าใช้สอย บ้านหนองเต่า

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม
		(kg ha ⁻¹)					(%)
1	สนสามใบ	16.54	8.42	0.97	1.33	27.26	36.83
2	ก่อหมาก	9.98	4.67	0.83	0.94	16.42	22.19
3	ก่อเดือย	6.58	3.17	0.49	0.59	10.83	14.62
4	เคาะ	1.61	0.69	0.23	0.19	2.72	3.67
5	รักใหญ่	1.65	0.78	0.14	0.15	2.72	3.67
6	สารภีป่า	1.36	0.60	0.15	0.14	2.25	3.04
7	เหมือดหลวง	0.92	0.37	0.15	0.12	1.56	2.10
8	ก่อแอบ	0.82	0.42	0.05	0.07	1.36	1.84
9	แข่งกวาง	0.68	0.27	0.11	0.09	1.16	1.56
10	ทะโล้	0.50	0.23	0.04	0.05	0.83	1.12
11	ส้มปี้	0.45	0.18	0.08	0.06	0.77	1.04
12	ก่อหัวหมู	0.34	0.16	0.03	0.03	0.57	0.77
13	ก่อแดง	0.30	0.15	0.02	0.03	0.50	0.68
14	ก่อดี	0.28	0.14	0.02	0.02	0.46	0.63
15	เก็ดคำ	0.27	0.12	0.03	0.03	0.45	0.61
16	เต็ง	0.21	0.10	0.02	0.02	0.35	0.47
17	ดาวราย	0.20	0.08	0.03	0.03	0.34	0.46
18	ก่อหม่น	0.20	0.09	0.02	0.02	0.33	0.44
19	รัง	0.13	0.06	0.01	0.01	0.22	0.29
20	ก่อนก	0.13	0.06	0.01	0.01	0.21	0.28
21	ก่อแป้น	0.13	0.06	0.01	0.01	0.21	0.28
22	กางจี่มอด	0.12	0.05	0.01	0.01	0.21	0.28
23	ไก่อแดง	0.12	0.05	0.01	0.01	0.20	0.27
24	สนสองใบ	0.12	0.06	0.00	0.01	0.19	0.26
25	เหียง	0.12	0.06	0.01	0.01	0.19	0.26

ตารางที่ 4-38 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม
		(kg ha ⁻¹)					(%)
26	ก้อก้างด้าง	0.10	0.05	0.01	0.01	0.17	0.22
27	พะยอม	0.09	0.04	0.01	0.01	0.16	0.21
28	ส้าน	0.09	0.04	0.01	0.01	0.15	0.20
29	เหมือดคนตัวเมีย	0.08	0.04	0.01	0.01	0.14	0.19
30	สมอไทย	0.08	0.04	0.01	0.01	0.14	0.18
31	กำยาน	0.06	0.02	0.01	0.01	0.09	0.13
32	หว่า	0.05	0.02	0.00	0.00	0.08	0.11
33	อุนป่า	0.04	0.01	0.01	0.01	0.07	0.09
34	กางหลวง	0.04	0.02	0.00	0.00	0.07	0.09
35	เหมือดหอม	0.04	0.01	0.01	0.00	0.06	0.08
36	มันปลา	0.04	0.01	0.01	0.00	0.06	0.08
37	มะขามป้อม	0.03	0.01	0.01	0.00	0.06	0.08
38	ดินนกก	0.02	0.01	0.00	0.00	0.04	0.05
39	เน่าใน	0.02	0.01	0.00	0.00	0.04	0.05
40	กำลังช้างเผือก	0.02	0.01	0.00	0.00	0.03	0.04
41	มะห่า	0.02	0.01	0.00	0.00	0.03	0.04
42	ฮ้อยจั่น	0.02	0.01	0.00	0.00	0.03	0.04
43	กาสามปีก	0.02	0.01	0.00	0.00	0.03	0.04
44	มะมือ	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.03
45	รักษาว	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02
46	มะควัด	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02
47	มะเก็ม	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02
48	ค้ำมอกหลวง	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02
49	รังกระแตค้อย	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02
50	ข้าวสารป่า	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02
51	ปอแดง	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02
52	จำปีป่า	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02
53	มะขามแป	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
54	ตัวขน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
55	กระพี้เครือ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
56	ข้าวแป้น	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
57	ไผ่ซาง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
58	สทิตดำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
59	คำหาด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
60	ผักขี้มด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
61	มะเหล็มหิน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
62	แคดอกขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
63	นวล	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
64	ลูปลิบ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
65	เหมือดคน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01

ตารางที่ 4-38 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม
		(kg ha ⁻¹)					(%)
66	ไผ่ข้าว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
67	แมงเม่านก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
68	ปื้เครือชน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
69	ปอเต้า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
70	เมี่ยงป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
71	ตองหอม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
72	ก่อแหลม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
73	ก่อพวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
74	ปอຍາບ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
75	คำไก่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
76	ขึ้นอนหนาม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
77	พลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
78	เหมือดคนตัวผู้	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
79	กล้วยถ้ายี่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
80	เหมือดควอน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
81	หาด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
82	ก่อต่าง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
83	กอสร้อย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
84	เหมือดคนดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
85	มะแตกเครือ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
86	ก่อหยุม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
87	เค็ด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
88	อ้าหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
89	เข้มป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
90	แกหัวหมู	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
91	หมีปั้ง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
92	หนามนึ่ง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
93	ก่อพะะ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
94	เปาหนามดอย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
95	มะเฒ่าใบยาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
96	ไทรใบเล็ก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
97	เล็บเหยี่ยว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
98	มือแดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
99	สทิตดอย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
100	รักชน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
101	มะแฟน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
102	ปอเลียง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
103	มะเฒ่าขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
104	ม่วงก้อม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
105	หวายป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ตารางที่ 4-38 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม
		(kg ha ⁻¹)					(%)
106	หนาดป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
107	แสลงหอมไก่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
108	เครือส้มกุย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
109	ก่อหรั่ง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
110	ยาแก้มะหาดัน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
111	ข้าวจี่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
112	หนามแท่ง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
113	ส้านเห็บ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
114	ไคร้มันปลา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
115	เหล็กกี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
116	ลิ้นจี่ป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
117	ขี้หนอน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
118	เครือ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
119	ตะแกรงน้ำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
120	พิกุลป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
121	มะเดื่อนอก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
122	ตะขบป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
123	ตะคร้อ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
124	หน่วยนกคุ้ม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
125	อุนดอย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
126	อวบดำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
127	เครือดาวหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
128	จำใหญ่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
129	มะดุก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
130	อุโลก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
131	เหมือดจี่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
132	เครือสามใบ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	รวม (kg ha ⁻¹)	44.81	21.50	3.63	4.09	74.03	
	รวม (Mg ha ⁻¹)	0.04	0.02	0.00	0.00	0.07	
	รวม (%)	60.52	29.04	4.90	5.53		100.00

หมายเหตุ ค่า 0.00 หมายถึง มีค่าน้อยกว่า 0.005 kg ha⁻¹

ตารางที่ 4-39 ปริมาณฟอสฟอรัสในมวลชีวภาพของพันธุ์ไม้ในป่าอนุรักษ์ บ้านหนองเต่า

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
1	สนสามใบ	15.72	8.34	0.75	1.15	25.97	19.25
2	ทะโล้	9.46	4.92	0.52	0.73	15.63	11.59
3	ก่อแป้น	7.13	3.61	0.43	0.58	11.74	8.71
4	ก่อเค็ย	4.24	2.15	0.25	0.34	6.98	5.18
5	ก่อขาว	3.52	1.79	0.23	0.29	5.82	4.32
6	ก่อข้าว	2.18	1.11	0.13	0.17	3.59	2.66
7	ก่อหม่น	2.13	1.08	0.13	0.17	3.50	2.60
8	ก่อก้างค้าง	2.09	1.10	0.11	0.16	3.46	2.56
9	มะห้ำ	1.61	0.84	0.09	0.12	2.67	1.98
10	ก่อก	1.32	0.63	0.10	0.12	2.17	1.61
11	ก่อหัวหมู	1.19	0.58	0.08	0.10	1.95	1.45
12	ก่อพวง	1.17	0.59	0.08	0.10	1.93	1.43
13	ก่อแหลม	1.16	0.58	0.07	0.09	1.90	1.41
14	คำหาด	1.16	0.67	0.04	0.07	1.94	1.44
15	กำลังเสือโคร่ง	1.10	0.59	0.05	0.08	1.82	1.35
16	กำยาน	1.06	0.46	0.12	0.12	1.76	1.31
17	มะมุ่นแดง	1.04	0.51	0.07	0.09	1.70	1.26
18	เก็ดคำ	1.00	0.46	0.09	0.10	1.64	1.22
19	เหมือดคนตัวเมีย	1.01	0.49	0.08	0.09	1.66	1.23
20	แข่งกวาง	0.85	0.37	0.11	0.10	1.42	1.05
21	กอสร้อย	0.85	0.44	0.05	0.07	1.41	1.04
22	แคทราย	0.83	0.42	0.05	0.07	1.36	1.01
23	ไก่อแดง	0.79	0.37	0.06	0.07	1.30	0.96
24	กางหลวง	0.79	0.40	0.05	0.06	1.30	0.97
25	ก่อดี	0.71	0.35	0.05	0.06	1.17	0.86
26	เกาะ	0.69	0.32	0.06	0.07	1.15	0.85
27	สทิงดำ	0.67	0.32	0.05	0.06	1.11	0.82
28	มันปลา	0.64	0.29	0.07	0.07	1.05	0.78
29	มะมือ	0.64	0.34	0.03	0.05	1.05	0.78
30	ก่อกระดุม	0.62	0.33	0.03	0.05	1.03	0.76
31	ฮ้อยจั่น	0.61	0.33	0.03	0.05	1.01	0.75
32	สนุ่น	0.58	0.32	0.02	0.04	0.97	0.72
33	รักน้ำ	0.58	0.33	0.02	0.04	0.97	0.72
34	สารภีป่า	0.56	0.28	0.04	0.05	0.93	0.69
35	ก่อหุยม	0.50	0.24	0.04	0.04	0.82	0.61
36	เหมือดหลวง	0.48	0.21	0.06	0.05	0.79	0.59
37	ส้าน	0.48	0.25	0.03	0.04	0.79	0.59
38	มะขามป้อม	0.43	0.19	0.05	0.05	0.71	0.53
39	ชันแป้น	0.44	0.20	0.04	0.04	0.72	0.53

ตารางที่ 4-39 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
40	หว้า	0.41	0.21	0.02	0.03	0.68	0.50
41	สทิตคอย	0.40	0.19	0.03	0.04	0.66	0.49
42	หม่อนต้น	0.40	0.21	0.02	0.03	0.65	0.48
43	หน่วขนกุ่ม	0.38	0.21	0.01	0.02	0.63	0.47
44	รักใหญ่	0.35	0.17	0.03	0.03	0.57	0.42
45	ทองหลางป่า	0.34	0.18	0.02	0.03	0.57	0.42
46	เหมือดขน	0.31	0.14	0.03	0.03	0.51	0.38
47	พิกุลป่า	0.29	0.15	0.02	0.02	0.48	0.36
48	ก่อแอบ	0.27	0.14	0.02	0.02	0.45	0.34
49	จำปีป่า	0.26	0.12	0.02	0.03	0.44	0.32
50	แมงเม่านก	0.26	0.11	0.03	0.03	0.43	0.32
51	สมอไทย	0.25	0.13	0.02	0.02	0.42	0.31
52	ก่อหรั่ง	0.24	0.11	0.02	0.02	0.40	0.30
53	ลองกองป่า	0.21	0.11	0.01	0.02	0.34	0.25
54	กางขี้มอด	0.20	0.09	0.02	0.02	0.33	0.24
55	มะดุกดง	0.20	0.10	0.01	0.01	0.33	0.24
56	ก่อหมาก	0.19	0.10	0.01	0.01	0.31	0.23
57	ม่วงก้อม	0.18	0.08	0.02	0.02	0.31	0.23
58	หมักจูด	0.17	0.09	0.01	0.01	0.28	0.21
59	เนาโน	0.16	0.08	0.01	0.01	0.27	0.20
60	กล้วยฤาษี	0.15	0.07	0.02	0.02	0.25	0.18
61	คางคก	0.14	0.07	0.01	0.01	0.23	0.17
62	แคดอกขาว	0.13	0.06	0.01	0.01	0.21	0.16
63	หมื่นบัง	0.12	0.06	0.01	0.01	0.20	0.15
64	มะกล่ำต้น	0.12	0.06	0.01	0.01	0.20	0.15
65	กระเพราเครือ	0.11	0.05	0.01	0.01	0.19	0.14
66	ลำไยป่า	0.11	0.06	0.01	0.01	0.18	0.14
67	รังกระแตค้อย	0.10	0.05	0.01	0.01	0.16	0.12
68	Unknown1	0.09	0.05	0.00	0.01	0.14	0.11
69	แอปเปิลป่า	0.09	0.04	0.01	0.01	0.14	0.10
70	มะเกี๋ย	0.08	0.04	0.00	0.01	0.14	0.10
71	เข็มป่า	0.08	0.04	0.01	0.01	0.14	0.10
72	ดองลาก	0.08	0.04	0.01	0.01	0.13	0.10
73	หาด	0.08	0.04	0.00	0.01	0.13	0.09
74	มะลอคป่า	0.07	0.04	0.00	0.01	0.12	0.09
75	แคหัวหมู	0.07	0.03	0.01	0.01	0.11	0.08
76	เครือไหล	0.06	0.03	0.01	0.01	0.10	0.08
77	ปีพง	0.06	0.03	0.01	0.01	0.10	0.08
78	แหพันชั้น	0.06	0.03	0.01	0.01	0.10	0.07

ตารางที่ 4-39 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
79	มะแฟน	0.06	0.03	0.00	0.01	0.10	0.07
80	พะองค์	0.06	0.03	0.00	0.00	0.10	0.07
81	เถียงพ้านางแอ	0.06	0.03	0.00	0.00	0.10	0.07
82	ไถ่ขาว	0.05	0.02	0.01	0.01	0.09	0.07
83	ส้มปี	0.05	0.02	0.01	0.01	0.09	0.07
84	มะขามแป	0.05	0.02	0.01	0.01	0.09	0.07
85	ก่อใบเลื่อม	0.05	0.03	0.00	0.00	0.09	0.07
86	มณฑาดอย	0.05	0.03	0.00	0.00	0.09	0.07
87	เมี่ยงป่า	0.05	0.02	0.00	0.00	0.08	0.06
88	มะนุ่นเหลือง	0.05	0.02	0.00	0.00	0.08	0.06
89	เสม็ดแดง	0.05	0.02	0.00	0.00	0.08	0.06
90	ก่อต่าง	0.05	0.02	0.00	0.00	0.08	0.06
91	ปอแดง	0.05	0.02	0.00	0.00	0.08	0.06
92	เครือส้มกุย	0.05	0.02	0.00	0.00	0.08	0.06
93	สะมัด	0.04	0.02	0.01	0.01	0.08	0.06
94	เครือ1	0.05	0.02	0.00	0.00	0.08	0.06
95	มีอนาราย	0.05	0.02	0.01	0.00	0.08	0.06
96	เลื้อยควาย	0.05	0.02	0.00	0.00	0.08	0.06
97	ผักขี้มด	0.04	0.02	0.00	0.00	0.07	0.05
98	ตองหอม	0.04	0.02	0.01	0.01	0.07	0.05
99	ขมหอม	0.04	0.02	0.00	0.00	0.07	0.05
100	อุ้นป่า	0.04	0.02	0.01	0.00	0.07	0.05
101	เหมือดคนดง	0.04	0.02	0.00	0.00	0.07	0.05
102	ขาบใบมน	0.04	0.02	0.00	0.00	0.07	0.05
103	เหมือดคนตัวผู้	0.04	0.02	0.00	0.00	0.06	0.05
104	รักขี้ไก่	0.04	0.02	0.00	0.00	0.06	0.05
105	ยางม่อน	0.04	0.02	0.00	0.00	0.06	0.05
106	ขึ้นนอน	0.03	0.01	0.00	0.00	0.06	0.04
107	เครือสะบ้า	0.03	0.02	0.00	0.00	0.06	0.04
108	ชมพูป่า	0.03	0.02	0.00	0.00	0.06	0.04
109	Unknown7	0.03	0.02	0.00	0.00	0.06	0.04
110	รักขาว	0.03	0.01	0.00	0.00	0.05	0.04
111	มะขาง	0.03	0.02	0.00	0.00	0.05	0.04
112	เครืออุน	0.03	0.01	0.00	0.00	0.05	0.04
113	เถียน	0.03	0.01	0.00	0.00	0.05	0.04
114	ส้านเห็บ	0.03	0.01	0.00	0.00	0.05	0.04
115	เปาหนามดอย	0.03	0.01	0.00	0.00	0.05	0.04
116	ข้าส้าน	0.03	0.01	0.00	0.00	0.05	0.04
117	Unknown6	0.03	0.01	0.00	0.00	0.05	0.04

ตารางที่ 4-39 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
118	มะชัก	0.03	0.01	0.00	0.00	0.05	0.04
119	นวล	0.03	0.01	0.00	0.00	0.05	0.03
120	พญาไม้	0.03	0.01	0.00	0.00	0.05	0.03
121	มะแตกเครือ	0.03	0.01	0.00	0.00	0.05	0.03
122	ตะกร้า	0.03	0.01	0.00	0.00	0.04	0.03
123	ตะกลาน้ำ	0.03	0.01	0.00	0.00	0.04	0.03
124	ปอเลียง	0.02	0.01	0.00	0.00	0.04	0.03
125	อบเชย	0.02	0.01	0.00	0.00	0.04	0.03
126	เปาหนาม	0.02	0.01	0.00	0.00	0.03	0.03
127	หาดหนูน	0.02	0.01	0.00	0.00	0.03	0.02
128	กระไคลิง	0.02	0.01	0.00	0.00	0.03	0.02
129	เหมือดใบหอก	0.02	0.01	0.00	0.00	0.03	0.02
130	อุณคย	0.02	0.01	0.00	0.00	0.03	0.02
131	เครือพันช้าย	0.02	0.01	0.00	0.00	0.03	0.02
132	ตะมอคง	0.02	0.01	0.00	0.00	0.03	0.02
133	สลัดโค	0.02	0.01	0.00	0.00	0.03	0.02
134	ดุ่มเด่น	0.02	0.01	0.00	0.00	0.03	0.02
135	ข้าวสารป่า	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.02
136	อวคำ	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.02
137	ปอแดง	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.02
138	มะเหลียมหิน	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.02
139	ปอขาว	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.02
140	ตีนนก	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.02
141	เหล็กกี	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.02
142	แหหางค่าง	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.02
143	ดาวราย	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.02
144	ยอดง	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01
145	เล็บเหยี่ยว	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01
146	ไม้ลาย	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01
147	คำไก่	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01
148	กระพี	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01
149	ขามแก้วมหกต้น	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01
150	จั่วป่า	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01
151	ดุ่มกว้าว	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
152	เครือหนาม	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
153	เติม	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
154	หนามแท่ง	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
155	ปอเต่า	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
156	มะเดื่อ	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01

ตารางที่ 4-39 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
157	เหมือดหอม	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
158	ลิ้นจี่ป่า	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
159	ปอหู่ช้าง	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
160	เหมือดควอน	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
161	เครือไหลขน	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
162	ก่อแดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
163	มะไฟ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
164	ตองขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
165	สีเสื่อหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
166	มะเคือปล่อง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
167	มะคะหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
168	ไทรใบใหญ่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
169	ข่อยป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
170	เค็ด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
171	Unknown3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
172	กล้วยป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
173	เส้เตอแก้ว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
174	สลีนก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
175	กำลังช้างสาร	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
176	ยาแก้หลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
177	ต้างหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
178	เส้โจโร	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
179	ข้าวจี่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
180	ชะมวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
181	สะเลียงคอย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
182	Unknown2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
183	หว้าอ่างกา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
184	เครือจะค่าน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
185	ตะแบก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
186	ขี้หนอนหนาม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
187	มะขามป้อมดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
188	ก้อเลาะ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
189	คำดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
190	ก้านแดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
191	สีพันคนทา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
192	ขมิ้นต้น	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
193	อำหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
194	เครือปี่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
195	ผักเหละ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ตารางที่ 4-39 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
196	นมควาย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
197	Unknown5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
198	แห่น	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
199	Unknown4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
200	คำมอกหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
201	ไทรป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
202	แสลงหอมไก่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
203	ต้างนก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
204	มะกอก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
205	มะกั้งคง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
206	เครือ2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
207	เส้ขอแบะ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
208	มะเฒ่าใบขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
209	ขี้ไต้	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
210	นมวัว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
211	บัวตั้น	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
212	เครือขี้หนอน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
213	สอยดาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
214	มะพลับ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
215	เหมือดจี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
216	ข่าขี้ไก่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
217	เข็มขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
218	จำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
219	มะเฒ่าขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
220	ก่อเดือยใบขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
221	หนาดป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
222	ปอสาโรง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
223	มะกอกฟาน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
224	เส้ขอเครือ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
225	เมี่ยงผี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
226	ตะขบหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
227	เส้ขอโต	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
228	เครือเตา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
229	หวายป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
230	พะยอม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
231	เข็มคอย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
232	สมอพิเภก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
233	เหล็บูก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
234	กะเจียน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ตารางที่ 4-39 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
235	มะดึก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
236	แก้มขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
237	มะหวด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
238	ตะไคร้ต้น	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
239	ก้อขี้หนู	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
240	กุ่มขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
241	ขมแดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
242	ปอฝ้าย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
243	สามง่าม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
244	ผ้าเขียน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
245	ตะขบป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
246	ขางขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
247	เครือส้มป่อย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
248	เครือกำาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
249	ปอกระสา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
250	ห้าฟัน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
251	เครือเขาน้ำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
252	รักน้อย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
253	เพกา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
254	หนามแหลม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
255	มะม่วงป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
256	หนามไขปู	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	รวม (kg ha ⁻¹)	81.68	41.46	5.11	6.65	134.89	
	รวม (Mg ha ⁻¹)	0.08	0.04	0.01	0.01	0.13	
	รวม (%)	60.55	30.73	3.79	4.93		100.00

หมายเหตุ ค่า 0.00 หมายถึง มีค่าน้อยกว่า 0.005 kg ha⁻¹

ตารางที่ 4-40 ปริมาณโพแทสเซียมในมวลชีวภาพของพันธุ์ไม้ในป่าใช้สอย บ้านหนองเต่า

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
1	สนสามใบ	52.94	35.78	6.82	17.90	113.43	35.97
2	ก่อหมาก	31.93	19.86	5.83	12.68	70.31	22.29
3	ก่อเดือย	21.06	13.47	3.41	7.92	45.87	14.54
4	เคาะ	5.16	2.93	1.59	2.54	12.22	3.88
5	รักใหญ่	5.27	3.31	0.97	2.08	11.64	3.69
6	สารภีป่า	4.34	2.54	1.06	1.96	9.90	3.14
7	เหมือดหลวง	2.95	1.58	1.03	1.57	7.13	2.26
8	ก่อแอบ	2.63	1.80	0.35	0.89	5.67	1.80
9	แข่งกวาง	2.18	1.15	0.80	1.19	5.33	1.69
10	ทะโล้	1.61	0.99	0.31	0.65	3.56	1.13
11	ส้มปี้	1.44	0.76	0.58	0.81	3.59	1.14
12	ก่อหัวหมู	1.10	0.69	0.21	0.44	2.44	0.77
13	ก่อแดง	0.98	0.63	0.15	0.36	2.12	0.67
14	ก่อดี	0.91	0.59	0.13	0.33	1.96	0.62
15	เก็ดคำ	0.87	0.52	0.19	0.38	1.96	0.62
16	เต็ง	0.68	0.41	0.14	0.28	1.51	0.48
17	ดาวราย	0.65	0.34	0.23	0.35	1.58	0.50
18	ก่อหม่น	0.63	0.40	0.12	0.25	1.39	0.44
19	รัง	0.42	0.25	0.10	0.19	0.95	0.30
20	ก่อนก	0.40	0.24	0.09	0.17	0.91	0.29
21	ก่อแป้น	0.41	0.26	0.07	0.16	0.89	0.28
22	กางขี้มอด	0.40	0.23	0.10	0.18	0.91	0.29
23	ไก่อแดง	0.38	0.22	0.10	0.17	0.87	0.28
24	สนสองใบ	0.37	0.27	0.03	0.11	0.79	0.25
25	เหียง	0.37	0.24	0.06	0.14	0.80	0.25
26	ก่อก้างด้าง	0.32	0.20	0.06	0.13	0.71	0.23
27	พะยอม	0.30	0.17	0.09	0.15	0.71	0.22
28	ส้าน	0.28	0.19	0.04	0.10	0.61	0.19
29	เหมือดคนตัวเมีย	0.26	0.15	0.07	0.13	0.61	0.19
30	สมอไทย	0.26	0.16	0.05	0.11	0.58	0.18
31	กำยาน	0.18	0.10	0.06	0.10	0.43	0.14
32	หว่า	0.16	0.10	0.03	0.06	0.36	0.11
33	อุ้นป่า	0.13	0.06	0.06	0.08	0.34	0.11
34	กางหลวง	0.13	0.08	0.03	0.05	0.29	0.09
35	เหมือดหอม	0.11	0.06	0.04	0.06	0.28	0.09
36	มันปลา	0.11	0.06	0.04	0.06	0.28	0.09
37	มะขามป้อม	0.10	0.06	0.04	0.06	0.26	0.08
38	ดินนก	0.07	0.04	0.02	0.03	0.16	0.05
39	น้ำใน	0.07	0.04	0.02	0.03	0.16	0.05
40	กำลังช้างเผือก	0.06	0.04	0.01	0.03	0.14	0.04

ตารางที่ 4-40 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
41	มะห้	0.06	0.04	0.01	0.03	0.13	0.04
42	ฮ้อยจัน	0.05	0.03	0.01	0.02	0.12	0.04
43	กาสามปีก	0.05	0.03	0.01	0.02	0.12	0.04
44	มะมือ	0.04	0.03	0.01	0.02	0.10	0.03
45	รักษาว	0.03	0.02	0.01	0.02	0.08	0.03
46	มะกวัด	0.03	0.02	0.01	0.02	0.08	0.03
47	มะเก็ม	0.03	0.02	0.01	0.01	0.06	0.02
48	คำมอกหลวง	0.03	0.02	0.01	0.01	0.06	0.02
49	รังกระแท่ค้อย	0.03	0.01	0.01	0.01	0.06	0.02
50	ข้าวสารป่า	0.02	0.01	0.01	0.02	0.07	0.02
51	ปอแดง	0.02	0.01	0.01	0.01	0.05	0.02
52	จำปีป่า	0.02	0.01	0.01	0.01	0.05	0.02
53	มะขามแป	0.02	0.01	0.00	0.01	0.04	0.01
54	ตัวขน	0.02	0.01	0.01	0.01	0.04	0.01
55	กระพีเครือ	0.02	0.01	0.01	0.01	0.04	0.01
56	ข้าแป้น	0.01	0.01	0.00	0.01	0.03	0.01
57	ไผ่ขวาง	0.01	0.01	0.00	0.01	0.03	0.01
58	สทิบคำ	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.01
59	คำหาด	0.01	0.01	0.00	0.01	0.03	0.01
60	ผักขี้มด	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.01
61	มะเหลียมหิน	0.01	0.00	0.01	0.01	0.03	0.01
62	แคดอกขาว	0.01	0.01	0.00	0.01	0.02	0.01
63	นวล	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01
64	ลูบลิบ	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01
65	เหมือดขน	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01
66	ไถ่ขาว	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01
67	แมงเม่านก	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01
68	ปีเครือขน	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01
69	ปอเต้า	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01
70	เมี่ยงป่า	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01
71	ดองหอม	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
72	ก่อแหลม	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
73	ก่อพวง	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
74	ปอخاب	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
75	คำไก่อ	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
76	จี้หนอนหนาม	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
77	พลวง	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
78	เหมือดคนตัวผู้	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
79	กล้วยถ้ายี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
80	เหมือดควอน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00

ตารางที่ 4-40 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
81	หาด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
82	ก่อต่าง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
83	กอสร้อย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
84	เหมือดคนคง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
85	มะแตกเครือ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
86	ก่อหยุ่ม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
87	เก็ด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
88	อำพลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
89	เข็มป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
90	แคหัวหมู	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
91	หมีป้ง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
92	หนามนั่ง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
93	ก่อพะยะ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
94	เปาหนามค้อย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
95	มะเฒ่าใบขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
96	ไทรใบเล็ก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
97	เล็บเหยี่ยว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
98	มือแดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
99	สทิตบดอย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
100	รักขน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
101	มะแฟน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
102	ปอเลียง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
103	มะเฒ่าขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
104	ม่วงก้อม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
105	หวายป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
106	หนาดป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
107	แสลงหอมไก่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
108	เครือส้มกุก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
109	ก่อหรั่ง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
110	ยาแก้มะหกดัน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
111	ข้าวจี่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
112	หนามแท่ง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
113	सानเห็บ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
114	ไคร้มันปลา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
115	เหล็กกี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
116	ลิ้นจี่ป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
117	จันทอน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
118	เครือ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
119	ตะแกรงน้ำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
120	พิกุลป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ตารางที่ 4-40 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
121	มะเดื่อน้ำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
122	ตะขบป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
123	ตะคร้ำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
124	หน่วขนงุ้ม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
125	อุ้นคอย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
126	อวนดำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
127	เครือดาวหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
128	จำใหญ่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
129	มะดุก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
130	อุโลก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
131	เหมือดจี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
132	เครือสามใบ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	รวม (kg ha ⁻¹)	143.38	91.37	25.40	55.24	315.39	
	รวม (Mg ha ⁻¹)	0.14	0.09	0.03	0.06	0.32	
	รวม (%)	45.46	28.97	8.05	17.52		100.00

หมายเหตุ ค่า 0.00 หมายถึง มีค่าน้อยกว่า 0.005 kg ha⁻¹

ตารางที่ 4-41 ปริมาณโพแทสเซียมในมวลชีวภาพของพันธุ์ไม้ในป่าอนุรักษ์ บ้านหนองเต่า

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
1	สนสามใบ	50.30	35.47	5.25	15.54	106.56	26.66
2	ทะโล้	30.28	20.91	3.61	9.85	64.65	16.17
3	ก่อแป้น	22.82	15.36	2.98	7.76	48.92	12.24
4	ก่อเดือย	13.56	9.13	1.78	4.62	29.09	7.28
5	ก่อขาว	11.26	7.59	1.59	3.90	24.34	6.09
6	ก่อข้าว	6.97	4.73	0.88	2.34	14.91	3.73
7	ก่อหม่น	6.80	4.57	0.89	2.32	14.59	3.65
8	ก่อก้างช้าง	6.68	4.69	0.77	2.12	14.25	3.57
9	มะห้ำ	5.16	3.57	0.63	1.68	11.03	2.76
10	ก่อนก	4.22	2.70	0.68	1.58	9.17	2.29
11	ก่อหัวหมู	3.80	2.46	0.58	1.39	8.23	2.06
12	ก่อพวง	3.75	2.49	0.55	1.33	8.11	2.03
13	ก่อแหลม	3.70	2.47	0.50	1.28	7.95	1.99
14	ค่าหุด	3.71	2.83	0.31	1.00	7.85	1.96
15	กำลังเสือโคร่ง	3.54	2.49	0.36	1.09	7.48	1.87
16	กำยาน	3.40	1.96	0.87	1.57	7.79	1.95

ตารางที่ 4-41 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
17	มะมุ่นแดง	3.32	2.16	0.49	1.20	7.17	1.79
18	เก็ดคำ	3.19	1.93	0.65	1.33	7.10	1.78
19	เหมือดคนตัวเมีย	3.22	2.08	0.53	1.20	7.03	1.76
20	แข่งกว้าง	2.73	1.55	0.75	1.30	6.32	1.58
21	กอสร้อย	2.73	1.86	0.35	0.91	5.84	1.46
22	แลทราย	2.65	1.80	0.33	0.89	5.67	1.42
23	ไก่อแดง	2.53	1.59	0.44	0.98	5.54	1.39
24	กางหลวง	2.53	1.69	0.33	0.87	5.43	1.36
25	ก่อดี	2.27	1.50	0.32	0.80	4.89	1.22
26	เคาะ	2.22	1.37	0.45	0.91	4.95	1.24
27	สทืบดำ	2.15	1.38	0.38	0.83	4.73	1.18
28	มันปลา	2.04	1.21	0.46	0.89	4.59	1.15
29	มะมือ	2.03	1.44	0.21	0.62	4.32	1.08
30	ก่อกะดุม	1.98	1.40	0.23	0.62	4.22	1.06
31	ฮ้อยจั่น	1.95	1.39	0.23	0.61	4.18	1.04
32	สนุ่น	1.87	1.38	0.16	0.53	3.93	0.98
33	รักน้ำ	1.85	1.39	0.16	0.51	3.91	0.98
34	สารภีป่า	1.81	1.17	0.28	0.66	3.92	0.98
35	ก่อยุม	1.60	1.02	0.27	0.61	3.49	0.87
36	เหมือดหลวง	1.52	0.88	0.40	0.71	3.51	0.88
37	ส้าน	1.53	1.05	0.20	0.52	3.30	0.82
38	มะขามป้อม	1.37	0.79	0.36	0.64	3.16	0.79
39	ซำแป้น	1.40	0.87	0.25	0.55	3.06	0.77
40	หว่า	1.32	0.90	0.16	0.44	2.81	0.70
41	สทืบคอย	1.28	0.81	0.22	0.49	2.79	0.70
42	หม่อนต้น	1.27	0.87	0.15	0.41	2.70	0.68
43	หน่วยนกจุ่ม	1.21	0.90	0.10	0.34	2.55	0.64
44	รักใหญ่	1.10	0.73	0.18	0.40	2.41	0.60
45	ทองหลางป่า	1.10	0.75	0.13	0.36	2.35	0.59
46	เหมือดขน	0.99	0.61	0.20	0.41	2.22	0.55
47	พิกุลป่า	0.93	0.64	0.12	0.31	2.00	0.50
48	ก่อบ	0.88	0.57	0.13	0.32	1.90	0.48
49	จำปีป่า	0.85	0.52	0.17	0.35	1.88	0.47
50	แมงเม่านก	0.83	0.49	0.20	0.38	1.90	0.48
51	สมอไทย	0.81	0.54	0.11	0.28	1.75	0.44
52	ก่อหรั่ง	0.77	0.47	0.15	0.32	1.72	0.43
53	ลองกองป่า	0.66	0.46	0.07	0.21	1.40	0.35
54	กางขี้มอด	0.64	0.40	0.12	0.25	1.40	0.35
55	มะดุกดง	0.64	0.45	0.07	0.20	1.36	0.34
56	ก่อหมาก	0.61	0.42	0.07	0.20	1.30	0.32
57	ม่วงก้อม	0.59	0.36	0.13	0.25	1.33	0.33

ตารางที่ 4-41 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
58	หมักจูด	0.55	0.37	0.07	0.19	1.19	0.30
59	เนาโน	0.52	0.33	0.08	0.19	1.13	0.28
60	กล้วยฤาษี	0.48	0.28	0.11	0.21	1.08	0.27
61	คางคก	0.44	0.30	0.05	0.15	0.94	0.24
62	แคดอกขาว	0.41	0.26	0.06	0.15	0.89	0.22
63	หมีขี้ผึ้ง	0.38	0.24	0.07	0.15	0.84	0.21
64	มะกล่ำต้น	0.38	0.27	0.04	0.12	0.82	0.20
65	กระพี้เครือ	0.36	0.21	0.10	0.17	0.83	0.21
66	ลำไยป่า	0.36	0.24	0.05	0.12	0.77	0.19
67	รังกระแต้ค้อย	0.32	0.20	0.06	0.13	0.70	0.18
68	Unknown1	0.28	0.20	0.03	0.08	0.59	0.15
69	แอปเปิลป่า	0.27	0.17	0.04	0.10	0.59	0.15
70	มะเกี๋ย	0.27	0.19	0.03	0.09	0.58	0.14
71	เข้มนป่า	0.26	0.18	0.04	0.09	0.56	0.14
72	ตองลาก	0.26	0.16	0.04	0.10	0.56	0.14
73	หาด	0.25	0.17	0.03	0.08	0.52	0.13
74	มะลอคป่า	0.23	0.15	0.03	0.08	0.49	0.12
75	แคหัวหมู	0.22	0.13	0.04	0.09	0.48	0.12
76	เครือไหล	0.20	0.12	0.05	0.09	0.45	0.11
77	ปื้พง	0.20	0.12	0.04	0.08	0.44	0.11
78	แหพันชั้น	0.19	0.12	0.04	0.07	0.42	0.11
79	มะแฟน	0.19	0.13	0.03	0.07	0.41	0.10
80	พะองค์	0.19	0.13	0.02	0.06	0.40	0.10
81	เหียงพรว้านางแอ	0.19	0.13	0.02	0.06	0.40	0.10
82	ไก่อขาว	0.18	0.10	0.05	0.08	0.41	0.10
83	ส้มปื้	0.17	0.09	0.06	0.09	0.41	0.10
84	มะขามแป	0.17	0.10	0.04	0.07	0.39	0.10
85	ก่อใบเลื่อม	0.17	0.12	0.02	0.06	0.37	0.09
86	มณฑาดอย	0.17	0.12	0.02	0.06	0.36	0.09
87	เมียงป่า	0.16	0.10	0.03	0.06	0.34	0.09
88	มะมุ่นเหลือง	0.15	0.09	0.03	0.07	0.34	0.08
89	เสม็ดแดง	0.15	0.10	0.02	0.05	0.33	0.08
90	ก่อค้าง	0.15	0.09	0.03	0.06	0.33	0.08
91	ปอแดง	0.15	0.10	0.02	0.05	0.33	0.08
92	เครือส้มกฤษ	0.15	0.09	0.03	0.06	0.33	0.08
93	สะมัด	0.14	0.08	0.05	0.07	0.34	0.09
94	เครือ1	0.15	0.09	0.03	0.06	0.33	0.08
95	มีอนาราย	0.15	0.08	0.04	0.07	0.33	0.08
96	เลื้อดควาย	0.15	0.08	0.03	0.07	0.33	0.08
97	ผักขี้มด	0.14	0.08	0.03	0.06	0.32	0.08

ตารางที่ 4-41 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
98	ตองหอม	0.13	0.07	0.05	0.07	0.32	0.08
99	ยมหอม	0.13	0.08	0.02	0.05	0.29	0.07
100	อุนป่า	0.13	0.07	0.04	0.06	0.30	0.08
101	เหมือดคนดง	0.13	0.08	0.03	0.05	0.29	0.07
102	ขาบโพน	0.13	0.08	0.02	0.05	0.28	0.07
103	เหมือดคนตัวผู้	0.13	0.08	0.02	0.05	0.28	0.07
104	รักขี้ไก่	0.12	0.08	0.02	0.05	0.27	0.07
105	ยางม่อน	0.12	0.07	0.03	0.05	0.27	0.07
106	ขี้หนอน	0.11	0.06	0.03	0.05	0.26	0.06
107	เครือสะบ้า	0.11	0.06	0.03	0.05	0.25	0.06
108	ชมพูป่า	0.11	0.07	0.02	0.04	0.24	0.06
109	Unknown7	0.11	0.07	0.02	0.04	0.23	0.06
110	รักขาว	0.11	0.06	0.03	0.05	0.24	0.06
111	มะยาง	0.11	0.07	0.01	0.04	0.23	0.06
112	เครืออู่น	0.10	0.05	0.03	0.05	0.24	0.06
113	เลี่ยน	0.10	0.06	0.02	0.04	0.22	0.06
114	ส้านเห็บ	0.10	0.06	0.02	0.04	0.22	0.06
115	เปาหนามค้อย	0.10	0.06	0.02	0.04	0.21	0.05
116	ซ้าส้าน	0.09	0.06	0.02	0.04	0.21	0.05
117	Unknown6	0.09	0.06	0.01	0.03	0.20	0.05
118	มะชัก	0.09	0.06	0.02	0.04	0.20	0.05
119	นวล	0.09	0.05	0.02	0.04	0.20	0.05
120	พญาไม้	0.09	0.06	0.01	0.03	0.19	0.05
121	มะแตกเครือ	0.09	0.05	0.02	0.04	0.20	0.05
122	ตะคร้ำ	0.09	0.06	0.01	0.03	0.19	0.05
123	ตะกลาน้ำ	0.08	0.04	0.03	0.04	0.19	0.05
124	ปอเลียง	0.07	0.04	0.02	0.03	0.16	0.04
125	อบเชย	0.07	0.04	0.02	0.03	0.16	0.04
126	เปาหนาม	0.07	0.04	0.01	0.03	0.15	0.04
127	หาดหนูน	0.06	0.03	0.01	0.03	0.13	0.03
128	กระไคลิง	0.06	0.04	0.01	0.02	0.13	0.03
129	เหมือดใบหอก	0.06	0.03	0.01	0.02	0.12	0.03
130	อุนค้อย	0.05	0.03	0.01	0.03	0.13	0.03
131	เครือพันช้าย	0.05	0.03	0.01	0.02	0.12	0.03
132	ตะมอingkong	0.05	0.03	0.02	0.03	0.12	0.03
133	สลัดไค	0.05	0.03	0.01	0.02	0.11	0.03
134	คุ่มเต็น	0.05	0.03	0.01	0.02	0.11	0.03
135	ข้าวสารป่า	0.05	0.03	0.01	0.02	0.11	0.03
136	อวคำ	0.05	0.02	0.02	0.03	0.11	0.03
137	ปอแดง	0.04	0.02	0.02	0.02	0.11	0.03

ตารางที่ 4-41 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
138	มะเหลียมหิน	0.05	0.03	0.01	0.02	0.10	0.02
139	ปอขาบ	0.04	0.03	0.01	0.02	0.10	0.02
140	ตีนนก	0.04	0.02	0.01	0.02	0.10	0.02
141	เหล็กกี	0.04	0.02	0.01	0.02	0.10	0.02
142	แคลหางช้าง	0.04	0.03	0.01	0.02	0.09	0.02
143	ดาวราย	0.04	0.02	0.01	0.02	0.10	0.02
144	ยอดง	0.04	0.02	0.01	0.02	0.09	0.02
145	เลียบเหยี่ยว	0.04	0.02	0.01	0.02	0.08	0.02
146	ไม้ลาย	0.04	0.02	0.01	0.01	0.08	0.02
147	คำไก่	0.03	0.02	0.02	0.02	0.09	0.02
148	กระพี	0.04	0.02	0.01	0.02	0.08	0.02
149	ยาแก้มะหกด้น	0.04	0.02	0.01	0.02	0.09	0.02
150	จิวป่า	0.03	0.02	0.01	0.01	0.07	0.02
151	ตุ้มกว้าว	0.03	0.02	0.01	0.01	0.06	0.02
152	เครือหนาม	0.02	0.01	0.01	0.01	0.06	0.01
153	เดิม	0.02	0.01	0.01	0.01	0.05	0.01
154	หนามแท่ง	0.02	0.01	0.01	0.01	0.05	0.01
155	ปอเต้า	0.02	0.01	0.01	0.01	0.05	0.01
156	มะเดื่อ	0.02	0.01	0.01	0.01	0.05	0.01
157	เหมือดหอม	0.02	0.01	0.01	0.01	0.05	0.01
158	ลิ้นจี่ป่า	0.02	0.01	0.01	0.01	0.05	0.01
159	ปอหูช้าง	0.02	0.01	0.00	0.01	0.04	0.01
160	เหมือดควอน	0.02	0.01	0.01	0.01	0.04	0.01
161	เครือไหลขน	0.02	0.01	0.01	0.01	0.04	0.01
162	ก่อแดง	0.01	0.01	0.00	0.01	0.03	0.01
163	มะไฟ	0.01	0.01	0.00	0.01	0.03	0.01
164	ตองขาว	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.01
165	สีเสื่อหลวง	0.01	0.01	0.00	0.01	0.03	0.01
166	มะเดื่อปล้อง	0.01	0.01	0.00	0.01	0.02	0.01
167	มะคะหลวง	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01
168	ไทรใบใหญ่	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01
169	ขอป่า	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01
170	เก็ด	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01
171	Unknown3	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01
172	กล้วยป่า	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01
173	เส้เตอแก้ว	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01
174	สลีนก	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01
175	กำลังช้างสาร	0.01	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01
176	ยาแก้หลวง	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
177	ค้างหลวง	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
178	เส้โจโร	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00

ตารางที่ 4-41 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
179	ข้าวจี่	0.01	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00
180	ชะมวง	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
181	สะเลียงคอย	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
182	Unknown2	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
183	หว้าอังกา	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
184	เครือจะก่าน	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
185	ตะแบก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
186	ขี้หนอนหนาม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
187	มะขามป้อมคง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
188	ก้อเล่เบะ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
189	คำคง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
190	ก้านแดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
191	สีพันคนชา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
192	ขมิ้นต้น	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
193	อำหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
194	เครือปี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
195	ผักแหละ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
196	นมควาย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
197	Unknown5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
198	แหน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
199	Unknown4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
200	กำมอกหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
201	ไทรป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
202	แสลงหอมไก่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
203	ต้างนก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
204	มะกอก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
205	มะกั้งคง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
206	เครือ2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
207	เล็ขอเบะ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
208	มะเฝ้าใบขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
209	ขี้ฮ้าย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
210	นมวัว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
211	บัวตั้น	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
212	เครือขี้หนอน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
213	สอยดาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
214	มะพลับ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
215	เหมือดจี่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
216	ยาบขี้ไก่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
217	เข็มขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
218	จ๊า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
219	มะเฝ้าขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ตารางที่ 4-41 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
220	ก่อเดือยใบยาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
221	หนาคป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
222	ปอสำโรง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
223	มะกอกฟาน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
224	เลี้ยวเครือ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
225	เมี่ยงผี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
226	ตะขบหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
227	เลื้อยโต	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
228	เครือเดา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
229	หวายป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
230	พะยอม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
231	เข็มคอย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
232	สมอพิเภก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
233	แหลงนก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
234	กะเจียน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
235	มะดุก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
236	แก้มขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
237	มะหวด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
238	ตะไคร้ดิน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
239	ก่อขี้หมู	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
240	กุ่มขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
241	ขมแดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
242	ปอฝ้าย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
243	สามง่าม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
244	ผ้าเสียน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
245	ตะขบป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
246	ขางขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
247	เครือส้มป่อย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
248	เครือถ้ำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
249	ปอกระสา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
250	ห้าพัน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
251	เครือเขาน้ำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
252	รักน้อย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
253	เพกา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
254	หนามแหลม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
255	มะม่วงป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
256	หนามไข่นุ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	รวม (kg ha ⁻¹)	261.36	176.19	35.74	89.81	563.10	
	รวม (Mg ha ⁻¹)	0.26	0.18	0.04	0.09	0.56	
	รวม (%)	46.41	31.29	6.35	15.95		100.00

หมายเหตุ ค่า 0.00 หมายถึง มีค่าน้อยกว่า 0.005 kg ha⁻¹

ตารางที่ 4-42 ปริมาณแคลเซียมในมวลชีวภาพของพันธุ์ไม้ในป่าใช้สอย บ้านหนองเต่า

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
1	สนสามใบ	244.86	132.59	15.88	58.33	451.66	36.40
2	ก่อหมาก	147.68	73.59	13.59	41.34	276.20	22.26
3	ก่อเดือย	97.40	49.93	7.95	25.81	181.09	14.59
4	เคาะ	23.88	10.85	3.71	8.29	46.72	3.76
5	รักใหญ่	24.38	12.28	2.27	6.77	45.71	3.68
6	สารภีป่า	20.08	9.43	2.47	6.37	38.36	3.09
7	เหมือดหลวง	13.65	5.86	2.40	5.13	27.03	2.18
8	ก่อแอบ	12.16	6.66	0.82	2.90	22.53	1.82
9	แข่งกวาง	10.09	4.28	1.87	3.89	20.12	1.62
10	ทะโล้	7.43	3.69	0.72	2.12	13.96	1.12
11	ส้มปี	6.66	2.82	1.35	2.63	13.46	1.08
12	ก่อหัวหมู	5.10	2.55	0.49	1.44	9.57	0.77
13	ก่อแดง	4.51	2.33	0.36	1.18	8.39	0.68
14	ก่อดี	4.19	2.18	0.31	1.07	7.75	0.62
15	เก็ดคำ	4.03	1.94	0.45	1.22	7.64	0.62
16	เต็ง	3.13	1.53	0.33	0.92	5.91	0.48
17	ดาวราย	2.99	1.27	0.55	1.15	5.95	0.48
18	ก่อหม่น	2.92	1.47	0.27	0.81	5.47	0.44
19	รัง	1.93	0.91	0.23	0.60	3.68	0.30
20	ก่อนก	1.87	0.90	0.20	0.56	3.53	0.28
21	ก่อแป้น	1.89	0.95	0.17	0.52	3.52	0.28
22	กางขีมอด	1.84	0.85	0.24	0.60	3.52	0.28
23	ไก่อแดง	1.76	0.82	0.22	0.57	3.37	0.27
24	สนสองใบ	1.73	1.01	0.08	0.36	3.17	0.26
25	เหียง	1.70	0.87	0.14	0.45	3.17	0.26
26	ก่อก้างค้าง	1.49	0.74	0.14	0.42	2.79	0.22
27	พะยอม	1.39	0.62	0.22	0.49	2.71	0.22
28	ส้าน	1.31	0.70	0.10	0.32	2.42	0.20
29	เหมือดคนตัวเมีย	1.22	0.56	0.17	0.41	2.35	0.19
30	สมอไทย	1.22	0.61	0.11	0.35	2.29	0.18
31	กำยาน	0.83	0.36	0.15	0.31	1.64	0.13
32	หว่า	0.75	0.39	0.06	0.20	1.40	0.11
33	อุ้นป่า	0.59	0.23	0.15	0.26	1.24	0.10
34	กางหลวง	0.61	0.30	0.06	0.18	1.15	0.09
35	เหมือดหอม	0.53	0.23	0.09	0.20	1.05	0.08
36	มันปลา	0.53	0.23	0.10	0.20	1.05	0.08
37	มะขามป้อม	0.49	0.21	0.09	0.18	0.97	0.08
38	ดินนก	0.32	0.15	0.04	0.10	0.61	0.05
39	เนาโน	0.32	0.15	0.04	0.10	0.61	0.05

ตารางที่ 4-42 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
40	กำลังช้างเผือก	0.28	0.14	0.03	0.08	0.53	0.04
41	มะห้ำ	0.27	0.13	0.03	0.08	0.52	0.04
42	ฮ้อยจั่น	0.25	0.12	0.03	0.07	0.47	0.04
43	กาสามปีก	0.23	0.11	0.03	0.08	0.45	0.04
44	มะมือ	0.20	0.10	0.02	0.06	0.38	0.03
45	รักษาว	0.15	0.07	0.03	0.06	0.30	0.02
46	มะควัด	0.15	0.06	0.03	0.06	0.30	0.02
47	มะเก็ม	0.13	0.06	0.02	0.04	0.25	0.02
48	คำมอกหลวง	0.13	0.06	0.02	0.04	0.24	0.02
49	รังกระแตกอย	0.12	0.05	0.02	0.04	0.24	0.02
50	ข้าวสารป่า	0.11	0.04	0.03	0.05	0.24	0.02
51	ปอแดง	0.11	0.05	0.01	0.03	0.20	0.02
52	จำปีป่า	0.10	0.04	0.02	0.04	0.20	0.02
53	มะขามแป	0.08	0.04	0.01	0.03	0.15	0.01
54	ด้วขน	0.07	0.03	0.01	0.03	0.14	0.01
55	กระพี้เครือ	0.07	0.03	0.01	0.03	0.14	0.01
56	ข้าวแป้น	0.07	0.03	0.01	0.02	0.13	0.01
57	ไผ่ซาง	0.06	0.03	0.01	0.02	0.12	0.01
58	สทืบคำ	0.06	0.02	0.01	0.03	0.12	0.01
59	คำหาด	0.05	0.02	0.01	0.02	0.11	0.01
60	ผักขี้มด	0.05	0.02	0.01	0.02	0.11	0.01
61	มะเหลียมหิน	0.04	0.02	0.01	0.02	0.09	0.01
62	แคดอกขาว	0.05	0.02	0.01	0.02	0.09	0.01
63	นวล	0.05	0.02	0.01	0.02	0.09	0.01
64	ลูบลิบ	0.04	0.02	0.01	0.01	0.09	0.01
65	เหมือดคน	0.04	0.02	0.01	0.02	0.09	0.01
66	ไถ่ขาว	0.04	0.02	0.01	0.02	0.08	0.01
67	แมงเม่านก	0.04	0.01	0.01	0.02	0.08	0.01
68	ปี่เครือขน	0.04	0.01	0.01	0.02	0.08	0.01
69	ปอเต้า	0.03	0.01	0.01	0.01	0.07	0.01
70	เมี่ยงป่า	0.03	0.01	0.01	0.01	0.07	0.01
71	ตองหอม	0.03	0.01	0.00	0.01	0.06	0.00
72	ก่อแหลม	0.03	0.01	0.00	0.01	0.05	0.00
73	ก่อพวง	0.03	0.01	0.01	0.01	0.06	0.00
74	ปอยาบ	0.03	0.01	0.00	0.01	0.05	0.00
75	คำไก่อ	0.02	0.01	0.01	0.01	0.05	0.00
76	ขี้หนอนหนาม	0.03	0.01	0.00	0.01	0.05	0.00
77	พลวง	0.02	0.01	0.00	0.01	0.05	0.00
78	เหมือดคนตัวผู้	0.02	0.01	0.00	0.01	0.05	0.00

ตารางที่ 4-42 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
79	กล้วยฤาษี	0.02	0.01	0.00	0.01	0.05	0.00
80	เหมือดวอน	0.02	0.01	0.00	0.01	0.04	0.00
81	หาด	0.02	0.01	0.00	0.01	0.04	0.00
82	ก่อค้าง	0.02	0.01	0.00	0.01	0.04	0.00
83	กอสร้อย	0.02	0.01	0.00	0.01	0.04	0.00
84	เหมือดคนดง	0.02	0.01	0.00	0.01	0.03	0.00
85	มะแตกเครือ	0.02	0.01	0.00	0.01	0.03	0.00
86	ก่อหยุ่ม	0.01	0.01	0.00	0.01	0.03	0.00
87	เถ็ด	0.01	0.01	0.00	0.01	0.03	0.00
88	อ้าหลวง	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00
89	เข็มป่า	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
90	แคหัวหมู	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
91	หมีปั้ง	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
92	หนามนึ่ง	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
93	ก่อพะ	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
94	เปาหนามคอย	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
95	มะเฒ่าใบยาว	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
96	ไทรใบเล็ก	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
97	เล็บเหยี่ยว	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
98	มือแดง	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
99	สทิตคอย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
100	รักชน	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
101	มะแฟน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
102	ปอเลียง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
103	มะเฒ่าขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
104	ม่วงก้อม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
105	หวายป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
106	หนาดป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
107	แสลงหอมไก่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
108	เครือส้มกุย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
109	ก่อหรั่ง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
110	ขาก้ามะหาดัน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
111	ข้าวจี่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
112	หนามแท่ง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
113	ส้านเห็บ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
114	ไคร้มันปลา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
115	เหล็กกี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
116	ลิ้นจี่ป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
117	จีหนอน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ตารางที่ 4-42 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
118	เครือ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
119	ตะแกรงน้ำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
120	พิกุลป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
121	มะเดื่อน้ำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
122	ตะขบป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
123	ตะคร้ำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
124	หน่วยนกขุ่ม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
125	อุ้นคอย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
126	อวบดำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
127	เครือดาวหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
128	จำใหญ่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
129	มะดุก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
130	อุโลก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
131	เหมือดจี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
132	เครือสามใบ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	รวม (kg ha ⁻¹)	663.13	338.62	59.16	180.05	1,240.96	
	รวม (Mg ha ⁻¹)	0.66	0.34	0.06	0.18	1.24	
	รวม (%)	53.44	27.29	4.77	14.51		100.00

หมายเหตุ ค่า 0.00 หมายถึง มีค่าน้อยกว่า 0.005 kg ha⁻¹

ตารางที่ 4-43 ปริมาณแคลเซียมในมวลชีวภาพของพันธุ์ไม้ในป่าอนุรักษ์ บ้านหนองเต่า

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
1	สนสามใบ	232.64	131.43	12.23	50.66	426.96	19.08
2	ทะโล้	140.06	77.47	8.41	32.11	258.05	11.53
3	ก่อแป้น	105.53	56.92	6.93	25.31	194.69	8.70
4	ก่อเดือย	62.71	33.83	4.15	15.07	115.75	5.17
5	ก่อขาว	52.08	28.13	3.71	12.72	96.63	4.32
6	ก่อข้าว	32.23	17.51	2.05	7.62	59.40	2.65
7	ก่อหม่น	31.47	16.94	2.08	7.57	58.06	2.59
8	ก่อข้างด้าง	30.89	17.38	1.79	6.90	56.96	2.55
9	มะห้ำ	23.86	13.23	1.46	5.47	44.01	1.97
10	ก่อนก	19.50	9.99	1.57	5.16	36.22	1.62
11	ก่อหัวหมู	17.58	9.12	1.34	4.53	32.58	1.46
12	ก่อพวง	17.34	9.24	1.27	4.32	32.17	1.44
13	ก่อแหลม	17.11	9.15	1.17	4.17	31.59	1.41
14	คำหาด	17.16	10.50	0.71	3.27	31.64	1.41
15	กำลังเสือโคร่ง	16.35	9.22	0.85	3.55	29.97	1.34

ตารางที่ 4-43 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
16	กำยาน	15.72	7.25	2.02	5.12	30.11	1.35
17	มะมุ่นแดง	15.34	8.00	1.15	3.92	28.42	1.27
18	เก็ดดำ	14.75	7.17	1.51	4.33	27.76	1.24
19	เหมือดคนตัวเมีย	14.88	7.72	1.23	3.91	27.73	1.24
20	แข่งกวาง	12.62	5.75	1.74	4.23	24.33	1.09
21	กอสร้อย	12.61	6.88	0.81	2.97	23.27	1.04
22	แคลทราย	12.25	6.67	0.78	2.89	22.58	1.01
23	ไถ้แดง	11.68	5.90	1.03	3.19	21.80	0.97
24	กางหลวง	11.72	6.28	0.78	2.84	21.61	0.97
25	ก้อดี	10.48	5.55	0.75	2.61	19.39	0.87
26	เคาะ	10.26	5.08	1.06	2.97	19.36	0.87
27	สทิบดำ	9.96	5.10	0.88	2.69	18.63	0.83
28	มันปลา	9.43	4.49	1.06	2.89	17.87	0.80
29	มะมือ	9.41	5.35	0.49	2.03	17.29	0.77
30	ก้อกระดุม	9.16	5.17	0.52	2.03	16.89	0.75
31	ฮ้อยจัน	9.03	5.14	0.52	2.00	16.69	0.75
32	สนุ่น	8.64	5.10	0.38	1.72	15.83	0.71
33	รักน้ำ	8.55	5.14	0.37	1.68	15.74	0.70
34	สารกิป้า	8.35	4.33	0.66	2.16	15.50	0.69
35	ก้อหยม	7.39	3.77	0.62	1.98	13.76	0.61
36	เหมือดหลวง	7.04	3.25	0.94	2.32	13.55	0.61
37	ส้าน	7.09	3.87	0.47	1.68	13.11	0.59
38	มะขามป้อม	6.35	2.92	0.83	2.09	12.20	0.55
39	ข้าแป้น	6.46	3.22	0.58	1.79	12.04	0.54
40	หว่า	6.09	3.33	0.38	1.42	11.21	0.50
41	สทิบดอย	5.90	3.01	0.50	1.58	11.00	0.49
42	หม่อนต้น	5.87	3.23	0.34	1.34	10.79	0.48
43	หน่วยนกุ่ม	5.59	3.35	0.24	1.10	10.27	0.46
44	รักใหญ่	5.11	2.69	0.41	1.31	9.52	0.43
45	ทองหลางป่า	5.10	2.78	0.31	1.19	9.38	0.42
46	เหมือดขน	4.60	2.25	0.47	1.34	8.67	0.39
47	พิกุลป่า	4.30	2.36	0.28	1.01	7.95	0.36
48	ก้อแอบ	4.07	2.13	0.30	1.03	7.54	0.34
49	จำปีป่า	3.91	1.92	0.39	1.13	7.35	0.33
50	แมงเม่านก	3.86	1.80	0.47	1.23	7.36	0.33
51	สมอไทย	3.76	2.00	0.26	0.93	6.95	0.31
52	ก้อหรั่ง	3.58	1.75	0.35	1.04	6.72	0.30
53	ลองกองป่า	3.07	1.72	0.16	0.67	5.63	0.25
54	กางขีมอด	2.94	1.47	0.27	0.82	5.50	0.25
55	มะคูกดง	2.95	1.65	0.17	0.66	5.42	0.24

ตารางที่ 4-43 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
56	ก่อหมาก	2.81	1.55	0.17	0.65	5.18	0.23
57	ม่วงก้อม	2.74	1.33	0.29	0.82	5.17	0.23
58	หมักจุด	2.56	1.37	0.17	0.62	4.72	0.21
59	น้ำใน	2.40	1.23	0.20	0.63	4.46	0.20
60	กล้วยฤาษี	2.21	1.05	0.26	0.69	4.21	0.19
61	คางคก	2.05	1.11	0.13	0.48	3.76	0.17
62	แคดอกขาว	1.90	0.98	0.15	0.49	3.53	0.16
63	หมี่บั้ง	1.77	0.89	0.16	0.49	3.31	0.15
64	มะกล่ำต้น	1.77	0.98	0.10	0.40	3.27	0.15
65	กระพีไคร้	1.66	0.77	0.23	0.55	3.20	0.14
66	ลำไยป่า	1.65	0.88	0.12	0.41	3.06	0.14
67	รังกระแต้ค้อย	1.47	0.74	0.14	0.41	2.76	0.12
68	Unknown1	1.29	0.73	0.06	0.27	2.35	0.11
69	แอปเปิลป่า	1.27	0.65	0.10	0.34	2.35	0.10
70	มะก้อม	1.25	0.69	0.07	0.28	2.30	0.10
71	เข็มป่า	1.20	0.66	0.09	0.29	2.24	0.10
72	ตองลาก	1.18	0.60	0.10	0.32	2.20	0.10
73	หาด	1.14	0.64	0.06	0.25	2.08	0.09
74	มะลอคป่า	1.07	0.57	0.07	0.26	1.97	0.09
75	แคหัวหมู	1.01	0.50	0.09	0.28	1.89	0.08
76	เครือไหล	0.92	0.44	0.11	0.28	1.76	0.08
77	ปีพง	0.93	0.46	0.09	0.26	1.74	0.08
78	แหพันชั้น	0.88	0.45	0.08	0.24	1.66	0.07
79	มะแฟน	0.88	0.46	0.07	0.22	1.64	0.07
80	พะองค์	0.88	0.49	0.05	0.20	1.61	0.07
81	เถียงพรว้านางแอ	0.87	0.48	0.05	0.20	1.60	0.07
82	ไถ่ขาว	0.81	0.37	0.11	0.27	1.57	0.07
83	ส้มปี	0.78	0.33	0.14	0.30	1.55	0.07
84	มะขามแป	0.79	0.38	0.10	0.24	1.50	0.07
85	ก่อใบเลื่อม	0.80	0.44	0.04	0.18	1.47	0.07
86	มณฑาดอย	0.79	0.43	0.05	0.18	1.45	0.06
87	เมี่ยงป่า	0.72	0.36	0.06	0.20	1.34	0.06
88	มะมุ่นเหลือง	0.70	0.33	0.08	0.22	1.32	0.06
89	เสม็ดแดง	0.71	0.37	0.05	0.18	1.31	0.06
90	ก่อค้าง	0.69	0.33	0.07	0.21	1.30	0.06
91	ปอแดง	0.70	0.36	0.05	0.18	1.29	0.06
92	เครือส้มกุย	0.68	0.32	0.08	0.21	1.30	0.06
93	สะมัด	0.66	0.29	0.11	0.24	1.30	0.06
94	เครือ1	0.68	0.32	0.08	0.21	1.29	0.06
95	มือนาราย	0.67	0.31	0.09	0.22	1.29	0.06

ตารางที่ 4-43 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
96	เลื้อยควาย	0.67	0.31	0.08	0.21	1.28	0.06
97	ผักขี้มด	0.64	0.30	0.08	0.21	1.22	0.05
98	ตองหอม	0.59	0.24	0.12	0.24	1.19	0.05
99	ขมหอม	0.62	0.31	0.05	0.17	1.16	0.05
100	อุนป่า	0.59	0.27	0.09	0.20	1.16	0.05
101	เหมือดคนดง	0.60	0.30	0.06	0.18	1.14	0.05
102	ยาบใบมน	0.59	0.29	0.05	0.17	1.10	0.05
103	เหมือดคนตัวผู้	0.58	0.29	0.05	0.16	1.09	0.05
104	รักขี้ไก่	0.57	0.28	0.06	0.17	1.07	0.05
105	ยางม่อน	0.55	0.26	0.06	0.17	1.04	0.05
106	ขี้หนอน	0.51	0.23	0.07	0.17	0.98	0.04
107	เครือสะบ้า	0.51	0.24	0.06	0.16	0.97	0.04
108	ชมพูป่า	0.50	0.26	0.04	0.13	0.93	0.04
109	Unknown7	0.50	0.26	0.04	0.13	0.92	0.04
110	รักษาว	0.49	0.23	0.06	0.16	0.93	0.04
111	มะยาง	0.49	0.26	0.03	0.12	0.91	0.04
112	เครืออรุณ	0.46	0.20	0.08	0.17	0.90	0.04
113	เลี่ยน	0.47	0.23	0.04	0.13	0.88	0.04
114	ส้านเห็บ	0.46	0.22	0.05	0.14	0.87	0.04
115	เปาหนามดอย	0.44	0.23	0.04	0.12	0.83	0.04
116	ซ้าส้าน	0.43	0.21	0.05	0.13	0.82	0.04
117	Unknown6	0.43	0.23	0.03	0.10	0.79	0.04
118	มะชัก	0.42	0.21	0.04	0.12	0.80	0.04
119	นวล	0.41	0.19	0.05	0.13	0.79	0.04
120	พญาไม้	0.42	0.22	0.03	0.10	0.77	0.03
121	มะแตกเครือ	0.40	0.18	0.06	0.14	0.78	0.03
122	ตะครีว	0.40	0.21	0.03	0.10	0.74	0.03
123	ตะกลาน้ำ	0.38	0.17	0.06	0.14	0.74	0.03
124	ปอเลียง	0.33	0.16	0.04	0.10	0.63	0.03
125	อบเชย	0.32	0.15	0.04	0.10	0.62	0.03
126	เปาหนาม	0.31	0.15	0.03	0.09	0.59	0.03
127	หาดหนู	0.26	0.12	0.03	0.09	0.51	0.02
128	กระไคลิง	0.27	0.13	0.02	0.07	0.50	0.02
129	เหมือดใบหอก	0.26	0.13	0.02	0.07	0.49	0.02
130	อุนดอย	0.25	0.12	0.03	0.08	0.49	0.02
131	เครือพันช้าย	0.25	0.12	0.03	0.08	0.47	0.02
132	ตะมอทอง	0.23	0.10	0.04	0.08	0.46	0.02
133	สลัดไค	0.24	0.12	0.02	0.07	0.45	0.02
134	ตุ้มต้น	0.23	0.12	0.02	0.06	0.42	0.02
135	ข้าวสารป่า	0.22	0.10	0.03	0.07	0.43	0.02

ตารางที่ 4-43 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
136	อวบน้ำ	0.21	0.09	0.04	0.08	0.42	0.02
137	ปอแดง	0.20	0.08	0.04	0.08	0.40	0.02
138	มะเหลียมหิน	0.21	0.11	0.02	0.06	0.39	0.02
139	ปอขาว	0.20	0.10	0.02	0.06	0.38	0.02
140	ตีนนก	0.19	0.09	0.02	0.06	0.37	0.02
141	เหล็กกี	0.19	0.09	0.03	0.07	0.37	0.02
142	แคหางค่าง	0.20	0.10	0.02	0.05	0.37	0.02
143	ดาวราย	0.19	0.08	0.03	0.07	0.36	0.02
144	ยอดดง	0.17	0.07	0.03	0.07	0.35	0.02
145	เล็บเหยี่ยว	0.18	0.09	0.02	0.05	0.33	0.01
146	ไม้ลาย	0.17	0.09	0.01	0.05	0.33	0.01
147	กำไก่	0.16	0.07	0.04	0.07	0.33	0.01
148	กระพี	0.17	0.08	0.02	0.05	0.32	0.01
149	ยาแก้มะหัดัน	0.16	0.07	0.03	0.06	0.32	0.01
150	จิวป่า	0.14	0.07	0.02	0.04	0.27	0.01
151	ตุ้มกว้าว	0.13	0.07	0.01	0.04	0.25	0.01
152	เครือหนาม	0.11	0.05	0.01	0.04	0.21	0.01
153	เดิม	0.11	0.05	0.01	0.04	0.20	0.01
154	หนามแท่ง	0.10	0.05	0.02	0.04	0.20	0.01
155	ปอเต่า	0.10	0.05	0.02	0.04	0.20	0.01
156	มะเดื่อ	0.10	0.04	0.01	0.03	0.19	0.01
157	เหมือดหอม	0.09	0.04	0.01	0.03	0.18	0.01
158	ลิ้นจี่ป่า	0.09	0.04	0.02	0.03	0.17	0.01
159	ปอหู่ช้าง	0.08	0.04	0.01	0.02	0.16	0.01
160	เหมือดควอน	0.08	0.04	0.01	0.03	0.16	0.01
161	เครือไหลขน	0.08	0.03	0.02	0.03	0.15	0.01
162	ก่อแดง	0.07	0.03	0.01	0.02	0.13	0.01
163	มะไฟ	0.06	0.02	0.01	0.02	0.11	0.01
164	ตองขาว	0.05	0.02	0.01	0.02	0.11	0.00
165	ลิเลื่อหลวง	0.05	0.02	0.01	0.02	0.10	0.00
166	มะเดื่อปล้อง	0.05	0.02	0.01	0.02	0.09	0.00
167	มะคะหลวง	0.04	0.02	0.01	0.01	0.09	0.00
168	ไทรใบใหญ่	0.04	0.02	0.01	0.01	0.08	0.00
169	ขอป่า	0.04	0.02	0.01	0.02	0.08	0.00
170	เก็ด	0.04	0.02	0.01	0.02	0.08	0.00
171	Unknown3	0.04	0.02	0.01	0.01	0.08	0.00
172	กล้วยป่า	0.04	0.02	0.01	0.01	0.08	0.00
173	เส้ต้อแก้ว	0.04	0.02	0.01	0.02	0.08	0.00
174	สลีนก	0.04	0.02	0.01	0.01	0.08	0.00
175	กำลังช้างสาร	0.03	0.01	0.02	0.02	0.08	0.00

ตารางที่ 4-43 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
176	ยาแก้หลวง	0.04	0.02	0.01	0.01	0.07	0.00
177	ต้างหลวง	0.04	0.02	0.01	0.01	0.07	0.00
178	เส้ใจโร	0.03	0.01	0.01	0.01	0.07	0.00
179	ข้าวจี	0.03	0.01	0.01	0.02	0.07	0.00
180	ชะมวง	0.03	0.01	0.01	0.01	0.06	0.00
181	สะเลียงคอย	0.03	0.01	0.01	0.01	0.06	0.00
182	Unknown2	0.03	0.01	0.01	0.01	0.06	0.00
183	หว้าอังกา	0.03	0.01	0.00	0.01	0.05	0.00
184	เครือจะค่าน	0.02	0.01	0.01	0.01	0.05	0.00
185	ตะแบก	0.02	0.01	0.01	0.01	0.05	0.00
186	ขี้หนอนหนาม	0.02	0.01	0.00	0.01	0.05	0.00
187	มะขามป้อมดง	0.02	0.01	0.00	0.01	0.04	0.00
188	ก้อเล่เบะ	0.02	0.01	0.00	0.01	0.04	0.00
189	คำดง	0.02	0.01	0.00	0.01	0.04	0.00
190	ก้านแดง	0.02	0.01	0.00	0.01	0.04	0.00
191	สีพื้นคนหา	0.02	0.01	0.00	0.01	0.04	0.00
192	ขมิ้นคั่น	0.02	0.01	0.01	0.01	0.04	0.00
193	อ้อหลวง	0.02	0.01	0.01	0.01	0.04	0.00
194	เครือปี	0.02	0.01	0.00	0.01	0.03	0.00
195	ฝักเหาะ	0.02	0.01	0.00	0.01	0.03	0.00
196	นมควาย	0.01	0.01	0.00	0.01	0.03	0.00
197	Unknown5	0.02	0.01	0.00	0.01	0.03	0.00
198	แหน	0.01	0.01	0.00	0.01	0.03	0.00
199	Unknown4	0.01	0.01	0.00	0.01	0.03	0.00
200	กำมอกหลวง	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00
201	ไทรป่า	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
202	แสลงหอมไก่	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00
203	ต้างนก	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
204	มะกอก	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
205	มะคังดง	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
206	เครือ2	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
207	เส้ขอเบะ	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
208	มะเฒ่าใบขาว	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
209	ขี้ฮ้าย	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
210	นมวัว	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
211	บัวขี้คั่น	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
212	เครือขี้หนอน	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
213	สอยดาว	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
214	มะพลับ	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
215	เหมือดจี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00

ตารางที่ 4-43 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
216	ยาบจีไก่อ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
217	เข้มาขาว	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
218	จำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
219	มะเฒ่าขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
220	ก่อเดือยใบยาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
221	หนาคป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
222	ปอสำโรง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
223	มะกอกฟาน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
224	เลี้ยวเครือ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
225	เมียงสี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
226	ตะขบหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
227	เส้ซอโต้	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
228	เครือเดา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
229	หาวยป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
230	พะยอม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
231	เข้มคอย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
232	สมอพิเภก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
233	แหลนบก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
234	กะเจียน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
235	มะดูก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
236	แก้มขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
237	มะหวด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
238	ตะไกร้ตัน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
239	ก่อขี้หมู	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
240	ก่วมขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
241	ยมแดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
242	ปอฝ้าย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
243	สามง่าม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
244	ผ่าเสียน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
245	ตะขบป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
246	ขางขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
247	เครือส้มป่อย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
248	เครือกำว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
249	ปอกระสา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
250	ห้าฟาน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
251	เครือเขาน้ำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
252	รักน้อย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
253	เพกา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
254	หนามแหลม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ตารางที่ 4-43 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
255	มะม่วงป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
256	หนามไข่น้ำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	รวม (kg ha ⁻¹)	1,208.80	652.95	83.27	292.71	2,237.72	100.00
	รวม (Mg ha ⁻¹)	1.21	0.65	0.08	0.29	2.24	
	รวม (%)	54.02	29.18	3.72	13.08		

หมายเหตุ ค่า 0.00 หมายถึง มีค่าน้อยกว่า 0.005 kg ha⁻¹

ตารางที่ 4-44 ปริมาณแมกนีเซียมในมวลชีวภาพของพันธุ์ไม้ในป่าใช้สอย บ้านหนองเต่า

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
1	สนสามใบ	26.47	28.41	6.89	5.30	67.08	36.01
2	ก่อหมาก	15.97	15.77	5.90	3.76	41.39	22.22
3	ก่อเดือย	10.53	10.70	3.45	2.35	27.03	14.51
4	เคาะ	2.58	2.32	1.61	0.75	7.27	3.90
5	รักใหญ่	2.64	2.63	0.99	0.62	6.87	3.69
6	สารภีป่า	2.17	2.02	1.07	0.58	5.84	3.14
7	เหมือดหลวง	1.48	1.26	1.04	0.47	4.24	2.27
8	ก่อแอบ	1.31	1.43	0.36	0.26	3.36	1.80
9	แข่งกวาง	1.09	0.92	0.81	0.35	3.17	1.70
10	ทะโล้	0.80	0.79	0.31	0.19	2.10	1.13
11	ส้มปี้	0.72	0.61	0.58	0.24	2.15	1.15
12	ก่อหัวหมู	0.55	0.55	0.21	0.13	1.44	0.77
13	ก่อแดง	0.49	0.50	0.16	0.11	1.25	0.67
14	ก่อดี	0.45	0.47	0.14	0.10	1.15	0.62
15	เก็ดคำ	0.44	0.42	0.20	0.11	1.16	0.62
16	เต็ง	0.34	0.33	0.14	0.08	0.89	0.48
17	ดาวราช	0.32	0.27	0.24	0.10	0.94	0.50
18	ก่อหม่น	0.32	0.31	0.12	0.07	0.82	0.44
19	รัง	0.21	0.20	0.10	0.05	0.56	0.30
20	ก่อนก	0.20	0.19	0.09	0.05	0.53	0.29
21	ก่อแป้น	0.20	0.20	0.07	0.05	0.53	0.28
22	กางขี้มอด	0.20	0.18	0.10	0.05	0.54	0.29
23	ไก่อแดง	0.19	0.18	0.10	0.05	0.51	0.28
24	สนสองใบ	0.19	0.22	0.03	0.03	0.47	0.25
25	เหียง	0.18	0.19	0.06	0.04	0.47	0.25
26	ก่อข้างค้าง	0.16	0.16	0.06	0.04	0.42	0.22
27	พะยอม	0.15	0.13	0.09	0.04	0.42	0.23
28	ส้าน	0.14	0.15	0.04	0.03	0.36	0.19

ตารางที่ 4-44 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
29	เหมือดคนตัวเมีย	0.13	0.12	0.07	0.04	0.36	0.19
30	สมอไทย	0.13	0.13	0.05	0.03	0.34	0.18
31	กำยาน	0.09	0.08	0.06	0.03	0.26	0.14
32	หว่า	0.08	0.08	0.03	0.02	0.21	0.11
33	อุนป่า	0.06	0.05	0.06	0.02	0.20	0.11
34	กางหลวง	0.07	0.06	0.03	0.02	0.17	0.09
35	เหมือดหอม	0.06	0.05	0.04	0.02	0.16	0.09
36	มันปลา	0.06	0.05	0.04	0.02	0.16	0.09
37	มะขามป้อม	0.05	0.04	0.04	0.02	0.15	0.08
38	ดินนก	0.03	0.03	0.02	0.01	0.09	0.05
39	เนาโน	0.03	0.03	0.02	0.01	0.09	0.05
40	กำลังช้างเผือก	0.03	0.03	0.01	0.01	0.08	0.04
41	มะห้ำ	0.03	0.03	0.01	0.01	0.08	0.04
42	ฮ้อยจั่น	0.03	0.03	0.01	0.01	0.07	0.04
43	กาสามปีก	0.03	0.02	0.01	0.01	0.07	0.04
44	มะมือ	0.02	0.02	0.01	0.01	0.06	0.03
45	รักษาว	0.02	0.01	0.01	0.01	0.05	0.03
46	มะกวัด	0.02	0.01	0.01	0.01	0.05	0.03
47	มะเก็ม	0.01	0.01	0.01	0.00	0.04	0.02
48	ค้ำมอกหลวง	0.01	0.01	0.01	0.00	0.04	0.02
49	รังกระแตดอย	0.01	0.01	0.01	0.00	0.04	0.02
50	ข้าวสารป่า	0.01	0.01	0.01	0.00	0.04	0.02
51	ปอแดง	0.01	0.01	0.01	0.00	0.03	0.02
52	จำปีป่า	0.01	0.01	0.01	0.00	0.03	0.02
53	มะขามแป	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01
54	ตัวขน	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02	0.01
55	กระพี้เครือ	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02	0.01
56	ช้าแป้น	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01
57	ไผ่ซาง	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01
58	สทิงดำ	0.01	0.00	0.01	0.00	0.02	0.01
59	ค่าหัด	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01
60	ผักขี้มด	0.01	0.00	0.01	0.00	0.02	0.01
61	มะเหลียมหิน	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.01
62	แกดอขาว	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
63	นวล	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
64	ลูปลิบ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
65	เหมือดขน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
66	ไถ้ขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
67	แมงม่านก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
68	ปี่เครือขน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01

ตารางที่ 4-44 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
69	ปอเต่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
70	เมี่ยงป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
71	ตองหอม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
72	ก่อแหลม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
73	ก่อพวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
74	ปอขาบ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
75	คำไก่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
76	พืหนอนหนาม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
77	พลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
78	เหมือดคนตัวผู้	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
79	กล้วยฤๅษี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
80	เหมือดควอน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
81	หาด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
82	ก่อต่าง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
83	กอสร้อย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
84	เหมือดคนคง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
85	มะแตกเครือ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
86	ก่อหยุ่ม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
87	เค็ด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
88	อ้าหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
89	เข้มป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
90	แกหัวหมู	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
91	หมีปั้ง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
92	หนามนึ่ง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
93	ก่อพะะ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
94	เปาหนามค้อย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
95	มะเฒ่าใบขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
96	ไทรใบเล็ก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
97	เล็บเหยี่ยว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
98	มือแดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
99	สทิงบอย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
100	รักขน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
101	มะแฟน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
102	ปอเลียง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
103	มะเฒ่าขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
104	ม่วงก้อม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
105	หวายป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
106	หนาดป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
107	แสลงหอมไก่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
108	เครือสั้มกุย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ตารางที่ 4-44 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
109	ก่อหรั่ง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
110	ยาแก้มะหาดัน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
111	ข้าวจี่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
112	หนามแท่ง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
113	ด้านเห็บ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
114	ไคร้มันปลา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
115	เหล็กกี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
116	ลิ้นจี่ป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
117	ขี้หนอน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
118	เครือ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
119	ตะแกรงน้ำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
120	พิกุลป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
121	มะเดื่อนอก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
122	ตะขบป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
123	ตะคร้ำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
124	หน่วยนกขมิ้น	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
125	อุณคอย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
126	อวดคำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
127	เครือดาวหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
128	จำใหญ่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
129	มะดุก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
130	อุโลก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
131	เหมือดจี่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
132	เครือสามใบ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	รวม (kg ha ⁻¹)	71.69	72.56	25.68	16.37	186.29	
	รวม (Mg ha ⁻¹)	0.07	0.07	0.03	0.02	0.19	
	รวม (%)	38.48	38.95	13.78	8.79		100.00

หมายเหตุ ค่า 0.00 หมายถึง มีค่าน้อยกว่า 0.005 kg ha⁻¹

ตารางที่ 4-45 ปริมาณแมกนีเซียมในมวลชีวภาพของพันธุ์ไม้ในป่าอนุรักษ์ บ้านหนองเต่า

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
1	สนสามใบ	25.15	28.16	5.31	4.61	63.23	18.97
2	ทะโล้	15.14	16.60	3.65	2.92	38.31	11.49
3	ก่อแป้น	11.41	12.20	3.01	2.30	28.91	8.67
4	ก่อเดือย	6.78	7.25	1.80	1.37	17.20	5.16
5	ก่อขาว	5.63	6.03	1.61	1.16	14.42	4.33
6	ก่อข้าว	3.48	3.75	0.89	0.69	8.82	2.65
7	ก่อหม่น	3.40	3.63	0.90	0.69	8.62	2.59
8	ก่อก้างช้าง	3.34	3.73	0.78	0.63	8.47	2.54
9	มะห้ำ	2.58	2.83	0.63	0.50	6.55	1.96
10	ก่อนก	2.11	2.14	0.68	0.47	5.40	1.62
11	ก่อหัวหมู	1.90	1.95	0.58	0.41	4.85	1.45
12	ก่อพวง	1.87	1.98	0.55	0.39	4.80	1.44
13	ก่อแหลม	1.85	1.96	0.51	0.38	4.70	1.41
14	คำหาด	1.85	2.25	0.31	0.30	4.71	1.41
15	กำลังเสือโคร่ง	1.77	1.98	0.37	0.32	4.43	1.33
16	กำยาน	1.70	1.55	0.88	0.47	4.59	1.38
17	มะมุ่นแดง	1.66	1.71	0.50	0.36	4.23	1.27
18	เก็ดคำ	1.59	1.54	0.65	0.39	4.18	1.25
19	เหมือดคนตัวเมีย	1.61	1.65	0.53	0.36	4.15	1.25
20	แข่งกวาง	1.36	1.23	0.75	0.38	3.73	1.12
21	กอดร้อย	1.36	1.47	0.35	0.27	3.46	1.04
22	แคลทราย	1.32	1.43	0.34	0.26	3.35	1.01
23	ไถ่แดง	1.26	1.26	0.45	0.29	3.26	0.98
24	กางหลวง	1.27	1.34	0.34	0.26	3.21	0.96
25	ก่อดี	1.13	1.19	0.32	0.24	2.88	0.87
26	เคาะ	1.11	1.09	0.46	0.27	2.93	0.88
27	สทิงดำ	1.08	1.09	0.38	0.24	2.80	0.84
28	มันปลา	1.02	0.96	0.46	0.26	2.70	0.81
29	มะมือ	1.02	1.15	0.21	0.18	2.56	0.77
30	ก่อกระดุม	0.99	1.11	0.23	0.18	2.51	0.75
31	ฮ้อยจั่น	0.98	1.10	0.23	0.18	2.49	0.75
32	สนุ่น	0.93	1.09	0.16	0.16	2.35	0.70
33	รักน้ำ	0.92	1.10	0.16	0.15	2.34	0.70
34	สารภีป่า	0.90	0.93	0.28	0.20	2.31	0.69
35	ก่อหยุ่ม	0.80	0.81	0.27	0.18	2.06	0.62
36	เหมือดหลวง	0.76	0.70	0.41	0.21	2.08	0.62
37	ส้าน	0.77	0.83	0.20	0.15	1.95	0.59
38	มะขามป้อม	0.69	0.63	0.36	0.19	1.86	0.56
39	ช้าแป้น	0.70	0.69	0.25	0.16	1.80	0.54

ตารางที่ 4-45 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
40	หว้า	0.66	0.71	0.16	0.13	1.66	0.50
41	สทิตดอย	0.64	0.65	0.22	0.14	1.65	0.49
42	หม่อนต้น	0.64	0.69	0.15	0.12	1.60	0.48
43	หน่วยนกุ่ม	0.60	0.72	0.11	0.10	1.53	0.46
44	รักใหญ่	0.55	0.58	0.18	0.12	1.43	0.43
45	ทองหลางป่า	0.55	0.60	0.13	0.11	1.39	0.42
46	เหมือดชน	0.50	0.48	0.21	0.12	1.31	0.39
47	พิศุลป่า	0.46	0.51	0.12	0.09	1.18	0.36
48	ก่อแอบ	0.44	0.46	0.13	0.09	1.12	0.34
49	จำปีป่า	0.42	0.41	0.17	0.10	1.11	0.33
50	แมงเม่านก	0.42	0.39	0.20	0.11	1.12	0.34
51	สมอไทย	0.41	0.43	0.11	0.08	1.03	0.31
52	ก่อหรั่ง	0.39	0.37	0.15	0.09	1.01	0.30
53	ลองกองป่า	0.33	0.37	0.07	0.06	0.83	0.25
54	กางขี้มอด	0.32	0.31	0.12	0.07	0.83	0.25
55	มะคูกดง	0.32	0.35	0.07	0.06	0.80	0.24
56	ก่อหมาก	0.30	0.33	0.07	0.06	0.77	0.23
57	ม่วงก้อม	0.30	0.28	0.13	0.07	0.78	0.23
58	หมักจูด	0.28	0.29	0.07	0.06	0.70	0.21
59	เนาโน	0.26	0.26	0.09	0.06	0.67	0.20
60	กล้วยถาญี	0.24	0.23	0.11	0.06	0.64	0.19
61	คางคก	0.22	0.24	0.05	0.04	0.56	0.17
62	แคดอกขาว	0.21	0.21	0.06	0.04	0.53	0.16
63	หมีป้ง	0.19	0.19	0.07	0.04	0.50	0.15
64	มะกล่ำต้น	0.19	0.21	0.05	0.04	0.48	0.15
65	กระพีเครือ	0.18	0.16	0.10	0.05	0.49	0.15
66	ลำไยป่า	0.18	0.19	0.05	0.04	0.46	0.14
67	รังกระแต้ดอย	0.16	0.16	0.06	0.04	0.42	0.12
68	Unknown1	0.14	0.16	0.03	0.02	0.35	0.10
69	แอปเปิลป่า	0.14	0.14	0.04	0.03	0.35	0.10
70	มะเก็ม	0.14	0.15	0.03	0.03	0.34	0.10
71	เข็มป่า	0.13	0.14	0.04	0.03	0.34	0.10
72	ตองลาก	0.13	0.13	0.04	0.03	0.33	0.10
73	หาด	0.12	0.14	0.03	0.02	0.31	0.09
74	มะลอคป่า	0.12	0.12	0.03	0.02	0.29	0.09
75	แคหัวหมู	0.11	0.11	0.04	0.03	0.28	0.08
76	เครือไหล	0.10	0.10	0.05	0.03	0.27	0.08
77	ปื้พง	0.10	0.10	0.04	0.02	0.26	0.08
78	แหพันชั้น	0.10	0.10	0.04	0.02	0.25	0.08

ตารางที่ 4-45 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
79	มะแฟน	0.10	0.10	0.03	0.02	0.24	0.07
80	พะยอมค์	0.10	0.10	0.02	0.02	0.24	0.07
81	เถียงพร้างนางแอ	0.09	0.10	0.02	0.02	0.24	0.07
82	ไถ้ขาว	0.09	0.08	0.05	0.02	0.24	0.07
83	ส้มปี้	0.08	0.07	0.06	0.03	0.24	0.07
84	มะขามแป	0.09	0.08	0.04	0.02	0.23	0.07
85	ก่อใบเลื่อม	0.09	0.10	0.02	0.02	0.22	0.07
86	มณฑาดอย	0.09	0.09	0.02	0.02	0.21	0.06
87	เมี่ยงป่า	0.08	0.08	0.03	0.02	0.20	0.06
88	มะมุ่นเหลือง	0.08	0.07	0.03	0.02	0.20	0.06
89	เสม็ดแดง	0.08	0.08	0.02	0.02	0.19	0.06
90	ก่อค่าง	0.07	0.07	0.03	0.02	0.20	0.06
91	ปอแดง	0.08	0.08	0.02	0.02	0.19	0.06
92	เครือส้มกฤษ	0.07	0.07	0.03	0.02	0.20	0.06
93	สะมัด	0.07	0.06	0.05	0.02	0.20	0.06
94	เครือ1	0.07	0.07	0.03	0.02	0.20	0.06
95	มีอนาราย	0.07	0.07	0.04	0.02	0.20	0.06
96	เลื้อยควาย	0.07	0.07	0.04	0.02	0.19	0.06
97	ฝักขี้มด	0.07	0.06	0.04	0.02	0.19	0.06
98	ทองหอม	0.06	0.05	0.05	0.02	0.19	0.06
99	ขมหอม	0.07	0.07	0.02	0.02	0.17	0.05
100	อุ้นป่า	0.06	0.06	0.04	0.02	0.18	0.05
101	เหมือดคนดง	0.07	0.06	0.03	0.02	0.17	0.05
102	ขาบใบมน	0.06	0.06	0.02	0.02	0.16	0.05
103	เหมือดคนตัวผู้	0.06	0.06	0.02	0.01	0.16	0.05
104	รักขี้ไก่	0.06	0.06	0.02	0.02	0.16	0.05
105	ขางม่อน	0.06	0.06	0.03	0.02	0.16	0.05
106	จี๋หนอน	0.05	0.05	0.03	0.02	0.15	0.05
107	เครือสะบ้า	0.06	0.05	0.03	0.01	0.15	0.04
108	ชมพูป่า	0.05	0.05	0.02	0.01	0.14	0.04
109	Unknown7	0.05	0.05	0.02	0.01	0.14	0.04
110	รักขาว	0.05	0.05	0.03	0.01	0.14	0.04
111	มะขาง	0.05	0.06	0.01	0.01	0.13	0.04
112	เครืออรุณ	0.05	0.04	0.03	0.02	0.14	0.04
113	เถียน	0.05	0.05	0.02	0.01	0.13	0.04
114	ส้านเห็บ	0.05	0.05	0.02	0.01	0.13	0.04
115	เปาหนามดอย	0.05	0.05	0.02	0.01	0.12	0.04
116	ข้าส้าน	0.05	0.05	0.02	0.01	0.13	0.04
117	Unknown6	0.05	0.05	0.01	0.01	0.12	0.04

ตารางที่ 4-45 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
118	มะชัก	0.05	0.04	0.02	0.01	0.12	0.04
119	นวล	0.04	0.04	0.02	0.01	0.12	0.04
120	พญาไม้	0.05	0.05	0.01	0.01	0.11	0.03
121	มะแตกเครือ	0.04	0.04	0.02	0.01	0.12	0.04
122	ตะคร้ำ	0.04	0.05	0.01	0.01	0.11	0.03
123	ตะกลาน้ำ	0.04	0.04	0.03	0.01	0.11	0.03
124	ปอเลียง	0.04	0.03	0.02	0.01	0.09	0.03
125	อบเชย	0.03	0.03	0.02	0.01	0.09	0.03
126	เปาหนาม	0.03	0.03	0.01	0.01	0.09	0.03
127	หาดหนูน	0.03	0.03	0.01	0.01	0.08	0.02
128	กระไคลิง	0.03	0.03	0.01	0.01	0.07	0.02
129	เหมือดใบหอก	0.03	0.03	0.01	0.01	0.07	0.02
130	อุณคอย	0.03	0.02	0.02	0.01	0.08	0.02
131	เครือพันช้าย	0.03	0.03	0.01	0.01	0.07	0.02
132	ตะมอทอง	0.03	0.02	0.02	0.01	0.07	0.02
133	สลัดได	0.03	0.03	0.01	0.01	0.07	0.02
134	คุ้มเต็น	0.02	0.02	0.01	0.01	0.06	0.02
135	ข้าวสารป่า	0.02	0.02	0.01	0.01	0.07	0.02
136	อวนคำ	0.02	0.02	0.02	0.01	0.07	0.02
137	ปอแดง	0.02	0.02	0.02	0.01	0.06	0.02
138	มะเหลียมหิน	0.02	0.02	0.01	0.01	0.06	0.02
139	ปอຍาบ	0.02	0.02	0.01	0.01	0.06	0.02
140	ตีนนก	0.02	0.02	0.01	0.01	0.06	0.02
141	เหล็กกี	0.02	0.02	0.01	0.01	0.06	0.02
142	แคลหางค่าง	0.02	0.02	0.01	0.00	0.05	0.02
143	ดาวราย	0.02	0.02	0.01	0.01	0.06	0.02
144	ยอดดง	0.02	0.02	0.01	0.01	0.05	0.02
145	เล็บเหยี่ยว	0.02	0.02	0.01	0.00	0.05	0.01
146	ไม้ลาย	0.02	0.02	0.01	0.00	0.05	0.01
147	คำไก่	0.02	0.01	0.02	0.01	0.05	0.02
148	กระพี	0.02	0.02	0.01	0.00	0.05	0.01
149	ขี้แก้มะหาดัน	0.02	0.01	0.01	0.01	0.05	0.02
150	จั่วป่า	0.02	0.01	0.01	0.00	0.04	0.01
151	คุ้มกว้าว	0.01	0.01	0.01	0.00	0.04	0.01
152	เครือหนาม	0.01	0.01	0.01	0.00	0.03	0.01
153	เด็ม	0.01	0.01	0.01	0.00	0.03	0.01
154	หนามแท่ง	0.01	0.01	0.01	0.00	0.03	0.01
155	ปอเต้า	0.01	0.01	0.01	0.00	0.03	0.01
156	มะเดื่อ	0.01	0.01	0.01	0.00	0.03	0.01

ตารางที่ 4-45 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
157	เหมือดหอม	0.01	0.01	0.01	0.00	0.03	0.01
158	ลิ้นจี่ป่า	0.01	0.01	0.01	0.00	0.03	0.01
159	ปอหนูช้าง	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01
160	เหมือดวอน	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02	0.01
161	เครือไหลขน	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02	0.01
162	ก่อแดง	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01
163	มะไฟ	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01
164	ตองขาว	0.01	0.00	0.01	0.00	0.02	0.01
165	สีเสื่อหลวง	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.00
166	มะเดื่อปล้อง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
167	มะคะหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
168	ไทรใบใหญ่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
169	ข่อยป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
170	เก็ด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
171	Unknown3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
172	กล้วยป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
173	เส้เตอแก้ว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
174	สลีนก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
175	กำลังช้างสาร	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
176	ยาแก้หลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
177	ค้างหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
178	เส้โจโร	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
179	ข้าวจี่	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
180	ชะมวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
181	สะเลียงคอย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
182	Unknown2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
183	หว้าอ่างกา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
184	เครือจะก้าน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
185	ตะแบก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
186	ขี้หนอนหนาม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
187	มะขามป้อมดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
188	ก้อเล่เบะ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
189	คำดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
190	ก้านแดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
191	ลิ้นคนทา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
192	ขมิ้นต้น	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
193	อ้อหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
194	เครือปี่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
195	ผักแหละ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ตารางที่ 4-45 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม (%)
		(kg ha ⁻¹)					
196	นมควาย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
197	Unknown5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
198	แหวน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
199	Unknown4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
200	คำมอกหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
201	ไทรป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
202	แสลงหอมไม้	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
203	ต้างนก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
204	มะกอก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
205	มะกั้งคง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
206	เครือ2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
207	เส้ขอแบะ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
208	มะเฒ่าใบขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
209	จี๋อ้าย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
210	นมวัว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
211	บัวตั้น	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
212	เครือขี้นอน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
213	สอยดาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
214	มะพลับ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
215	เหมือดจี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
216	ขาบขี้ไก่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
217	เข็มขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
218	จำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
219	มะเฒ่าขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
220	ก่อเคียวใบขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
221	หนาดป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
222	ปอสำโรง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
223	มะกอกฟาน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
224	เสี้ยวเครือ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
225	เมี่ยงผี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
226	ตะขบหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
227	เส้ขอโต	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
228	เครือเดา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
229	หาวป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
230	พะยอม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
231	เข็มคอย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
232	สมอพิเภก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
233	แหลนุก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
234	กะเจียน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ตารางที่ 4-45 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม	รวม
		(kg ha ⁻¹)					(%)
235	มะดุก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
236	แก้มขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
237	มะหวด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
238	ตะไคร้ต้น	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
239	กออีหุม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
240	กุ่มขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
241	ขมแดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
242	ปอฝ้าย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
243	สามง่าม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
244	ผ่าเสียน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
245	ตะขบป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
246	ขางขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
247	เครือส้มป่อย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
248	เครือกำว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
249	ปอกระสา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
250	ห้าฟัน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
251	เครือเขาน้ำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
252	รักน้อย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
253	เพกา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
254	หนามแหลม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
255	มะม่วงป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
256	หนามไขปู	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	รวม (kg ha ⁻¹)	130.68	139.92	36.13	26.61	333.34	
	รวม (Mg ha ⁻¹)	0.13	0.14	0.04	0.03	0.33	
	รวม (%)	39.20	41.97	10.84	7.98		100.00

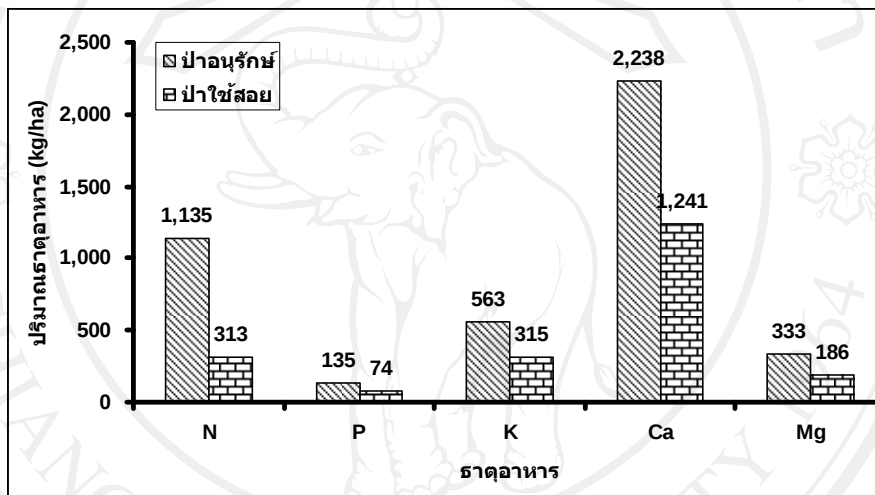
หมายเหตุ ค่า 0.00 หมายถึง มีค่าน้อยกว่า 0.005 kg ha⁻¹

ตารางที่ 4-46 สรุปปริมาณธาตุอาหารที่สะสมในมวลชีวภาพป่าไม้ในป่าใช้สอย

ธาตุอาหาร	ปริมาณธาตุอาหาร (kg ha ⁻¹)				
	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม
ไนโตรเจน	152.03	83.76	24.97	52.18	312.95
ฟอสฟอรัส	44.81	21.50	3.63	4.09	74.03
โพแทสเซียม	143.38	91.37	25.40	55.24	315.39
แคลเซียม	663.13	338.62	59.16	180.05	1,240.96
แมกนีเซียม	71.69	72.56	25.68	16.37	186.29
รวม	1,075.04	607.81	138.84	307.93	2,129.62
ร้อยละ	50.48	28.54	6.51	14.14	

ตารางที่ 4-47 สรุปปริมาณธาตุอาหารที่สะสมในมวลชีวภาพป่าไม้ในป่าอนุรักษ์

ธาตุอาหาร	ปริมาณธาตุอาหาร (kg ha ⁻¹)				
	ลำต้น	กิ่ง	ใบ	ราก	รวม
ไนโตรเจน	555.4	331.66	71.88	176.29	1,135.21
ฟอสฟอรัส	81.68	41.46	5.11	6.65	134.89
โพแทสเซียม	261.36	176.19	35.74	89.81	563.1
แคลเซียม	1,208.80	652.95	83.27	292.71	2,237.72
แมกนีเซียม	130.68	139.92	36.13	26.61	333.34
รวม	2,237.92	1342.18	232.13	592.07	4,404.26
ร้อยละ	50.81	30.47	5.27	13.44	



รูปที่ 4-39 เปรียบเทียบปริมาณธาตุอาหารในมวลชีวภาพในป่าชุมชนบ้านหนองเต่า

ตารางที่ 4-48 ปริมาณธาตุอาหารที่สะสมอยู่ในดินป่าไม้

หลุมดิน	ปริมาณธาตุอาหาร (kg ha ⁻¹)					
	N	P	K	Ca	Mg	Na
	ป่าใช้สอย					
พีดอน 1	6,170	22.54	2,692.39	1,524.34	741.33	583.52
พีดอน 2	6,010	27.33	4,030.68	1,457.07	812.07	545.08
พีดอน 3	5,690	19.20	2,715.05	1,128.69	421.33	546.88
เฉลี่ย	5,950	23.02	3,146.04	1,370.04	658.24	558.49
	ป่าอนุรักษ์					
พีดอน 4	8,850	43.29	1,593.11	416.59	215.81	619.50
พีดอน 5	15,770	80.37	2,364.99	1,211.00	251.12	787.57
พีดอน 6	27,250	73.44	2,825.48	1,027.42	525.48	710.79
เฉลี่ย	17,290	65.70	2,261.19	885.00	330.81	705.95

4.2 การใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน

ป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่อำนวยประโยชน์และมีคุณค่ามากมายต่อมวลมนุษย์ ทั้งทางตรงและทางอ้อม ประโยชน์ที่มนุษย์ได้รับจากป่าไม้จึงแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

(1) **ประโยชน์ทางตรง (Direct benefits)** แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ (ก) ผลผลิตจากป่าที่เป็นเนื้อไม้ (Wood products) ได้แก่ ไม้สำหรับการก่อสร้างที่อยู่อาศัย ใช้สอยทำพื้น เป็นต้น (ข) ผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ (Non-wood products) ได้แก่ ของป่าต่างๆ เช่น สมุนไพร พืชอาหาร สัตว์ป่า ยางไม้ น้ำมัน ไม้ น้ำผึ้ง เป็นต้น

(2) **ประโยชน์ทางอ้อม (Indirect benefits)** ได้แก่ เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร ที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ช่วยป้องกันการชะกร่อนพังทลายของดิน แหล่งสะสมคาร์บอนและปลดปล่อยออกซิเจน สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ พื้นที่ศึกษาวิจัยทางธรรมชาติวิทยา เป็นต้น

4.2.1 ประโยชน์จากป่าโดยตรง

ปัจจุบันสภาพเศรษฐกิจ สังคมและวิถีชีวิตของชาวบ้านในชุมชนได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เยาวชนรุ่นใหม่เข้าไปศึกษาในเมืองกันมากขึ้น ตามเกณฑ์ข้อบังคับของรัฐที่ให้เรียนจนถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือจนถึงประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ทำให้เยาวชนเหล่านั้นใช้ชีวิตส่วนใหญ่อยู่นอกชุมชนและมีโอกาสน้อยที่จะเข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน

คนที่อยู่ในชุมชนต้องออกไปทำงานนอกหมู่บ้านเพื่อหารายได้เป็นเงินค่าจ้างรายวันหรือเงินเดือน บางคนที่อยู่ในหมู่บ้านนิยมเพาะปลูกธัญพืช เพื่อจำหน่ายให้กับพ่อค้าและโครงการหลวง นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานราชการและเอกชนเข้ามาส่งเสริมการเกษตรเชิงธุรกิจ ชาวบ้านจึงมุ่งหารายได้ให้มากขึ้น รวมทั้งได้มีการจัดสรรแบ่งที่ดินทำกินในพื้นที่ป่าใช้สอยเป็นสัดส่วนที่ชัดเจนมากกว่าเดิม ดังนั้นสิ่งเหล่านี้จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลทำให้ชาวบ้านเข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าน้อยลง มีเพียงบางคนที่ยังมีอาชีพรับจ้างเลื่อยไม้ในป่าใช้สอยให้กับคนในชุมชนที่ไม่มีเวลาดำเนินการเอง ชาวบ้านที่พอมีเวลาก็จะเข้าไปหาพืชอาหารหรือสัตว์ป่าสำหรับเป็นอาหาร เช่น หนูนานา ปู ปลา กบ เขียด เป็นต้น บางคนเข้าไปตัดไม้ขนาดเล็กสำหรับใช้เป็นอุปกรณ์การเกษตร เช่น ค้ำมิด ค้ำจอบ เป็นต้น แต่ส่วนใหญ่จะตัดฟันจากป่าใช้สอยบริเวณใกล้พื้นที่ทำไร่ของตัวเอง

(ก) ผลผลิตจากป่าที่เป็นเนื้อไม้

ชาวบ้านจะตัดไม้จากป่าใช้สอยเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ ได้แก่ ไม้สำหรับการก่อสร้างที่อยู่อาศัย ทำเสารั้ว ไม้ใช้สอย ไม้สำหรับทำเครื่องมือการเกษตร ไม้พื้น เป็นต้น

1) ไม้สำหรับสร้างบ้านหรือที่อยู่อาศัย

จากการสอบถามผู้ที่ใช้ประโยชน์ พบว่า ในอดีตนั้นมีต้นไม้ขนาดใหญ่ในป่าหนาแน่น ซึ่งชาวบ้านนิยมเลือกตัดเฉพาะต้นไม้บางชนิด โดยเฉพาะ ไม้จำปี เกิดคำ สนสามใบและสนสองใบ แต่ปัจจุบัน ต้นไม้ขนาดใหญ่หมดไป เหลือแต่ต้นไม้ขนาดกลางและขนาดเล็ก ต้นไม้ขนาดกลางที่เหลืออยู่ส่วนใหญ่ คือ สนสามใบ ดังนั้นไม้สำหรับก่อสร้างบ้านเรือนจึงเป็นไม้สนสามใบเกือบ 100 เปอร์เซ็นต์ สำหรับชาวบ้านนิยมใช้ไม้เกิดคำและไม้ก่อต่างๆ ที่พอจะหาได้ในป่าชุมชน คิดเฉลี่ยหลังคาเรือนละ 32 ต้น หรือ 200-500 ลบ.ม.ต่อชุมชน

2) ไม้สำหรับทำฟืน

ในอดีตชาวบ้านจะเก็บไม้ฟืนจากไม้ขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่ล้มลงในป่า รวมทั้งกิ่งขนาดใหญ่ที่หักลงมาตามพื้นป่า ซึ่งประกอบด้วยพันธุ์ไม้ทุกชนิด ยกเว้น ไม้บางชนิด เช่น ทะโล้ รักใหญ่ เป็นต้น เนื่องจากทำให้เกิดผื่นคันตามร่างกาย สำหรับไม้หม้อดหลวงนั้นเวลาไหม้ไฟจะไม่ค่อยมีถ่าน แต่จะมีขี้เถ้ามาก ชาวบ้านนิยมหาไม้ฟืนในช่วงฤดูแล้งและเก็บสำรองไว้ใช้ในบ้านตลอดทั้งปี โดยเฉลี่ยประมาณ 2-5 ลบ.ม. ต่อครอบครัว ในปัจจุบันไม่มีไม้ที่แห้งตายตามพื้นป่า ชาวบ้านจึงนิยมตัดฟันต้นไม้สดจากป่าใช้สอยบริเวณใกล้กับพื้นที่ทำนาของตนเอง ซึ่งประกอบด้วยพันธุ์ไม้ชนิดต่าง โดยจะขนขึ้นรถกระบะในปริมาณครั้งละมากๆ แล้วนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่บ้าน เพื่อสำรองไว้ใช้ตลอดทั้งปี ไม้ฟืนก็จะค่อยๆ แห้งในระยะเวลาต่อมา

3) ไม้สำหรับการใช้สอย

ไม้สำหรับการใช้สอยประกอบด้วย เครื่องมือการเกษตร ไม้ทำเสารั้ว ทำค้ำมิด จอบ และเสียม โดยจะเลือกชนิดไม้ที่เหมาะสม สำหรับค้ำมิดจอบ นิยมใช้ไม้ จำปีป่า หม้อดจี้และเกิดคำ ค้ำมิดขวานหรือมิด นิยมใช้ไม้ไผ่รวกและเกิดคำ เนื่องจากมีเนื้อไม้ที่แข็งและทนทาน ส่วนไม้รักใหญ่และไม้ก่อต่างๆ นิยมนำมาใช้ทำเป็นเสารั้ว



ไม้สนสามใบสำหรับทำไม้แผ่น



ลักษณะบ้านเรือนที่ทำจากไม้



ไม้สำหรับทำฟืนที่เก็บจากไร่



การรวบรวมไม้ฟืนสำรองใช้ตลอดปี



ไม้สำหรับทำเสารั้ว



ไม้ก่อชนิดต่างๆ นิยมทำเสา



ไม้เกี๊ยะ



ไม้สนสามใบขนาดกลางนิยมทำไม้แผ่น

รูปที่ 4-40 การใช้ประโยชน์จากไม้ในป่าใช้สอยเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ

(ข) ผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้

ของป่าต่างๆ จัดเป็นผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ โดยทั่วไปชาวบ้านจะหาของป่าเล็กๆ น้อยๆ สำหรับบริโภคในครัวเรือน ไม่ได้นำไปจำหน่ายแต่อย่างใด จึงเป็นการใช้ประโยชน์จากป่าแบบยังชีพ ของป่าเหล่านี้แบ่งออกเป็น พืชอาหาร พืชสมุนไพรและพันธุ์ไม้ประดับ

1) พืชอาหาร

ตารางที่ 4-49 แสดงพันธุ์ไม้ในป่าใช้สอยและอนุรักษ์ที่ใช้เป็นอาหาร โดยเฉพาะพันธุ์ไม้ที่ให้ผลไม้มะลิ็ด ดอกและยอดอ่อน สำหรับผลไม้เหล่านี้จะสุกในช่วงเวลาที่แตกต่างกันในรอบปี ชาวบ้านจึงมีผลไม้รับประทานเกือบตลอดปี พันธุ์ไม้ป่าที่ให้ผลไม้มะลิ็ดในป่าใช้สอย ได้แก่ มะขามป้อม มะม่วงป่า ก่อเดือย หมือดหลวง ส้มปี่ มะเหลียมหิน มะเฒ่าขาว ตะขบป่า เป็นต้น สำหรับป่าอนุรักษ์มีพันธุ์ไม้ที่แตกต่างจากป่าใช้สอย เช่น มะหาด บัวผ้อ ห่มอนอ่อน ก่อแป้น ก่อเดือย เครือเขาน้ำ มะขามป้อม มะกอก เป็นต้น

สำหรับพันธุ์ไม้ที่มีดอกใช้เป็นอาหาร ได้แก่ ไม้แคต่างๆ ดังหลวง ดังนก เป็นต้น ส่วนพันธุ์ไม้ที่ใช้เปลือกหรือรากได้แก่ เปลือกและรากมะหาดใช้กินกับหมาก เปลือกก่อหมากใช้กินกับหมาก เป็นต้น ยอดอ่อนของต้นปุมเป้งนำมาแกงเป็นอาหาร ยอดอ่อนของเครือเดา นำมาแกงหรือผัด ผักกูดหรือเฟรินบางชนิดนำมาลวกจิ้มน้ำพริก

2) พืชสมุนไพร

ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพร มีข้อจำกัดคือ เป็นองค์ความรู้ของผู้อาวุโสในหมู่บ้าน ซึ่งปัจจุบันเหลืออยู่ไม่กี่คน คนรุ่นหลังมีความรู้น้อยลง ประกอบกับมีการใช้ยาแผนปัจจุบันมากขึ้น ดังนั้น องค์ความรู้จึงค่อยๆ หายไป จากการสอบถาม ผู้อาวุโสบางคนในชุมชนกล่าวว่าพันธุ์ไม้ในป่าจำนวนมากที่ใช้เป็นสมุนไพร แต่ส่วนใหญ่เป็นพืชพื้นล่างในป่า

ตัวอย่าง ไม้ยืนต้นที่เป็นพืชสมุนไพร ได้แก่ อบเชยเปลือกขาว (ชนิด *C. soegengii*) กำลังเสือโคร่งใช้ดองกับเหล้าเพื่อเพิ่มกำลัง น้ำยางไม้เคาะใช้ทาแผลสด เป็นต้น อย่างไรก็ตามพบว่าในป่าใช้สอยและอนุรักษ์มีพันธุ์ไม้จำนวนมากที่มีศักยภาพเป็นสมุนไพรตามตำราแพทย์ไทย (ตารางที่ 4-49)

ตารางที่ 4- 49 พืชอาหารที่พบในป่าชุมชนใช้สอยและอนุรักษ์

ชื่อพันธุ์ไม้	การใช้ประโยชน์	ป่าใช้สอย	ป่าอนุรักษ์
1. มะกอก	ผลและยอดอ่อนรับประทานได้	/	/
2. สมอไทย	ผลรับประทานได้	/	/
3. มะมือ	ผลรับประทานได้	/	/
4. มะม่วงป่า	ผลและยอดอ่อนรับประทานได้	/	/
5. มะเหลี่ยมหิน	ผลรับประทานได้	/	/
6. นมวัว	ผลรับประทานได้	/	/
7. นมควาย	ผลรับประทานได้	/	/
8. ต้างนก	ผลและยอดอ่อนรับประทานได้	/	/
9. ต้างหลวง	ผลและยอดอ่อนรับประทานได้	/	/
10. แคล้วหนู	ดอกและยอดอ่อนรับประทานได้	/	/
11. เพกา	พิกและยอดอ่อนรับประทานได้	/	/
12. มะแฟน	ผลรับประทานได้	/	/
13. มะหลอด	ผลรับประทานได้	/	/
14. มะเฒ่าขาว	ผลและยอดอ่อนรับประทานได้	/	/
15. มะเฒ่าใบยาว	ผลและยอดอ่อนรับประทานได้	/	/
16. มะไฟ	ผลรับประทานได้	/	/
18. ก่อเคื่อย	ผลรับประทานได้	/	/
19. ก่อแป้น	ผลรับประทานได้	/	/
20. ตะขบป่า	ผลรับประทานได้	/	/
21. ชะมวง	ผลและยอดอ่อนรับประทานได้	/	/
22. มะคะหลวง	ผลรับประทานได้	/	/
23. มะเดื่อนอก	ผลรับประทานได้	/	/
24. กล้วยป่า	หยากร ใบและผล	/	/
25. บัวขคัน	ผลรับประทานได้	/	/
26. หม่อนอ่อน	ผลรับประทานได้	/	/
27. มะห้ำ	ผลรับประทานได้	/	/
28. หวายป่า	หน่ออ่อนรับประทานได้	/	/
29. หนามไขปู	ผลรับประทานได้	/	/
30. คุ่มเต็น	ผลรับประทานได้	/	/
31. เกรื่อเขาน้ำ	ผลรับประทานได้	/	/

ตารางที่ 4-50 พันธุ์ไม้ที่มีศักยภาพเป็นสมุนไพรในป่าชุมชนใช้สอยและอนุรักษ์

ชื่อพันธุ์ไม้	ส่วนที่ใช้ประโยชน์	ป่าใช้สอย	ป่าอนุรักษ์
1. อบเชยเปลือกขาว	เปลือก		/
2. สมอพิเภก	ผล		
3. สมอไทย	ผล	/	
4. ขาแก่หลวง	ราก กิ่งและใบ		
5. ยามะโหศคน	ราก กิ่งและใบ		
6. มะกอก	ผล	/	
7. มะเหลี่ยมหิน	ผล	/	
8. กำลังเสือโคร่ง	เปลือกและยอดอ่อน	/	
9. หนาดป่า	ใบ	/	
10. โคลไม้รู้สุม	ราก ขั้วปัสสาวะ แก้วร้อน	/	

3) พันธุ์ไม้ประดับ

ในอดีตเวลาเข้าหาของในป่าชาวบ้านนิยมนำเอาพันธุ์ไม้ป่าที่สวยงามมาปลูกไว้ในบริเวณบ้านของตนเองได้แก่ ปรัง ปุ่มเป้งและกล้วยไม้ชนิดต่างๆ โดยเฉพาะเอื้องฟ้ามัย ซึ่งมีสองสีคือ สีม่วงและสีเหลือง แต่เอื้องฟ้ามัยสีเหลือง ปัจจุบันหายากมาก

4.2.2 ประโยชน์จากป่าทางอ้อม

ป่าชุมชนใช้สอยและอนุรักษ์มีประโยชน์ทางอ้อมหลายด้าน โดยเฉพาะเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร ป้องกันการชะล้างหน้าดิน เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ให้ความร่มเย็นและเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ อย่างไรก็ตามป่าอนุรักษ์ทำหน้าที่เป็นป่าต้นน้ำลำธารที่ดีกว่าป่าใช้สอย เนื่องจากไม่มีการใช้ประโยชน์จากการตัดฟันต้นไม้ในป่า

นอกจากนี้ชาวบ้านยังใช้ป่าอนุรักษ์เพื่อเป็นแหล่งประกอบกิจกรรมทางพิธีกรรมต่างๆ ตามความเชื่อของชุมชน เช่น เวลาประกอบพิธีไหว้ครูเพื่อศึกษาศิลปะประเพณีบางอย่าง ต้องไปประกอบพิธีในป่า เช่น เรียนรำดาษ กระบอง เป็นต้น ทั้งยังเป็นแหล่งให้เยาวชนรุ่นใหม่ที่ได้เรียนรู้ทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ ในป่า



ปลีกล้วยและใบกล้วย



หน่ออ่อนของต้นกล้วย



มะเขือขาว



หนามไฉญ



บัวขิ้น



มะลอคปา

รูปที่ 4-41 ของป่าในป่าชุมชนใช้สอยและอนุรักษ์ที่ใช้ประโยชน์



ขมิ้นต้น



สาบเสือ



ยาแก้หลวง



มะขามป้อม

รูปที่ 4-42 ของป่าในป่าใช้สอยและอนุรักษ์ที่มีศักยภาพเป็นสมุนไพร

4.2.3 การประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของป่าชุมชน

มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของป่าชุมชนแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ (1) มูลค่าประโยชน์ทางตรงจากป่าไม้ และ (2) มูลค่าประโยชน์ทางอ้อม ในที่นี้จะทำการประเมินมูลค่าทางตรงเฉพาะผลผลิตที่เป็นเนื้อไม้ (Timber products) สำหรับคุณประโยชน์ทางอ้อมจะคำนวณเฉพาะประมาณการกักเก็บคาร์บอนในระบบนิเวศป่าชุมชน คุณค่าเกี่ยวกับของป่าและประโยชน์ทางอ้อมอื่นๆ รวมทั้งทรัพยากรสัตว์ป่าไม่ได้ทำการศึกษา

4.2.3.1 ผลผลิตที่เป็นเนื้อไม้

จากการคำนวณหาปริมาตรไม้ (Timber volume) โดยอาศัยสมการทางคณิตศาสตร์โดยใช้สมมติฐานว่าท่อนไม้มีรูปทรงเป็นกรวยปลายตัด แยกตามขนาดเส้นรอบวงลำต้นและคุณภาพของท่อนไม้

พบว่า ในป่าใช้สอยพบพันธุ์ไม้ที่มีขนาดเส้นรอบวงลำต้น 30 ซม. ขึ้นไป ทั้งหมด 64 ชนิด มีปริมาตรเฉลี่ย 13.14 ตร.ม./ไร่ โดยแบ่งแยกเป็นพันธุ์ไม้ที่มีขนาดเส้นรอบวงลำต้นอยู่ในช่วง 30-50, 50-100 และ >100 ซม. เท่ากับ 1.51, 4.98 และ 6.66 ลบ.ม./ไร่ พันธุ์ไม้ที่มีปริมาตรมากที่สุดคือ สนสามใบ (5.67 ลบ.ม./ไร่) รองลงมาคือ ก่อหมากและก่อเดือย (2.81 และ 1.93 ลบ.ม./ไร่) พันธุ์ไม้ชนิดอื่นๆ มีปริมาตรน้อยกว่า 1 ลบ.ม./ไร่ คิดเป็นมูลค่าไม้เฉลี่ย 28,580 บาท/ไร่ แยกเป็นไม้ขนาดเส้นรอบวงลำต้น 30-50, 50-100 และ >100 ซม. เท่ากับ 607; 10,451 และ 17,522 บาท/ไร่ ตามลำดับ โดยที่ไม้สนสามใบมีมูลค่ามากที่สุด รองลงมาคือ ก่อหมาก ก่อเดือย รักใหญ่ สารภีป่าเคาะและก่อแอบ

ขณะที่ป่าอนุรักษ์มีพันธุ์ไม้ที่มีขนาดเส้นรอบวงลำต้น 30 ซม. ขึ้นไป ทั้งหมด 167 ชนิด มีปริมาตรเฉลี่ย 26.13 ลบ.ม./ไร่ โดยแบ่งแยกเป็นพันธุ์ไม้ที่มีขนาดเส้นรอบวงลำต้น 30-50, 50-100 และ >100 ซม. เท่ากับ 1.91, 6.42 และ 17.80 ลบ.ม./ไร่ ตามลำดับ พันธุ์ไม้ที่มีปริมาตรมากที่สุดคือ สนสามใบ (5.71 ลบ.ม./ไร่) รองลงมา ได้แก่ ทะโล้ ก่อแป้นและก่อเดือย เท่ากับ 3.41, 2.17 และ 1.27 ลบ.ม./ไร่ ตามลำดับ พันธุ์ไม้ที่เหลือนี้น้อยกว่า 1 ลบ.ม./ไร่ คิดเป็นมูลค่าไม้ทั้งหมดในป่าเฉลี่ย 63,872 บาท/ไร่ แยกเป็นไม้ขนาดเส้นรอบวงลำต้น 30-50, 50-100 และ >100 ซม. เท่ากับ 803; 14,079 และ 48,989 บาท /ไร่ ตามลำดับ โดยที่มูลค่าของไม้สนสามใบมีมากกว่าพันธุ์ไม้ชนิดอื่น รองลงมาคือ ทะโล้ ก่อแป้น ก่อเดือย ก่อขาว ตามลำดับ เป็นต้น

ตารางที่ 4-51 ปริมาตรไม้ยืนต้นแยกตามขนาดเส้นรอบวงลำต้นในป่าใช้สอย

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ปริมาตรไม้แยกตามคุณภาพท่อนไม้และเส้นรอบวงลำต้น (ลบ.ม./ไร่)									รวม
		30-50			50-100			>100			
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	
1	สนสามใบ	0.18	0.06	0.01	1.32	0.21	0.05	3.26	0.57	0.01	5.67
2	ก่อหมาก	0.06	0.24	0.11	0.23	0.86	0.41	0.06	0.53	0.33	2.81
3	ก่อเดือย	0.01	0.10	0.06	0.06	0.47	0.33	0.08	0.41	0.41	1.93
4	รักใหญ่	0.02	0.04	0.01	0.06	0.10	0.03	0.06	0.09	0.06	0.48
5	สารภีป่า	0.04	0.07	0.01	0.07	0.10	0.01	0.04	0.02	0.00	0.37
6	เคาะ	0.00	0.03	0.02	0.00	0.07	0.02	0.00	0.10	0.02	0.27
7	ก่อแอบ	0.00	0.01	0.01	0.02	0.03	0.01	0.05	0.02	0.11	0.25
8	ทะโล้	0.02	0.02	0.00	0.06	0.02	0.00	0.00	0.04	0.00	0.15
9	เหมือดหลวง	0.01	0.05	0.04	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.14
10	ก่อหัวหมู	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.03	0.00	0.10
11	ก่อดี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.05	0.00	0.09
12	ก่อแดง	0.00	0.01	0.00	0.01	0.02	0.00	0.03	0.01	0.01	0.08
13	แข่งกวาง	0.00	0.03	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07
14	เต็ง	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.06

[illegible][illegible]

ตารางที่ 4-51 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ปริมาณไม้แยกตามคุณภาพท่อนไม้และเส้นรอบวงลำต้น (ลบ.ม./ไร่)									รวม
		30-50			50-100			>100			
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	
54	แคคคอกขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
55	เหมือดคน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
56	อุนป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
57	มะควัด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
58	ตองหอม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
59	พลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
60	ปอຍาบ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
61	ลำหัด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
62	ก่อแหลม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
63	ขี้หนอนหนาม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
64	ก่อพวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	รวม	0.39	0.78	0.34	1.93	2.09	0.96	3.71	1.97	0.98	13.14

หมายเหตุ ค่า 0.00 หมายถึง มีค่าน้อยกว่า 0.005 บาท/ไร่

ตารางที่ 4-52 ปริมาณไม้ยืนต้นแยกตามขนาดเส้นรอบวงลำต้นในป่าอนุรักษ์

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ปริมาณไม้แยกตามคุณภาพท่อนไม้และเส้นรอบวงลำต้น (ลบ.ม./ไร่)									รวม
		30-50			50-100			>100			
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	
1.	สนสามใบ	0.02	0.01	0.00	0.60	0.06	0.00	4.49	0.53	0.01	5.71
2.	ทะโล้	0.06	0.06	0.01	0.39	0.20	0.03	2.04	0.59	0.03	3.41
3.	ก่อแป้น	0.06	0.07	0.00	0.37	0.26	0.01	0.66	0.68	0.05	2.17
4.	ก่อเดือย	0.02	0.03	0.00	0.08	0.25	0.05	0.31	0.46	0.06	1.27
5.	ก่อขาว	0.04	0.05	0.02	0.10	0.13	0.03	0.41	0.18	0.13	1.09
6.	ก่อข้างช้าง	0.01	0.02	0.00	0.06	0.07	0.02	0.14	0.39	0.04	0.75
7.	ก่อข้าว	0.01	0.02	0.00	0.09	0.08	0.02	0.22	0.20	0.01	0.65
8.	มะห้ำ	0.01	0.03	0.00	0.12	0.11	0.01	0.10	0.16	0.07	0.60
9.	ก่อหม่น	0.01	0.01	0.00	0.03	0.02	0.00	0.38	0.10	0.00	0.55
10.	ลำหัด	0.00	0.01	0.00	0.02	0.01	0.00	0.05	0.38	0.00	0.47
11.	กำลังเสือโคร่ง	0.01	0.02	0.00	0.05	0.13	0.03	0.00	0.12	0.07	0.43
12.	ก่อแหลม	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.07	0.28	0.00	0.37
13.	ก่อนก	0.00	0.02	0.00	0.08	0.04	0.00	0.16	0.06	0.00	0.36
14.	ก่อพวง	0.00	0.01	0.01	0.04	0.10	0.03	0.02	0.14	0.01	0.36
15.	ก่อหัวหมู	0.00	0.04	0.01	0.04	0.05	0.01	0.09	0.12	0.00	0.35
16.	รักน้ำ	0.00	0.02	0.00	0.03	0.10	0.01	0.09	0.06	0.00	0.31
17.	มะมุ่นแดง	0.01	0.02	0.01	0.01	0.12	0.01	0.00	0.06	0.05	0.29
18.	แคทราย	0.00	0.01	0.00	0.02	0.04	0.00	0.08	0.12	0.00	0.27

ตารางที่ 4-52 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ปริมาณไม้แยกตามคุณภาพท่อนไม้และเส้นรอบวงลำต้น (ลบ.ม./ไร่)									รวม
		30-50			50-100			>100			
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	
19.	กางหลวง	0.00	0.01	0.00	0.03	0.06	0.01	0.00	0.16	0.00	0.27
20.	มะมือ	0.00	0.04	0.02	0.01	0.09	0.06	0.00	0.03	0.00	0.25
21.	ก่อกระดุม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.20	0.04	0.00	0.25
22.	เก็ดดำ	0.05	0.09	0.01	0.03	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.23
23.	กอสร้อย	0.00	0.00	0.00	0.02	0.05	0.00	0.01	0.09	0.06	0.23
24.	ไก่อแดง	0.01	0.02	0.00	0.08	0.06	0.01	0.02	0.03	0.00	0.23
25.	ฮ้อยจั่น	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.10	0.11	0.00	0.23
26.	สทิงดำ	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.17	0.01	0.00	0.22
27.	หน่วยนกุ่ม	0.02	0.02	0.00	0.06	0.04	0.00	0.01	0.05	0.00	0.21
28.	สารภีป่า	0.00	0.01	0.00	0.02	0.03	0.01	0.00	0.04	0.09	0.20
29.	เคาะ	0.00	0.01	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	0.16	0.00	0.20
30.	เหมือดคนตัวเมีย	0.00	0.03	0.01	0.01	0.02	0.01	0.07	0.02	0.02	0.19
31.	สนุ่น	0.01	0.01	0.00	0.01	0.03	0.01	0.03	0.07	0.01	0.18
32.	ก่อดี	0.02	0.07	0.01	0.01	0.05	0.01	0.00	0.01	0.00	0.18
33.	ทองหลางป่า	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.03	0.06	0.07	0.17
34.	ก่อหยุ่ม	0.03	0.04	0.00	0.06	0.02	0.01	0.02	0.00	0.00	0.17
35.	ส้าน	0.00	0.02	0.00	0.06	0.03	0.00	0.02	0.02	0.00	0.15
36.	หม่อนต้น	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.12	0.00	0.00	0.14
37.	มันปลา	0.00	0.01	0.01	0.03	0.06	0.03	0.00	0.00	0.00	0.14
38.	หว่า	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.09	0.02	0.00	0.13
39.	พิกุลป่า	0.00	0.01	0.00	0.02	0.01	0.00	0.03	0.06	0.00	0.13
40.	ช้าแป้น	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.07	0.03	0.12
41.	กำยาน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.09	0.00	0.12
42.	รักใหญ่	0.01	0.03	0.01	0.00	0.02	0.02	0.00	0.02	0.01	0.10
43.	สมอไทย	0.01	0.01	0.00	0.02	0.04	0.00	0.00	0.03	0.00	0.10
44.	แข่งกวาง	0.00	0.01	0.00	0.02	0.02	0.00	0.00	0.04	0.00	0.10
45.	สทิงคอย	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.05	0.02	0.00	0.09
46.	ก่อแอบ	0.01	0.04	0.01	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09
47.	ก่อหมาก	0.01	0.01	0.00	0.03	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08
48.	จำปีป่า	0.02	0.01	0.00	0.05	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.08
49.	หมักจูด	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00	0.02	0.03	0.00	0.08
50.	เหมือดขน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.05	0.01	0.08
51.	คางคก	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00	0.07
52.	เหมือดหลวง	0.01	0.01	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07
53.	มะดุกคง	0.01	0.02	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06
54.	เนาโน	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.06
55.	มะกลาลำต้น	0.00	0.01	0.00	0.00	0.03	0.00	0.01	0.00	0.00	0.06
56.	unknown1	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.05
57.	กางขี้มอด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.04	0.00	0.00	0.05

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ปริมาตรไม้แยกตามคุณภาพท่อนไม้และเส้นรอบวงลำต้น (ลบ.ม./ไร่)									รวม
		30-50			50-100			>100			
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	
58.	ลองกองป่า	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.05
59.	แมงเม่านก	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.03	0.00	0.00	0.05
60.	หาด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.04
61.	มะขามป้อม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.04
62.	ก่อหรั่ง	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	0.01	0.00	0.04
63.	ม่วงก้อม	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.04
64.	มะเกี๋ย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.04
65.	แคคอกขาว	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
66.	เข้มีป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.03
67.	หมีบั้ง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.03
68.	มะลอคป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.03
69.	รังกระแต้คอย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.03
70.	พะองก์	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.03
71.	ลำไยป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.03
72.	ก่อใบเลื่อม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02
73.	มะแฟน	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02
74.	ตองลาก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02
75.	กล้วยฤาษี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.02
76.	แอปเปิลป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.02
77.	เสม็ดแดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
78.	ปอแดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02
79.	มณฑาคอย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.02
80.	มะขาง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02
81.	เปาหนามคอย	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
82.	แหพันชั้น	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
83.	แคหัวหมู	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01
84.	เถียงพ้านางแอ	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
85.	รักขี้ไก่	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
86.	พญาไม้	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
87.	Unknown7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
88.	ป้าง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
89.	ขาบใบมน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
90.	ขมหอม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01
91.	เหมือดคนดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01
92.	สะมัด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
93.	ชมพูป่า	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
94.	ก่อค้าง	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
95.	Unknown6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01
96.	มะขามแป	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ปริมาณไม้แยกตามคุณภาพท่อนไม้และเส้นรอบวงลำต้น (ลบ.ม./ไร่)									รวม
		30-50			50-100			>100			
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	
97.	ตะคร้ำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01
98.	เมี่ยงป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
99.	มะนูนเหลือง	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
100.	มีอนาราย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
101.	เลี่ยน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
102.	เลือดควาย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
103.	ยางม่อน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
104.	ข้าส้าน	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
105.	เปาหนาม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
106.	มะชัก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
107.	ขี้หนอน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01
108.	ส้านเห็บ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
109.	นวล	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
110.	เหมือดคนตัวผู้	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
111.	ไถ่ขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
112.	ผักขี้มด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
113.	เหมือดใบหอก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
114.	ตุ้มเต็น	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
115.	ปอแดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
116.	สลัดโค	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
117.	เล็บเหยี่ยว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
118.	ปอخاب	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
119.	ตะมองคอง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
120.	ปอเลียง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
121.	หาดหนูน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
122.	ส้มปี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
123.	ตุ้มกว้าว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
124.	รักขาว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
125.	อุณคอย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
126.	ข้าวสารป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
127.	เหล็กกี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
128.	ดินนก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
129.	จั่วป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
130.	อุณป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
131.	อบเชย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
132.	แคหางค่าง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
133.	เดิມ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
134.	กระพี	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
135.	ไม้ลาย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ตารางที่ 4-52 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	ปริมาตรไม้แยกตามคุณภาพท่อนไม้และเส้นรอบวงลำต้น (ลบ.ม./ไร่)									รวม
		30-50			50-100			>100			
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	
136.	ตองหอม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
137.	ตะกลาน้ำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
138.	ดาวราย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
139.	เหมือดหอม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
140.	ปอเต่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
141.	มะเหลียมหิน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
142.	ปอหู่ช้าง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
143.	ยาแก้มะหคั่น	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
144.	ยอคง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
145.	มะคะหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
146.	อวบคำ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
147.	ก่อแดง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
148.	ไทรใบใหญ่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
149.	กล้วยป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
150.	สีเสื่อหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
151.	มะเคื่อ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
152.	เหมือดควอน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
153.	unknown3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
154.	ต้างหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
155.	มะแตกเครือ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
156.	มะเคื่อปล้อง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
157.	มะไฟ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
158.	คำไก่	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
159.	เส้ตอแก้ว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
160.	หนามแท่ง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
161.	ลิ้นจี่ป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
162.	ยาแก้หลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
163.	unknown2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
164.	สลีนก	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
165.	กระพีเครือ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
166.	เก็ด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
167.	สีพื้นคนหา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	รวม	0.59	1.11	0.21	2.98	2.94	0.50	10.70	6.25	0.85	26.13

หมายเหตุ ค่า 0.00 หมายถึง มีค่าน้อยกว่า 0.005 บาท/ไร่

ตารางที่ 4-53 มูลค่าไม้ยืนต้นแยกตามขนาดลำต้นและคุณภาพท่อนไม้ในป่าใช้สอย

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	มูลค่าไม้แยกตามขนาดและคุณภาพท่อนไม้ (บาท/ไร่)									รวม
		30-50			50-100			>100			
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	
1	สนสามใบ	90.1	24.3	2.55	3,302.5	426.73	70.95	9,789.9	1,418.3	16.83	15,142.4
2	ก่อหมาก	28.2	94.7	32.0	573.59	1,719.5	611.4	176.64	1,328.9	489.9	5,055.18
3	ก่อเดือย	6.38	38.9	16.6	141.28	943.29	496.6	254.55	1,035.1	609.1	3,542.07
4	รักใหญ่	8.28	16.7	2.66	149.14	202.92	47.22	191.22	237.42	97.33	952.95
5	สารภีป่า	19.3	27.1	3.39	171.75	205.70	16.36	127.79	47.32	5.59	624.40
6	เคาะ	1.97	13.8	5.56	11.53	145.57	25.87	0.00	249.73	29.34	483.41
7	ก่อแอบ	0.80	4.87	2.01	42.28	55.65	16.58	145.10	47.14	165.3	479.74
8	ทะโล้	9.43	6.11	0.62	145.26	30.60	5.33	0.00	98.82	0.00	296.16
9	เหมือดหลวง	6.63	19.2	12.6	7.76	40.29	13.52	0.00	0.00	0.00	100.18
10	ก่อหัวหมู	0.77	4.35	2.10	21.88	31.74	11.14	49.41	68.57	0.00	189.97
11	ก่อดี	0.54	0.39	0.10	0.00	20.42	12.05	57.40	134.08	0.00	224.98
12	ก่อแดง	0.00	2.26	0.94	14.37	34.21	2.58	78.91	32.40	13.90	179.56
13	แข่งกวาง	2.47	13.7	5.72	0.00	14.63	4.32	0.00	0.00	0.00	40.89
14	เต็ง	0.49	2.96	0.26	27.49	21.05	15.47	0.00	23.12	20.92	111.77
15	เก็ดดำ	1.10	4.44	0.30	18.36	40.20	19.90	0.00	20.89	0.00	105.20
16	ส้มปี้	0.00	2.76	3.76	35.70	2.73	1.67	46.75	0.00	0.00	93.37
17	ก่อหม่น	1.97	2.17	0.15	13.02	13.16	6.01	33.46	37.20	0.00	107.13
18	ก่อนก	2.71	3.15	0.44	5.26	22.36	3.64	0.00	17.77	0.00	55.34
19	เหียง	0.22	0.70	0.00	16.34	14.41	0.00	0.00	50.76	0.00	82.44
20	ก่อแป้น	0.00	0.46	0.00	21.57	15.65	17.71	0.00	0.00	9.29	64.68
21	ส้าน	0.61	0.43	0.18	0.00	8.39	0.00	81.24	0.00	0.00	90.85
22	รัง	0.00	3.12	0.98	12.58	13.33	2.24	24.53	0.00	0.00	56.78
23	ไก่อแดง	2.57	1.51	0.19	27.89	4.74	0.00	23.64	0.00	0.00	60.55
24	สนสองใบ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	76.87	0.00	76.87
25	กางเขมอด	2.22	3.40	0.23	10.18	14.83	4.83	0.00	0.00	0.00	35.69
26	ควาราย	0.00	5.16	2.96	0.00	2.94	4.13	0.00	0.00	0.00	15.19
27	ก่อก้างด้าง	0.00	0.45	1.70	0.00	20.55	6.66	0.00	0.00	6.93	36.30
28	สมอไทย	0.70	0.27	0.54	16.35	26.58	2.69	0.00	0.00	0.00	47.12
29	เหมือดคนตัว	1.26	2.11	0.44	7.37	9.32	3.99	0.00	0.00	0.00	24.48
30	หว่า	0.97	0.00	0.00	0.00	11.10	0.00	29.80	0.00	0.00	41.87
31	พะยอม	0.87	1.64	0.28	0.00	6.20	0.00	22.36	0.00	0.00	31.35
32	กางหลวง	0.00	0.76	0.00	9.88	16.75	0.00	0.00	0.00	0.00	27.39
33	กำยาน	0.00	2.42	0.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.04
34	กำลังช้างเผือก	0.00	0.00	0.00	0.00	3.56	6.71	0.00	0.00	0.00	10.27
35	ตีนนก	0.00	0.31	0.00	7.85	4.37	0.00	0.00	0.00	0.00	12.53
36	เหมือดหอม	0.00	0.93	0.33	0.00	3.73	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00
37	มะมือ	0.00	0.00	0.00	0.00	10.21	0.00	0.00	0.00	0.00	10.21
38	เนาโน	0.30	0.00	0.00	4.18	5.60	0.00	0.00	0.00	0.00	10.09
39	มะขามป้อม	0.00	0.00	0.37	0.00	0.00	5.76	0.00	0.00	0.00	6.13

ตารางที่ 4-53 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	มูลค่าไม้แยกตามขนาดและคุณภาพท่อนไม้ (บาท/ไร่)									รวม
		30-50			50-100			>100			
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	
40	มันปลา	0.81	0.74	0.00	0.00	3.10	0.00	0.00	0.00	0.00	4.66
41	มะพร้าว	0.00	0.25	0.00	10.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.37
42	ฮ้อยจั่น	0.00	0.00	0.00	11.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.49
43	กาสามปีก	0.00	0.53	0.15	0.00	4.16	0.00	0.00	0.00	0.00	4.84
44	มะกัม	0.56	0.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.16
45	รักขาว	0.66	0.00	0.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.96
46	ปอแดง	0.00	0.00	0.00	0.00	3.59	0.00	0.00	0.00	0.00	3.59
47	รังกระแต้ดอย	0.00	0.00	0.00	0.00	2.73	0.00	0.00	0.00	0.00	2.73
48	มะขามแป	0.00	0.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.52
49	คำมอกหลวง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.85	0.00	0.00	0.00	1.85
50	ลูบลิบ	0.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.59
51	จำปีป่า	0.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.49
52	นวล	0.00	0.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.39
53	ชำแป้น	0.00	0.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.35
54	แคดอกขาว	0.00	0.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.31
55	เหมือดขน	0.00	0.00	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22
56	อุนป่า	0.00	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.27
57	มะควัด	0.00	0.00	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.19
58	ตองหอม	0.00	0.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.21
59	พลวง	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25
60	ปอຍาบ	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25
61	คำหาด	0.00	0.00	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13
62	ก่อแหลม	0.00	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17
63	ขึ้นอนหนาม	0.00	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15
64	ก่อพวง	0.00	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11
	รวม	195	310	102	4,837	4,177	1,437	11,133	4,925	1,464	28,580

หมายเหตุ ค่า 0.00 หมายถึง มีค่าน้อยกว่า 0.005 บาท/ไร่

ตารางที่ 4-54 มูลค่าไม้ยืนต้นแยกตามขนาดลำต้นและคุณภาพท่อนไม้ในป่าอนุรักษ์

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	มูลค่าไม้แยกตามขนาดและคุณภาพท่อนไม้ (บาท/ไร่)									รวม
		30-50			50-100			>100			
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	
1	สนสามใบ	10.0	3.05	0.3	1,489.1	115.7	5.44	13,460.0	1,326.0	16.68	16,426.4
2	ทะโล้	30.2	23.7	1.6	973.10	395.8	51.0	6,110.50	1,484.0	43.82	9,114.04
3	ก่อแป้น	30.0	28.2	0.9	923.33	526.0	15.6	1,985.95	1,702.4	71.28	5,283.98
4	ก่อเดือย	7.97	13.0	1.5	210.64	491.2	76.1	927.90	1,150.9	96.65	2,976.07
5	ก่อขาว	18.5	18.4	6.3	250.54	257.9	52.0	1,234.69	459.02	188.4	2,486.01
6	ก่อก้างค้ำ	6.49	7.13	0.5	145.09	135.0	29.4	430.94	971.34	55.38	1,781.33
7	ก่อข้าว	4.66	6.25	0.4	219.02	152.2	24.2	674.17	507.45	22.31	1,610.80
8	มะห้ำ	5.48	5.15	0.5	77.39	33.16	0.00	1,137.31	254.23	0.00	1,513.27
9	ก่อหม่น	6.57	10.3	0.1	300.53	219.6	12.4	297.28	394.26	98.89	1,340.11
10	ค่าหุด	1.73	2.66	0.0	40.93	11.12	3.21	153.30	952.74	0.00	1,165.68
11	กำลังเสือโคร่ง	0.00	0.49	0.0	30.22	14.08	0.00	201.57	700.21	0.00	946.57
12	ก่อแหลม	1.36	6.71	0.0	207.59	80.64	2.49	467.62	146.36	0.00	912.77
13	ก่อนก	2.91	8.61	1.0	127.34	258.6	40.6	0.00	306.00	106.5	851.73
14	ก่อพวง	1.70	15.7	1.5	87.59	103.9	17.0	261.05	291.20	0.00	779.89
15	ก่อหัวหมู	0.00	5.56	1.7	102.58	190.4	41.7	71.65	341.57	18.08	773.36
16	รักน้ำ	0.72	1.69	0.1	0.00	13.78	0.00	603.05	97.52	0.00	716.93
17	มะมุ่นแดง	1.34	7.64	1.3	78.43	190.3	20.7	268.54	140.33	0.00	708.67
18	แคทราย	1.47	4.11	0.0	40.46	70.39	3.14	250.13	298.57	0.00	668.28
19	กางหลวง	1.92	2.50	0.0	75.02	111.4	9.10	0.00	411.54	0.00	611.48
20	มะมือ	0.00	1.35	0.4	14.70	8.89	0.00	308.11	272.04	0.00	605.51
21	ก่อกระดุม	4.16	3.77	1.0	19.35	20.34	0.00	518.39	22.53	0.00	589.58
22	เก็ดดำ	4.01	9.70	1.6	36.45	230.2	17.7	0.00	142.92	79.87	522.63
23	กอสร้อย	1.28	1.21	0.8	42.44	96.97	3.12	27.16	220.14	90.61	483.73
24	ไก่อแดง	3.72	9.38	1.4	188.94	129.5	12.0	53.59	73.74	0.00	472.41
25	ฮ้อยจั่น	1.56	2.45	0.0	12.78	36.49	4.05	0.00	405.95	0.00	463.28
26	สทิตดำ	9.91	9.42	0.2	158.84	84.80	0.00	39.54	118.60	0.00	421.37
27	หน่วยนกคุ้ม	1.15	0.18	0.0	9.79	20.60	0.00	373.94	0.00	0.00	405.66
28	สารภีป่า	3.69	3.94	0.2	29.87	69.76	11.2	79.69	181.96	17.64	398.03
29	เคาะ	2.12	10.4	2.4	27.66	41.45	19.3	204.57	57.43	30.07	395.59
30	เหมือดคนตัว	2.20	14.7	7.0	30.12	172.6	92.0	0.00	74.94	0.00	393.85
31	สนุ่น	0.00	0.00	0.0	13.02	8.99	0.00	95.64	160.03	100.3	378.04
32	ก่อดี	1.93	2.30	1.0	50.62	69.74	10.1	0.00	105.75	128.4	369.94
33	ทองหลางป่า	0.63	0.00	0.1	20.84	28.69	0.00	268.91	41.64	0.00	360.87
34	ก่อหยม	0.62	8.36	0.7	148.05	67.73	0.00	49.81	40.64	0.00	316.01
35	ส้าน	2.01	3.06	0.2	43.34	11.84	1.30	95.10	144.85	0.00	301.68
36	หม่อนต้น	0.00	0.87	0.0	0.00	14.62	0.00	56.83	224.09	0.00	296.40
37	มันปลา	12.6	17.3	0.7	140.30	38.85	9.70	47.45	0.00	0.00	267.17
38	หว้า	1.48	0.92	0.0	24.25	17.46	0.00	0.00	180.75	41.36	266.22
39	พิกุลป่า	1.63	0.69	0.0	13.70	25.72	0.00	163.91	42.02	0.00	247.67

ตารางที่ 4-54 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	มูลค่าไม้แยกตามขนาดและคุณภาพท่อนไม้ (บาท/ไร่)									รวม
		30-50			50-100			>100			
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	
40	ชำแป้น	0.00	4.65	1.62	73.05	127.36	39.02	0.00	0.00	0.00	245.70
41	กำยาน	24.45	37.47	4.08	69.94	74.82	20.05	0.00	0.00	0.00	230.81
42	รักใหญ่	1.70	2.34	0.61	58.79	45.16	5.09	0.00	97.61	0.00	211.30
43	สมอไทย	1.24	0.21	0.00	43.92	15.68	0.00	69.07	74.36	0.00	204.49
44	แข้งกวาง	10.50	27.24	3.68	16.47	99.41	21.96	0.00	22.78	0.00	202.04
45	สทึบดอย	5.02	2.30	0.29	51.37	78.07	0.00	0.00	63.29	0.00	200.34
46	ก่อเอบ	0.00	0.95	0.13	0.00	28.94	6.39	0.00	122.65	13.73	172.79
47	ก่อหมาก	1.55	1.20	0.00	18.26	0.00	1.70	0.00	146.84	0.00	169.55
48	จำปีป่า	8.40	2.47	0.12	113.36	2.78	0.00	36.01	0.00	0.00	163.15
49	หมักจูด	0.35	0.00	0.00	49.37	0.00	0.00	112.12	0.00	0.00	161.84
50	เหมือดขน	3.83	5.16	0.10	69.47	71.27	0.00	0.00	0.00	0.00	149.83
51	คางคก	0.00	0.00	0.00	0.00	20.52	0.00	122.52	0.00	0.00	143.04
52	เหมือดหลวง	3.19	11.86	2.77	0.00	40.41	24.10	0.00	38.56	11.34	132.23
53	มะดุกดง	0.62	0.00	0.00	22.79	13.65	0.00	92.96	0.00	0.00	130.02
54	เนาโน	0.00	0.86	0.13	31.06	24.18	0.00	36.12	33.44	0.00	125.79
55	มะกล่ำต้น	0.00	0.87	0.00	11.59	0.00	0.00	96.29	0.00	0.00	108.75
56	unknown1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	106.24	0.00	0.00	106.24
57	กางขีมอด	0.33	3.21	0.15	0.00	63.79	6.41	32.01	0.00	0.00	105.90
58	ลองกองป่า	0.00	0.00	0.18	0.00	0.00	0.00	43.35	35.75	21.43	100.71
59	แมงเม่านก	7.44	4.67	0.38	32.10	44.54	3.46	0.00	0.00	0.00	92.57
60	หาด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	89.23	0.00	0.00	89.23
61	มะขามป้อม	2.55	16.12	2.78	0.00	53.99	2.05	0.00	9.84	0.00	87.33
62	ก่อหรั่ง	6.23	7.27	0.00	46.32	22.96	0.00	0.00	0.00	0.00	82.78
63	ม่วงก้อม	1.50	3.95	1.59	14.64	9.14	1.93	0.00	48.38	0.00	81.14
64	มะกัม	0.37	0.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	79.26	0.00	80.12
65	แคดอกขาว	0.98	0.44	0.20	25.54	12.07	3.96	0.00	34.12	0.00	77.30
66	เข็มป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	74.27	0.00	74.27
67	หมื่นบัง	0.00	1.52	0.15	23.71	31.22	0.00	0.00	17.44	0.00	74.05
68	มะลอดป่า	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	42.99	26.85	0.00	69.84
69	รังกระแต้ดอย	0.00	1.40	0.00	12.35	12.01	0.00	40.94	0.00	0.00	66.71
70	พะองค์	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.60	0.00	0.00	60.60
71	ลำไยป่า	0.63	0.72	0.00	0.00	8.12	0.00	0.00	47.02	0.00	56.49
72	ก่อใบเลื่อม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.69	0.00	0.00	54.69
73	มะแฟน	0.27	0.00	0.00	4.18	4.37	0.00	0.00	45.84	0.00	54.67
74	ตองลาก	0.00	0.70	0.12	16.09	5.77	0.00	0.00	30.49	0.00	53.18
75	กล้วยฤาษี	1.84	4.33	0.00	26.08	20.06	0.00	0.00	0.00	0.00	52.31
76	แอปเปิลป่า	0.00	0.84	0.00	0.00	30.23	1.61	0.00	16.57	0.00	49.24
77	เสม็ดแดง	0.00	0.00	0.00	0.00	11.61	0.00	36.14	0.00	0.00	47.75
78	ปอแดง	0.00	0.00	0.00	5.76	3.49	0.00	0.00	30.57	0.00	39.82

ตารางที่ 4-54 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	มูลค่าไม้แยกตามขนาดและคุณภาพท่อนไม้ (บาท/ไร่)									รวม
		30-50			50-100			>100			
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	
79	มณฑาดอย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.86	0.00	0.00	35.86
80	มะยาง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	34.64	0.00	34.64
81	เปาหนามดอย	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	32.19	0.00	0.00	32.19
82	แห่พื้นชั้น	0.29	0.45	0.09	0.00	0.00	0.00	30.40	0.00	0.00	31.23
83	แคหัวหมู	1.11	0.84	0.00	0.00	27.60	0.00	0.00	0.00	0.00	29.55
84	เถียงพ้านางแอ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.81	26.81
85	รักขี้ไก่	0.00	0.75	0.00	24.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.42
86	พญาไม้	0.00	0.00	0.00	25.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.22
87	Unknown7	0.00	0.00	0.00	0.00	9.96	0.00	0.00	15.21	0.00	25.17
88	ปีพง	0.00	0.68	0.18	13.76	0.00	10.40	0.00	0.00	0.00	25.02
89	ยาบโบน	0.98	0.90	0.00	16.92	5.91	0.00	0.00	0.00	0.00	24.71
90	ยมหอม	0.62	0.26	0.00	0.00	21.89	0.00	0.00	0.00	0.00	22.77
91	เหมือดคนดง	0.00	0.96	0.37	19.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	21.32
92	สะมัด	1.71	0.78	0.00	7.67	9.56	0.00	0.00	0.00	0.00	19.72
93	ชมพูป่า	0.00	0.00	0.00	15.06	4.63	0.00	0.00	0.00	0.00	19.69
94	ก่อต่าง	0.59	0.90	0.00	0.00	15.29	2.20	0.00	0.00	0.00	18.98
95	Unknown6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.62	0.00	18.62
96	มะขามแป	0.00	0.35	1.06	0.00	16.87	0.00	0.00	0.00	0.00	18.27
97	ตะคร้ำ	0.00	0.00	0.00	0.00	17.35	0.00	0.00	0.00	0.00	17.35
98	เมี่ยงป่า	0.79	0.33	0.00	0.00	15.08	0.00	0.00	0.00	0.00	16.20
99	มะมุ่นเหลือง	4.44	0.00	0.00	11.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.68
100	มือนาราย	0.00	1.67	0.11	4.17	9.51	0.00	0.00	0.00	0.00	15.47
101	เลี่ยน	0.00	0.50	0.44	0.00	13.42	0.00	0.00	0.00	0.00	14.36
102	เลื้อยควาย	3.03	1.22	0.15	9.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.14
103	ยางม่อน	2.00	1.03	0.21	8.82	0.00	1.67	0.00	0.00	0.00	13.72
104	ข้าวส้าน	0.00	0.00	0.29	0.00	13.40	0.00	0.00	0.00	0.00	13.69
105	เปาหนาม	0.00	0.00	0.00	5.42	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.43
106	มะชัก	0.00	0.62	0.00	8.02	4.72	0.00	0.00	0.00	0.00	13.35
107	ขี้หนอน	0.00	0.51	0.00	8.76	0.00	3.43	0.00	0.00	0.00	12.70
108	ส้านเห็บ	0.00	0.43	0.09	0.00	10.18	1.95	0.00	0.00	0.00	12.64
109	นวล	0.14	0.00	0.31	5.99	5.66	0.00	0.00	0.00	0.00	12.11
110	เหมือดคนตัวผู้	0.00	0.00	0.65	0.00	0.00	0.00	0.00	11.30	0.00	11.95
111	ไถ่ขาว	1.04	1.15	0.12	0.00	9.16	0.00	0.00	0.00	0.00	11.48
112	ผักขี้มด	0.58	1.15	0.62	0.00	8.77	0.00	0.00	0.00	0.00	11.11
113	เหมือดใบหอก	0.58	0.00	0.00	0.00	9.91	0.00	0.00	0.00	0.00	10.50
114	ตุ้มเต็น	0.00	0.00	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	0.00	0.00	10.03
115	ปอแดง	0.00	0.00	0.00	0.00	9.24	0.00	0.00	0.00	0.00	9.24
116	สลัดไค	0.47	0.00	0.00	7.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.42
117	เลียบเหยี่ยว	0.00	0.00	0.00	0.00	8.12	0.00	0.00	0.00	0.00	8.12

ตารางที่ 4-54 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อพันธุ์ไม้	มูลค่าไม้แยกตามขนาดและคุณภาพท่อนไม้ (บาท/ไร่)									รวม
		30-50			50-100			>100			
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	
157	มะไฟ	0.00	0.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.29
158	คำไก่	0.00	0.17	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.29
159	เส้เตอแกว	0.00	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.28
160	หนามแท่ง	0.00	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.27
161	ลิ้นจี่ป่า	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20
162	ยาแก้หลวง	0.00	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17
163	unknown2	0.00	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15
164	สลีนก	0.00	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13
165	กระพี้เครือ	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10
166	เค็ด	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09
167	สีพันลนจา	0.00	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06
	รวม	293.	445.9	63.8	7,454.0	5,870.4	754.7	32,088.0	15,621.5	1,279.6	63,871.5

หมายเหตุ ค่า 0.00 หมายถึง มีค่าน้อยกว่า 0.005 บาท/ไร่

4.2.3.2 มูลค่าคาร์บอนและธาตุอาหารที่สะสมในระบบนิเวศ

ตารางที่ 4-55 แสดงประมาณคาร์บอนและธาตุอาหารที่สะสมในระบบนิเวศ สำหรับมูลค่าของคาร์บอนและธาตุอาหาร ได้แสดงไว้ใน ตารางที่ 4-56

ปริมาณคาร์บอนในมวลชีวภาพและดินป่าใช้สอยมีค่า 69.01 และ 84.27 Mg/ha รวมปริมาณในระบบนิเวศเท่ากับ 153.28 Mg/ha ใช้อัตราค่าคาร์บอน 1.52 บาท/เมกกะกรัม คิดเป็นมูลค่า คาร์บอนทั้งหมด 233 บาทต่อเฮกแตร์ ในป่าอนุรักษ์มีประมาณคาร์บอนในมวลชีวภาพและในดิน 124.68 และ 332.71 Mg/ha รวมปริมาณในระบบนิเวศเท่ากับ 457.39 Mg/ha คิดเป็นมูลค่าคาร์บอนทั้งหมด 695 บาทต่อเฮกแตร์

ปริมาณไนโตรเจนในมวลชีวภาพและดินป่าใช้สอยมีค่า 312.95 และ 5,950 kg/ha รวมปริมาณในระบบนิเวศเท่ากับ 6,262.95 kg/ha ใช้อัตราค่าไนโตรเจน 26.09 บาท/กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า ไนโตรเจนทั้งหมด 166,505 บาทต่อเฮกแตร์ ในป่าอนุรักษ์มีประมาณไนโตรเจนในมวลชีวภาพและในดิน 124.68 และ 332.71 Mg/ha รวมปริมาณในระบบนิเวศเท่ากับ 457.39 Mg/ha คิดเป็นมูลค่าทั้งหมด 489,736 บาทต่อเฮกแตร์

สำหรับฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียมและแมกนีเซียม ไม่ได้ทำการวิเคราะห์ปริมาณทั้งหมดในดิน แต่วิเคราะห์เฉพาะรูปที่เป็นประโยชน์ต่อพืช เมื่อคำนวณรวมกับปริมาณที่

เป็นประโยชน์ในดินของๆ ไนโตรเจน (2 เปอร์เซ็นต์ของไนโตรเจนทั้งหมด) พบว่าป่าใช้สอยมีมูลค่า 57,345 บาทต่อเฮกเตอร์ ขณะที่ป่าอนุรักษ์มีค่า 47,933 บาทต่อเฮกเตอร์

ตารางที่ 4-55 ปริมาณคาร์บอนและธาตุอาหารในระบบนิเวศป่าชุมชน

ธาตุอาหาร	ชนิดป่า	มวลชีวภาพพันธุ์ไม้	ดิน (0-200 ซม.)		รวมทั้งระบบนิเวศ
			ปริมาณทั้งหมด	รูปที่เป็นประโยชน์	
1. คาร์บอน (Mg/ha)	ป่าใช้สอย	69.01	84.27		153.28
	ป่าอนุรักษ์	124.68	332.71		457.39
2. ไนโตรเจน (kg/ha)	ป่าใช้สอย	312.95	5,950.00	119.00	6,262.95
	ป่าอนุรักษ์	1,135.21	17,290.00	345.80	18,425.21
3. ฟอสฟอรัส (kg/ha)	ป่าใช้สอย	74.03		23.02	
	ป่าอนุรักษ์	134.89		65.70	
4. โพแทสเซียม (kg/ha)	ป่าใช้สอย	315.39		3,146.04	
	ป่าอนุรักษ์	563.10		2,264.19	
5. แคลเซียม (kg/ha)	ป่าใช้สอย	1,240.96		1,370.04	
	ป่าอนุรักษ์	2,237.75		885.00	
5. แมกนีเซียม (kg/ha)	ป่าใช้สอย	186.29		658.24	
	ป่าอนุรักษ์	333.34		330.81	

ตารางที่ 4-56 มูลค่าคาร์บอนและธาตุอาหาร (บาท/เฮกเตอร์) ในระบบนิเวศป่าชุมชน

ธาตุอาหาร	ชนิดป่า	มวลชีวภาพพันธุ์ไม้	ดิน (0-200 ซม.)		รวมทั้งระบบนิเวศ	
			ปริมาณทั้งหมด	รูปที่เป็นประโยชน์	ปริมาณทั้งหมด	ปริมาณรวมที่เป็นประโยชน์ในดิน
1. คาร์บอน	ป่าใช้สอย	104.90	128.09		232.99	232.99
	ป่าอนุรักษ์	189.51	505.72		695.23	695.23
2. ไนโตรเจน	ป่าใช้สอย	8,164.87	155,235.50	3,104.71	163,400.37	166,505.08
	ป่าอนุรักษ์	29,617.63	451,096.10	9,021.92	480,713.73	489,735.65
3. ฟอสฟอรัส	ป่าใช้สอย	1,931.44		600.59		600.59
	ป่าอนุรักษ์	3,519.28		1,714.11		1,714.11
4. โพแทสเซียม	ป่าใช้สอย	4,204.15		41,936.71		41,936.71
	ป่าอนุรักษ์	7,506.12		30,181.65		30,181.65
5. แคลเซียม	ป่าใช้สอย	7,160.34		7,905.13		7,905.13
	ป่าอนุรักษ์	12,911.82		5,106.45		5,106.45
5. แมกนีเซียม	ป่าใช้สอย	1,074.89		3,798.04		3,798.04
	ป่าอนุรักษ์	1,923.37		1,908.77		1,908.77
รวม	ป่าใช้สอย	22,640.58	155,363.59	57,345.19	163,633.35	220,978.54
	ป่าอนุรักษ์	55,667.73	451,601.82	47,932.91	481,408.96	529,341.87

4.3 การจัดการป่าชุมชนและแนวทางการปรับปรุง

ป่าชุมชนบ้านหนองเต่าเป็นป่าชุมชนต้นแบบที่เป็นที่ยอมรับของชุมชนชาวกะเหรี่ยงบนพื้นที่สูง ที่ผ่านมามีชุมชนจากพื้นที่ต่างๆ ได้เข้ามาศึกษาเรียนรู้เป็นจำนวนมาก ทั้งชนเผ่าบนพื้นที่สูง คนไทยพื้นเมือง นักศึกษา นักวิจัยและนักวิชาการ รวมทั้งชาวต่างประเทศที่เป็นชาวแคนาดา ชาวยุโรป เช่น ฝรั่งเศส อังกฤษ เป็นต้น ชาวเอเชีย ได้แก่ ญี่ปุ่น อินโดนีเซีย อินเดีย เป็นต้น อย่างไรก็ตามการจัดการป่าชุมชนของบ้านหนองเต่ายังไม่มีกฎหมายรองรับอย่างถูกต้อง เนื่องจากเป็นชุมชนในพื้นที่ต้นน้ำลำธาร (ลุ่มน้ำชั้นที่ 1) ซึ่งเป็นเขตป่าอนุรักษ์

4.3.1 การจัดการป่าชุมชนในอดีต

ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการป่าชุมชนในอดีตของบ้านหนองเต่าได้มีผู้รวบรวมไว้เป็นเอกสาร (โครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้วัฒนธรรมภูมิปัญญาชุมชน, 2548; กุลพรรณและอลิษา, 2548; ธนศ, 2551) ประกอบด้วย รูปแบบการจัดการป่าโดยใช้ความรู้ภูมิปัญญาเดิมในการฟื้นฟูป่าธรรมชาติโดยไม่ต้องปลูก การจำแนกเขตป่าอนุรักษ์ เขตป่าใช้สอย เขตพื้นที่ไร่มนเวียน ระเบียบข้อปฏิบัติกฎเกณฑ์ของชุมชน พิธีกรรม เป็นต้น ความเชื่อ แนวคิดของชุมชนและการรู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติโดยปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อควรปฏิบัติและข้อห้ามของชุมชนทำให้เกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนสืบต่อมา

4.3.1.1 ประวัติความเป็นมา

เดิมที่บ้านหนองเต่าและบริเวณใกล้เคียงนี้ คนเฒ่าคนแก่เล่าว่ามีชุมชนลัวะอาศัยอยู่มาก่อนและมีร่องรอยของวัดร้าง ตั้งแต่สมัยที่ลัวะเคยอาศัยอยู่มาก่อน ซึ่งมีเศษเครื่องปั้นดินเผา ถ้วยชาม กระจาดกระจายอยู่ทั่วไปว่า “วะคว๊ะ” หรือวัดร้างในภาษาท้องถิ่น ซึ่งร่องรอยหรือการใช้ประโยชน์เหล่านี้น่าจะมีอายุไม่ต่ำกว่า 500 ปีมาแล้ว หลังจากที่ชุมชนลัวะได้อาศัยอยู่และใช้ประโยชน์จากพื้นที่ผ่านช่วงเวลาหนึ่ง ก็เกิดเหตุการณ์ที่กลายเป็นตำนานเล่าต่อกันว่า “เลอพะโตะเออะโก่วา” หรือก้อนหินไล่กินลัวะซึ่งเกิดจากการที่ชาวลัวะเองกระทำผิดประเพณี ความเชื่อ จนถูกก้อนหินไล่กิน แต่จากสภาพพื้นที่บริเวณบ้านหนองเต่า ที่มีสภาพเหมือนภูเขาหินโคลน อาจเป็นเพราะดินโคลนถล่ม แผ่นดินไหวหรือฝนตกหนักติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน ซึ่งพัดเอาภูเขาหินจากหน้าผาลงมาเป็นบริเวณกว้าง ทำให้ภูเขามีลักษณะแหวกและที่ราบท้ายลำห้วยบางจุดก็มีลักษณะเหมือนดินที่ถูกกองพะเนินหน้ามีลักษณะโปร่ง ลักษณะที่แตกต่างกันนี้เห็นได้ชัดเจน เช่นบริเวณห้วยเพาะดำโก๊ะหรือห้วยแม่สะป๊อกบางจุด ซึ่งเหตุการณ์นี้เองที่ทำให้ชุมชนลัวะต้องอพยพหลบหนีและคาดว่าส่วนหนึ่งอาจจะหายไปกับภัยพิบัติที่เกิดขึ้น แล้วก็ทิ้งไว้เพียงพื้นที่รกร้างว่าง

เปล่า แล้วชุมชนปวาเกอญอก็ได้อพยพเข้ามาแทนที่ ซึ่งอพยพขึ้นมาตามลำห้วยสองสายหลักคือน้ำขุนแม่วางและน้ำแม่เตียน แล้วก็แยกย้ายกระจัดกระจายตามเครือญาติตามพื้นที่ไร้หมุนเวียนเพราะเดิมที ทำไร้หมุนเวียนเป็นหลัก ซึ่งกว่าจะรวมกันเป็นห่อบ้านหรือป่อกบ้านที่อาศัยอยู่บริเวณนี้ ก็มาจากที่หลากหลาย เฉพาะที่สามารถรวบรวมได้จากการสอบถามคนเฒ่าคนแก่ มีทั้งหมด 8 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 กลุ่มดั้งเดิมที่อาศัยอยู่บริเวณนี้แต่อยู่ในลักษณะหมุนเวียน ย้ายที่อยู่ไปตามพื้นที่ไร้เวียนไป เวียนมา ไม่ยึดติดกับสถานที่ใด สถานที่หนึ่ง

กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่อพยพขึ้นมาตามลำห้วยน้ำวางหรือพื้นราบโดยตรง แถวๆ บ้านหนองเย็นหนองบอน (อยู่ใกล้กับที่ตั้งอำเภอแม่วางในปัจจุบัน) บ้านปางเดิมขึ้นมาเรื่อยๆ จากคำบอกเล่าเดิมทีกลุ่มคนเหล่านี้ก็เคยอาศัยอยู่บริเวณบ้านหนองเต๋ามาครั้งหนึ่ง แต่ช่วงหนึ่งกลุ่มเครือญาตินี้ถูกเกณฑ์ให้เข้าไปเป็นไพร่ในเมืองหลวงเนื่องจากไม่มีกำลังจ่ายค่ารายหัว (ส่วย)

กลุ่มที่ 3 กลุ่มที่มาจากเมืองแจ่ม (อ.แม่แจ่ม)

กลุ่มที่ 4 กลุ่มที่มาจาก ต.บ่อแก้ว อ.สะเมิง ส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มที่เดินทางมาค้าขายเสี่ยงโชค จนในที่สุดก็ได้เป็นเขยและตั้งรกรากอยู่ที่บ้านหนองเต๋

กลุ่มที่ 5 กลุ่มที่มาจากบ้านห้วยหยวก ซึ่งเป็นกลุ่มที่อาศัยอยู่บริเวณลุ่มน้ำวาง

กลุ่มที่ 6 กลุ่มที่มาจาก ต. แม่เกื อ. ขุนยวม จ.แม่ฮ่องสอน

กลุ่มที่ 7 กลุ่มที่มาจากบ้านขุนป้วย บ้านโป่ง

กลุ่มที่ 8 กลุ่มที่อพยพมาเป็นเครือญาติ จากบ้านแม่สะป่อก สบน้ำแม่สะป่อก

ซึ่งทั้งแปดกลุ่มนี้เท่าที่รวบรวมได้บางกลุ่มได้เข้ามาอยู่ก่อน บางกลุ่มก็เข้ามาอยู่ภายหลัง และตั้งหมู่บ้านที่ไม่ถาวรมาก โดยมีการหมุนเวียนที่อยู่อย่างสม่ำเสมอ แต่การอพยพเคลื่อนย้ายจะไม่ออกไปนอกพื้นที่ห่างไกลมากนัก แต่จะอยู่ในบริเวณบ้านหนองเต๋ นับย้อนหลังไปตั้งแต่มีชุมชนเข้ามาอยู่บริเวณนี้จะมีอายุไม่ต่ำกว่า 200 ปีมาแล้ว นับรวมบ้านร้างที่คนเคยอยู่และหมุนเวียนเปลี่ยนไปมาประมาณ 12 จุด

เมื่อ ค.ศ. 1908 (พ.ศ. 2451) หรือ 103 ปีก่อน รัฐบาลไทยได้เปิดสัมปทานไม้ให้บริษัทอังกฤษ ชาวบ้านเริ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมซึ่งจากเดิมไม่เคยรู้ว่าต้นไม้สามารถนำมาแปรรูปเป็นไม้แผ่นและขายเป็นเงินได้ บริษัททำไม้ก็เปิดรับสมัครหาลูกจ้าง โดยเฉพาะคนที่มีช้าง ซึ่งปวาเกอญอเองส่วนใหญ่ที่เลี้ยงช้างก็นำช้างออกมารับจ้างชักลากขนไม้ คนไทยเองก็เริ่มเกิดขบวนการไม้เถื่อนขึ้นต้นไม้ขนาดใหญ่ขนาดเล็กก็ไม่สนเพียงพขอให้สามารถแปรรูปแล้วขายเป็นเงินก็พอ จนต้นไม้ขนาดใหญ่เริ่มหมดไป

นอกจากนั้นยังมีคนอีกกลุ่มที่ชาวบ้านเรียกว่า “แซ่” หรือ “ม้ง” ตามภาษาสากลที่เข้ามาในชุมชนโดยมาพร้อมกับเมล็ดพันธุ์ซึ่งมีทั้งผัก ข้าวโพด ซึ่งมีลักษณะที่ต่างจากที่ชาวบ้านเคยพบมา

ส่วนใหญ่จะกินข้าวโพดเป็นอาหารหลักและมีหิบนบข้าวโพดด้วย นอกจากนั้นยังมี “เมล็ดฝิ่น” พืชที่ปลูกที่สุดที่เคยมีมา เมื่อเกิดความสัมพันธ์กันมากขึ้น ก็เกิดการแลกเปลี่ยนเมล็ดพันธุ์กันและสิ่งสำคัญยิ่งคือคนที่มิเหล่านีมี “ใบอนุญาตปลูกฝิ่น” ซึ่งกำกับภาษีจากหน่วยงานของรัฐถูกต้องตามกฎหมาย นานวันชาวบ้านส่วนหนึ่งก็หลงเซฟ ควันที่พ่นออกมาไล่แมลงรบกวนได้ดีนัก ด้วยยังเป็นชาชนานนอกแก่ได้สารพัดโรค ปวดหัว เป็นไข้ ปวดท้อง ฯลฯ ความเชื่อมั่นต่อยาและกลุ่มคนเหล่านีก็มากขึ้นตามลำดับไม่เพียงเท่านั้น บ้างก็เริ่มติดงอมแงมเงินหรือยาสามารถเป็นข้อแลกเปลี่ยนกับกำลังกายหรือแรงงานที่ตัวมีอยู่ นอกจากนั้นยังรับจ้างขนไม้เถื่อนเป็นบางส่วนและรับจ้างถางพื้นที่บริเวณขุนห้วยแม่สะป๊อกอย่างกว้างขวาง ปาความเชื่อ ปาหวงห้าม แม้จะยังศักดิ์สิทธิ์แต่น้อยลงมากกว่าก่อนหน้านี้ บางส่วนกลายเป็นไร่ฝิ่น ชาวบ้านส่วนหนึ่งก็ขัดแย้งแตกคอกัน เกิดการลักขโมย สัตว์ สิ่งของ ไม้เว้นแม่แต่ข้าวที่ตากหลังฤดูเกี่ยว ก็หายวับไปกับตา

ปี พ.ศ. 2515 หน่วยจัดการต้นน้ำที่ 5 สำนักอนุรักษ์ กรมป่าไม้ ได้มาสำรวจและดำเนินการปลูกสวนป่าในเขตพื้นที่ตำบลแม่วิน อำเภอแม่วาง โดยได้เข้ามาปลูกในบริเวณป่าเสื่อมโทรมหรือบริเวณที่เคยเป็นไร่ร้างของชาวบ้าน ผลการปฏิบัติงานในพื้นที่ระยะเวลากว่า 5-10 ปี ทำให้ไม้สนสามใบเจริญเติบโตขึ้นเป็นต้นไม้ และมีเนื้อที่ประมาณ 50-100 ไร่ และที่ไม้สนสามใบไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ยังคงมีสภาพเป็นทุ่งหญ้าจนถึงปัจจุบัน

ปี พ.ศ. 2517 รัฐได้กระจายงบประมาณส่วนต่างๆ ไปยังชนบทโดยตัดถนนเข้าหมู่บ้าน สมัยรัฐบาลสีหะกุล ปรามิทธิ การกระจายครั้งนี้ต่อมาไม่นานนัก พื้นที่ปลูกฝิ่นก็ขยายออกไปอย่างกว้างขวาง เพราะมึงมีกำลังจัดซื้อจัดจ้าง ประกอบกับคนภายนอกที่มาจากพื้นที่ราบเห็นกำไรเป็นกอบเป็นกำจากการทำไร่ฝิ่นก็เริ่มมาลงทุน ช่วงนั้นเองที่พื้นที่อำเภอจอมทองและหลายจุดในตัวเมืองมีการเปิดโรงสูบฝิ่นอย่างถูกกฎหมาย จึงส่งผลให้เกิดการขยายพื้นที่มากขึ้นอีก ผลกระทบที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานั้นที่เห็นชัดเจน คือ

- (1) พื้นที่ป่าดิบเขาที่มีความอุดมสมบูรณ์สูงถูกเปลี่ยนเป็นไร่ฝิ่น เพราะฝิ่นชอบอากาศชื้นและหนาวเย็น
- (2) มีการล่าสัตว์ป่ามาก โดยที่ “อาซัว” คนหนึ่งซึ่งเป็นชาวม้งที่ปลูกฝิ่นได้ฆ่าวัว กระตัง เป็นจำนวนถึง 80 ตัว และยังมีกลุ่มคนเมืองเข้ามาล่ากระตัง กวางและคลั่งช้างอยู่นานหลายๆ เดือน
- (3) มีการขโมย วัว ควาย ของมีค่า รวมทั้งรวงข้าวที่ตากไว้หลังช่วงเวลาเกี่ยว
- (4) เกิดน้ำหลากครั้งรุนแรงภายหลังฝนตกหนักติดต่อกันหลายวัน ทำให้ท่อนซุงจำนวนมากไหลทะลักลงมาตามลำห้วยและทำให้เด็กเสียชีวิตหนึ่งคน

- (5) ชาวบ้านคนหนึ่งชื่อว่า “ปอคือซอ” เข้าไปเก็บข้าวโพดในไร่ฝิ่น แล้วถูกกับดักของชาวม้ง ซึ่งวางไว้สำหรับดักพวกเสือ กวางและเก้ง จนทำให้เสียชีวิต

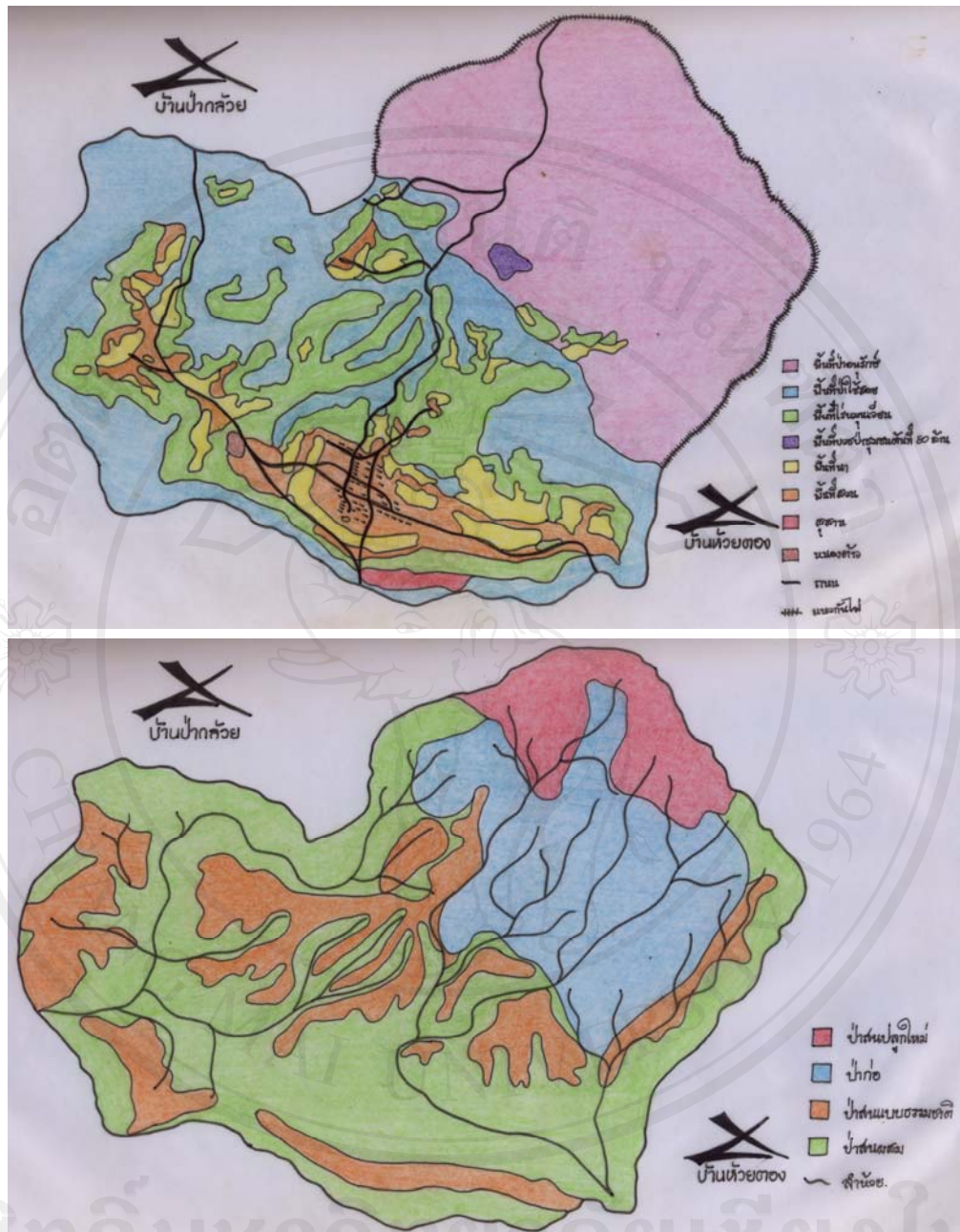
ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตั้งแต่การสัมปทานไม้ ขบวนการไม้เถื่อนมาถึงฝิ่นเสรี เหล่านี้ขึ้นอยู่กับความเชื่อและการควบคุมของชุมชนเล็กๆ แห่งนี้ เมื่อแรงงานหลักของครอบครัว กลับไม่อยู่กับครอบครัว โดยออกไปรับจ้างบ้าง ตัดฝิ่นบ้าง ไร่นา งานบ้านจึงตกเป็นภาระของผู้เป็นแม่ เด็กตัวเล็กๆ หล้ารักขึ้นแซมต้นข้าว ข้าวที่พอจะเหลือเก็บไว้บ้างก็ถูกขโมย เวลาแห่งความยากแค้นยังไม่ผ่าน ก็ถูกระรอกด้วยภัยพิบัติที่มนุษย์ได้ก่อขึ้น คือสงครามโลกครั้งที่ 2 (หรือ 50 ปี ก่อน) เมื่อนักรบชาวญี่ปุ่นเดินทางผ่านชุมชนบ้านหนองเต่า ปู่เจ๊ะเซอ เล่าว่าช่วงเวลานั้นต้องอดอยากมากที่สุดที่เคยมีและเมื่อครบ 4 ปีนักรบชาวญี่ปุ่นก็กลับมาอีกครั้ง แต่แตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง บ้างก็เจ็บคอบประคับประคองกัน บ้างก็ถอดเสื้อที่มีอยู่เพียงผืนเดียว เอาปิ่น เพื่อแลกกับข้าว คนที่ไม่มีอะไรติดตัวก็ขอล้างถ้วยๆ ที่อยู่บนคันกิน แม้เหตุการณ์นี้จะผ่านไปนานแต่คนรุ่นเก่าๆ ที่ประสบกับเหตุการณ์ไม่เคยลืมมันเลย

4.3.1.2 รูปแบบการจัดการป่าชุมชน

จากผลกระทบที่เกิดขึ้นชาวบ้านส่วนหนึ่งที่มองเห็นการเปลี่ยนแปลง ก็เริ่มรู้สึกเคืองใจเป็นอย่างมากและสมัชชาขุนนางเป็นผู้ใหญ่บ้างก็เริ่มแสดงท่าทีแบบไม่พอใจ มีการบนบานเจ้าที่เจ้าทางเพื่อไม่ให้ฝิ่นบริเวณนี้ได้ผลผลิตบ้าง มีการแกล้งคนบ้างและท้ายสุดชาวบ้านก็รวมตัวกันเพื่อผลักดัน กลุ่มคนทั้งจากภายนอกส่วนหนึ่ง ม้งและแม้กระทั่งคนในชุมชนเองให้ย้ายออกไปจากพื้นที่ป่าขุนแม่สะป็อก แต่ก็ไม่สามารถไปชะงักได้เพียงยังมีการแอบลักลอบปลูกฝิ่นอยู่เรื่อยๆ แต่ที่สำคัญคือ ม้งและนายทุนที่ยอมย้ายออกไปจากพื้นที่ขุนแม่สะป็อก นับระยะเวลารวมกันเฉพาะที่กลุ่มม้งเข้ามาอยู่บริเวณขุนแม่สะป็อกแล้วย้ายออกไปเป็นระยะเวลา 20 ปี

ความรู้ในการฟื้นป่าธรรมชาติโดยไม่ต้องปลูกของชาวบ้านหนองเต่า เป็นอีกความรู้หนึ่งในหลายๆ ความรู้ที่ได้รับการส่งสมถายทอดมาแล้วหลายชั่วอายุคน จากวิถีชีวิตที่สัมพันธ์ใกล้ชิดอยู่กับป่า ทำให้ชาวบ้านได้มีโอกาสดึงดูด ทดลองและเรียนรู้จากของจริงที่เกิดขึ้น จึงเกิดความเข้าใจสภาพความเป็นธรรมชาติว่าสามารถฟื้นฟูได้ด้วยตัวเองและความรู้ดังกล่าวได้ถูกนำมาใช้ในการจัดการป่าอย่างเงียบๆ เป็นที่รับรู้กันภายในท้องถิ่นเท่านั้น ไม่ได้มีการเผยแพร่สู่สาธารณชนภายนอก

ในชุมชนบ้านหนองเต่ามีบุคคลที่ได้รับการยกย่องระดับชาติ คือ หลงจอนิ โอ้อือฮา ครูภูมิปัญญาไทย รุ่นที่ 1 ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การที่หลงจอนิเกิดและเติบโตกับป่าทำให้มีความรัก ความผูกพันกับป่าและวิถีชีวิตของชาวปาวาเกอญอย่างแนบแน่น ปี พ.ศ. 2516 จึงได้ชักชวนชาวปาวาเกอญบ้านหนองเต่าและชุมชนใกล้เคียงร่วมมือกันพิทักษ์ป่าไม้ของ



รูปที่ 4-43 แผนที่การจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดิน (บน)
และ (ล่าง) ลักษณะของป่าไม้ ในอดีต(กุลพรรณและอลิษา, 2548)

ชุมชน โดยเริ่มมีการอนุรักษ์ไว้ ควบคู่กับการสร้างกิจกรรมการพัฒนา โดยพบรูปแบบของการจัดการป่าชุมชนบ้านหนองเต่าแบ่งออกเป็น 3 เขตด้วยกัน คือ เขตป่าชุมชนอนุรักษ์ เขตป่าชุมชนเพื่อการใช้สอยและเขตพื้นที่การเกษตรไร่มนุญเวียน ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

(1) เขตป่าอนุรักษ์ของชุมชน

ชุมชนบ้านหนองเต่าได้กันเขตป่าอนุรักษ์ซึ่งมีสภาพป่าที่สมบูรณ์ประมาณ 4,000 ไร่ ส่วนใหญ่เป็นสภาพป่าสนเขาประมาณ 3,000 ไร่ และป่าดิบเขาประมาณ 1,000 ไร่ จากการสอบถามผู้นำชุมชนเกี่ยวกับความรู้และแบบแผนทางวัฒนธรรมในการจัดการป่าของชาวบ้านพบว่า มีลักษณะดังนี้

ก. กรณีป่าธรรมชาติดั้งเดิม

ป่าดิบเขาบริเวณยอดดอยซึ่งเป็นผืนป่าดั้งเดิมจำนวนประมาณ 200 ไร่ เป็นผืนป่าที่ชาวบ้านไม่ได้ใช้ประโยชน์โดยตรง เพราะชาวบ้านเห็นว่าเป็นเขตขุนน้ำ จึงไม่อนุญาตให้ใครเข้ามาทำลาย ทำให้ป่าธรรมชาติในบริเวณนี้มีสภาพป่าที่อุดมสมบูรณ์ มีไม้ขนาดใหญ่ สลับกับขนาดกลาง ขนาดเล็กเป็นจำนวนมาก ลักษณะโครงสร้างดังกล่าวแม้จะไม่มีการใช้ประโยชน์จากมนุษย์โดยตรง แต่โดยธรรมชาติของป่าเองแล้ว ก็มีการเปลี่ยนแปลงสภาพภายในอยู่ตลอดเวลา เมื่อต้นไม้ที่สูงใหญ่ มีอายุมากก็ตายไป หรืออาจเกิดจากโรคบางอย่างเช่น เช่น โคนค้ำหรือแมลงเจาะลำต้น จากสภาพดังกล่าวชาวบ้านเห็นว่าการช่วยป้องกันไฟป่าในป่าดิบเขาเป็นเงื่อนไขสำคัญในการรักษาสภาพป่าให้คงสภาพเดิมได้มากที่สุด จึงมีมาตรการในการป้องกันไฟป่าเขตนี้อย่างรัดกุมและจริงจัง ในขณะเดียวกันก็ห้ามไม่ให้มีการตัดไม้ในเขตขุนห้วยผืนนี้เพราะเกรงผลกระทบที่มีต่อปริมาณน้ำที่ไหลหล่อเลี้ยงในชุมชน

ข. การฟื้นฟูสภาพป่าบริเวณไร่ฝิ่นเก่า

จากพื้นที่ป่าดิบเขาในป่าชุมชนประมาณ 1,000 ไร่ เป็นป่าดั้งเดิมประมาณ 200 ไร่ และพื้นที่เคยทำไร่ฝิ่นประมาณ 800 ไร่ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวได้ถูกราชการนำไปปลูกสวนป่าสนสามใบประมาณ 400 ไร่ และเป็นพื้นที่ที่ชาวบ้านปล่อยให้เกิดการฟื้นตามธรรมชาติประมาณ 400 ไร่ ในช่วงก่อนปี พ.ศ. 2515 ชาวบ้านจะปล่อยให้พื้นที่ปลูกฝิ่นรกร้างว่างเปล่า ให้เป็นทุ่งหญ้าสำหรับเลี้ยงสัตว์และมักเกิดไฟป่าทำให้พื้นที่บริเวณนั้นเต็มไปด้วยหญ้าคาและต่อมาหลังปี พ.ศ. 2515 เมื่อกรมป่าไม้เริ่มเข้ามายึดเอาพื้นที่ว่างเปล่าเพื่อปลูกสวนป่า ชาวบ้านกลัวจะสูญเสียพื้นที่เลี้ยงสัตว์และกลัวว่าการตั้งแคมป์สวนป่าบริเวณขุนห้วยจะทำให้พื้นที่ชาวบ้านใช้อยู่ประจำสกปรก ชาวบ้านจึง

ต่อรองไม่ให้กรมป่าไม้ นำพื้นที่ประมาณ 400 ไร่ ไปปลูกสวนป่าสำเร็จ ชาวบ้านจึงเข้าไปจัดการในลักษณะเอื้ออำนวยให้เกิดการฟื้นฟูสภาพเป็นป่าธรรมชาติ โดยทำความเข้าใจกันไม่ให้คนในชุมชนเข้าไปทำการเกษตรส่วนบุคคล เมื่อเริ่มเข้าใจก็เริ่มจัดการกับไฟป่าในช่วงปี พ.ศ. 2528 โดยเริ่มจากการห้ามจุดไฟเผาป่าหากฝ่าฝืนจับได้จะถูกลงโทษจากชุมชน ต่อมาปี พ.ศ. 2537 เริ่มทำแนวกันไฟป้องกันไฟป่าแนวเขตป่าที่ชุมชนช่วยกันดูแลประมาณ 10 กม. และช่วยกันดับไฟเมื่อพบเห็นการเกิดไฟ นอกจากนั้นยังให้วัว ควายเป็นเครื่องมือในการกำจัดหญ้าคาให้ลดน้อยลงและเป็นตัวช่วยเร่งให้เกิดการฟื้นป่าตามธรรมชาติ

ค. กรณีพื้นที่ป่าหญ้า

จากการสอบถามประวัติความเป็นมาของพื้นที่ป่าหญ้าบริเวณคอยช้าง จากผู้อาวุโสในหมู่บ้านเล่าว่า ป่าบริเวณนี้มีลักษณะเป็นป่าทุ่งหญ้าอย่างนี้มาเป็นระยะเวลานานนับร้อยปีแล้ว ผู้อาวุโสหลายคนได้เล่าว่าตั้งแต่เกิดมา ตอนเป็นเด็กก็เห็นป่าบริเวณนี้ก็มีสภาพเป็นป่าหญ้าในลักษณะเช่นนี้ จึงถือว่าป่าทุ่งหญ้าเป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศในเขตพื้นที่ชุมชนบ้านหนองเต่าที่ผสมผสานกับป่าประเภทอื่นๆ

ง. กรณีการปลูกสวนป่าของกรมป่าไม้

ชาวบ้านได้เข้ามาจัดการป่าที่ปลูกโดยกรมป่าไม้ แต่เนื่องจากมักเกิดไฟไหม้ประจำทำให้ไม่สนใจส่วนใหญ่เริ่มขึ้นต้นตายเป็นจำนวนมาก ประกอบกับลักษณะพื้นที่ปลูกส่วนใหญ่ลาดชันและมักมีลมแรงเมื่อเกิดไฟป่า ชาวบ้านได้ปรับเปลี่ยนสภาพโครงสร้างป่าด้วยการฟันตัวเข้าสู่ป่าธรรมชาติโดยให้มีไม้ป่าธรรมชาติเข้าไปแทรกตัวมากขึ้นและคาดว่าหากได้รับการจัดการที่ดีสภาพป่าปลูกก็สามารถกลายเป็นป่าธรรมชาติได้ในระยะต่อมา

(2) เขตป่าชุมชนเพื่อการใช้สอย

หลังจากปี พ.ศ. 2536 เป็นต้นมาชาวบ้านได้กำหนดขอบเขตการใช้สอยเฉพาะภายในพื้นที่ประมาณ 1,500 ไร่ ซึ่งชาวบ้านมีความจำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยทรัพยากรป่าไม้ ในลักษณะของการใช้เพื่อทำกิจกรรมต่างๆ เช่น ไม้ฟันหุงต้มอาหาร ให้ความอบอุ่นและสร้างบ้านเรือน

ก. กรณีป่าเต็งรัง

ป่าเต็งรังในเขตบ้านหนองเต่ามีจำนวนประมาณ 200 ไร่ ลักษณะทั่วไปจะเป็นป่าโปร่งมีต้นไม้ขนาดเล็กและขนาดกลางขึ้นกระจัดกระจาย พื้นป่าไม่รกทึบ มีหญ้าชนิดต่างๆ ขึ้นอยู่ทั่วไป

ป่าบริเวณนี้ในอดีตเคยเป็นพื้นที่ทำไม้เถื่อนขายและมักประสบปัญหาไฟไหม้เป็นประจำ ทำให้ไม้เจริญเติบโตได้ช้าๆ แต่หลังปี 2528 เป็นต้นมาไฟป่าในบริเวณนี้ก็ลดความรุนแรงลง เพราะการควบคุมของชุมชน ชาวบ้านได้ดำเนินการช่วยให้ความสามารถในการทดแทนของป่าผืนนี้มีความเป็นไปได้สูงโดยการวางแผนป้องกันไฟป่า หากเกิดไฟไหม้ที่รุนแรงก็จะช่วยกันดับเพื่อให้ลุกลามไม่ได้ มีโอกาสรอดสูงขึ้น

ข. กรณีป่าดิบเขาที่มีสนขึ้นปะปน

ชาวบ้านได้เข้ามามีส่วนอย่างมากในการจัดการสภาพป่าสน โดยหลักการสำคัญคือพิจารณาไม่ให้ไม้สนกลายเป็นไม้หลักชนิดเดียวอย่างมากเกินไป ขณะเดียวกันไม้สนก็จะขยายตัวรุกไปในอาณาบริเวณอื่น ซึ่งจะทำให้โครงสร้างป่าขาดความหลากหลาย ดังนั้นชาวบ้านจึงเลือกที่จะตัดไม้สนออกบ้างทั้งในช่วงที่ยังไม่เต็มทีและเมื่อโตแล้ว เพื่อเปิดโอกาสให้ไม้ชนิดอื่นได้ขึ้นมา

(3) เขตพื้นที่ไร่หมุนเวียน

การทดแทนในพื้นที่ไร่หมุนเวียนของชาวบ้านเป็นการจัดการเพื่อให้เกิดการทดแทนแบบวนกลับ ภายหลังจากการใช้พื้นที่เพื่อทำการเกษตรปลูกข้าวไร่และพืชต่างๆ เสร็จสิ้นแล้วชาวบ้านจะปล่อยให้กระบวนการฟื้นตัวของพื้นที่ป่าเกิดขึ้นเองประมาณ 5-8 ปี โดยเริ่มจากขั้นตอนการเบิกนำ (Pioneer phase) แล้วขยับไปสู่ขั้นการสร้างตัว (Building phase) แล้วขยับขึ้นเจริญเติบโต (Mature phase) และขยับไปสู่การสลายตัวชั่วคราวอีกครั้งหนึ่ง (Degenerate phase) โดยที่ชาวบ้านจะกลับมาถางป่าเพื่อการทำไร่ต่อไปอีกครั้ง ปัจจุบันมีพื้นที่ในลักษณะไร่หมุนเวียนประมาณ 300 ไร่ โดยชุมชนจะมีการใช้พื้นที่ในการปลูกข้าวไร่ประมาณ 50-70 ไร่ในแต่ละรอบปี

4.3.1.3 ปัญหาการจัดการป่าชุมชน

ปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงแรกของการจัดการชุมชนที่สำคัญ มี 2 ประเด็น คือ (1) ความขัดแย้งระหว่างหมู่บ้านใกล้เคียงเกี่ยวกับการแบ่งเขตพื้นที่ป่าชุมชน ซึ่งเกิดจากแนวคิดที่แตกต่างกันในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำ และ (2) ความขัดแย้งกับหน่วยงานของกรมป่าไม้ เนื่องจากรัฐมนตรีโยบาย เตรียมประกาศให้พื้นที่ต้นน้ำลำธารในลุ่มน้ำแม่วางและพื้นที่อื่นๆ ในภาคเหนือให้เป็นเขตป่าอนุรักษ์ โดยเฉพาะเขตอุทยานแห่งชาติขุนขานที่ทับซ้อนกับที่ดินทำกิน ที่อยู่อาศัย ป่าอนุรักษ์ตามความเชื่อและป่าใช้สอยของชุมชน วิธีการจัดการป่าอนุรักษ์ของรัฐ ยังขัดกับวัฒนธรรม วิถีชีวิตของชุมชนอย่างมากอีกด้วย ทำให้ชาวบ้านเกิดความตื่นตัวมากขึ้น เฉพาะอย่างยิ่ง

เมื่อได้เห็นตัวอย่างความล้มเหลวของการอพยพชาวบ้านออกจากเขตอุทยานดอยหลวง มาอยู่ในพื้นที่รองรับในพื้นที่จังหวัดลำปาง

4.3.2 การจัดการป่าชุมชนในปัจจุบัน

การจัดการป่าในอดีตได้พัฒนาการมาเรื่อยๆ โดยผ่านปัญหาต่างๆ เช่น เมื่อกำหนดว่าเขตป่าอนุรักษ์ห้ามล่าสัตว์โดยเด็ดขาด คนที่เคยไปล่าสัตว์บ่อยๆ มีการฝ่าฝืนกฎระเบียบอยู่บ่อยครั้ง บางคนเข้าไปลักลอบตัดฟันไม้ในเขตป่าอนุรักษ์ เป็นต้น แต่เป็นเพียงคนส่วนน้อยในหมู่บ้าน คนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจัดการของคณะกรรมการหมู่บ้าน อย่างไรก็ตามคณะกรรมการหมู่บ้านก็สามารถจัดการกับคนกลุ่มคนที่กระทำผิดได้

4.3.2.1 องค์การชุมชนและการบริหาร

(1) ประชากร

บ้านหนองเต่าถูกตั้งเป็นหมู่บ้านถาวรในสถานที่ปัจจุบันเมื่อ พ.ศ. 2513 มีการรวมห้วยหมู่บ้านที่อยู่ใกล้กันอีก 3 ห้วยมาเข้าด้วยกัน ปัจจุบันมีจำนวนประชากร (ข้อมูลจากสถานีอนามัยบ้านหนองเต่า) ดังนี้

1. จำนวนหลังคาเรือน	171	หลังคาเรือน
2. ประชากรทั้งหมด	811	คน
2.1 ประชากรชาย	430	คน
2.2 ประชากรหญิง	381	คน
3. เด็กอายุ 0-72 เดือน	90	คน
4. ประชากรอายุ 40 ปีขึ้นไป	202	คน
5. ผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป)	52	คน

ปัจจุบันมีนายภักดี จ่อแฮเกว เป็นผู้ใหญ่บ้านและนายชัยนคร ดุเจโตะ เป็นผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านองค์กรและกลุ่มในชุมชนบ้านหนองเต่าที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีทั้งของรัฐและเป็น NGOs ซึ่งประกอบด้วย หน่วยงานต่างๆ เกี่ยวกับการศึกษา ศาสนาและสุขอนามัยในชุมชน มีดังนี้

(ก) โรงเรียนบ้านหนองเต่า

ก่อสร้างมาเมื่อปี พ.ศ. 2516 ตามพระราชดำริของสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ในคราวเสด็จเยี่ยมชาวบ้านเมื่อ พ.ศ. 2515 โดยระยะแรกเปิดสอนถึงระดับประถมศึกษาปีที่ 4

ปัจจุบันได้ขยายการศึกษาถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยรับเด็กตั้งแต่ชั้นอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีพื้นที่ 6 ไร่เศษ



รูปที่ 4-44 อาศรมพระธรรมจาริก (ซ้าย) และ โบสถ์คาทอลิก (ขวา)

(ข) สถานีอนามัย

ก่อตั้งมาพร้อมกับ โรงเรียนบ้านหนองเต่า เป็นสถานีอนามัยขนาดกลางและเป็นสถานีแห่งแรกและแห่งเดียวที่ตั้งอยู่บนคอยในเขตตำบลแม่วิน

(ค) อาศรมพระธรรมจาริก (ที่พักสงฆ์)

ก่อตั้งมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2514 โดยเจ้าหน้าที่ของศูนย์พัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขา โดยได้นิมนต์พระธรรมจาริกจากวัดศรีโสดามาอยู่ประจำในหมู่บ้านตามความต้องการของชาวบ้านที่นับถือศาสนาพุทธ

(ง) โบสถ์คาทอลิก

ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2514 ได้มีการก่อสร้างโบสถ์คริสต์ขึ้นเป็นครั้งแรก ซึ่งก่อนหน้านี้ชาวบ้านที่นับถือศาสนาคริสต์จะไปร่วมพิธีกรรมทางศาสนาที่โบสถ์บ้านห้วยตอง

(2) กลุ่มต่างๆ ในชุมชน

กลุ่มต่างๆ ที่อยู่ในชุมชนบ้านหนองเต่ามีหลายประเภทมีทั้งหน่วยงานจากภายนอกมาจัดตั้งให้และจัดตั้งขึ้นเองในชุมชนทั้งเพื่อการแก้ปัญหาของชุมชนและเพื่อเข้มแข็งของชุมชน ดังนี้

(ก) กลุ่มพ่อบ้าน (คณะกรรมการหมู่บ้าน)

(ข) กลุ่มแม่บ้าน

(ค) กลุ่มหนุ่มสาว

(ง) เครือข่ายจัดการทรัพยากรกลุ่มน้ำวาง

(จ) กลุ่มธนาคารข้าว

(ฉ) กลุ่มสหกรณ์เครดิตยูเนียน

4.3.2.2 รูปแบบการจัดการ

(1) กฎระเบียบของหมู่บ้าน

การจัดการก่อสร้างคราวโลกครั้งที่ 2 หรือประมาณปี พ.ศ. 2488 การอยู่ร่วมกันส่วนใหญ่ จัดตามระบบความเชื่อ โดยมีจารีต ประเพณี เป็นแนวปฏิบัติซึ่งครอบคลุมไปทั้งการดำเนินวิถีชีวิต ตั้งแต่ระดับครอบครัว เครือญาติและระดับชุมชน ต่อมาเมื่อเวลาผ่านไปปัจจัยหรืออิทธิพล จากภายนอกที่ไม่รู้ธรรมเนียมปฏิบัติเดิมของชุมชนก็เข้ามา ทำให้ความเชื่อดั้งเดิมถูกลดทอนคุณค่าลงมา เมื่อประมาณ ปี พ.ศ. 2520 เป็นต้นมา งานพัฒนาต่างๆ ทั้งจากองค์กรรัฐ องค์กรศาสนาได้เข้ามามี บทบาทมากขึ้น ก่อให้เกิดผู้นำทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ต่อมาปี พ.ศ. 2528 กอง อำนวยการรักษาความมั่นคงต่างๆ ก็กระจายแนวคิด เรื่อง อาสาสมัครพัฒนาและป้องกัน ตนเองลงสู่ชุมชนในรูปแบบหมู่บ้าน ปัจจุบันมีการออกกฎระเบียบต่างๆ และบทลงโทษผู้กระทำ ความผิดระเบียบของชุมชน โดยมีกฎเกณฑ์ ดังนี้

- | | |
|--|--|
| 1. ห้ามยิงปืนในหมู่บ้าน | ปรับ 500 บาท |
| 2. ห้ามลักเล็กขโมยน้อย | ปรับไม่ต่ำกว่า 100 บาท |
| 3. ห้ามก่อการทะเลาะวิวาท | ปรับ 1,000 บาท |
| 4. ห้ามกระทำผิดจารีต | ปรับ 2,000 บาท |
| 5. ห้ามซื้อขายยาเสพติด | ปรับไม่ต่ำกว่า 500 บาท และดำเนินคดีตามกฎหมาย |
| 6. ห้ามตัดไม้ทำลายป่าในเขตหมู่บ้าน 4 | ปรับไม่ต่ำกว่า 1,000 บาท และดำเนินคดีตามกฎหมาย |
| 7. ห้ามซื้อหรือขายเบื้อในเขต หมู่ 4 | ปรับไม่ต่ำกว่า 500 บาท และดำเนินคดีตามกฎหมาย |
| 8. ห้ามหมู่บ้านอื่นเข้ามาล่าสัตว์ในเขตหมู่บ้าน 4 | ปรับ 200 บาท และดำเนินคดีตามกฎหมาย |
| 9. ห้ามคนแปลกหน้า ต่างถิ่นหรือคนต่าง
ต่างเข้ามาอยู่ในหมู่บ้าน | มีโทษดำเนินคดีตามกฎหมาย |
| 10. ห้ามซื้อขายของผิดกฎหมายในหมู่บ้าน | โทษดำเนินคดีตามกฎหมาย |
| 11. ห้ามทำลายสมบัติของทางราชการ | ฝ่าฝืนดำเนินคดีตามกฎหมาย |
| 12. ห้ามเล่นการพนันทุกชนิดในหมู่บ้าน | ฝ่าฝืนดำเนินคดีตามกฎหมาย |



รูปที่ 4-45 ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านและกระเียบของชุมชนที่ติดประกาศกลางหมู่บ้าน

(2) กระเียบและคณะกรรมการป่าชุมชน

ด้วยสาเหตุสำคัญๆ ทั้งจากการรุกรานจากกระแสนิยมจากภายนอกและชุมชนไม่อาจจัดการทรัพยากรภายในชุมชนได้เองประกอบกับปัญหาไฟป่าที่มากขึ้นทุกปีและคนภายนอกเข้ามาลักลอบตัดไม้ จุดเปลี่ยนสำคัญที่ทำให้ชุมชนลุกขึ้นก่อตั้งคณะกรรมการและตั้งกระเียบกันเอง โดยมีพื้นฐานมาจากความเชื่อดั้งเดิมและองค์ความรู้ต่างๆ ที่ยังหลงเหลืออยู่ในตัวคนทั้งด้านสัตว์ป่า พืชพันธุ์ต่างๆ เป็นต้น ต่อมาปี พ.ศ. 2535 ชุมชนได้เริ่มมีการพูดคุยแลกเปลี่ยนจึงทำให้เกิดการก่อรูป “คณะกรรมการป่าชุมชนบ้านหนองเต่า” ขึ้นในปีดังกล่าว

ก. คณะกรรมการป่าชุมชน

กรรมการที่ปรึกษา

- | | |
|---------------|----------|
| 1. นายทีเม | จ่อวาลู |
| 2. นายจะแฮ | นุเกร |
| 3. นายจอนิ | โอโดเชา |
| 4. นายบุญเลิศ | มะซูเบะ |
| 5. นายคำเสาร์ | โพนิเมเอ |

คณะกรรมการดำเนินงาน

- | | | |
|------------------|--------------|------------------|
| 1. นายหม่อเจ๊ะดี | จ่อวาลู | ประธานกรรมการ |
| 2. นายก่อดี | มะซูเบะ | รองประธานกรรมการ |
| 3. นางวันดี | จ่อวาลู | เหรัญญิก |
| 4. นายหม่อดีคำ | จ่อวาลู | กรรมการ |
| 5. นายบุญช่วย | สิทธิคงเชื้อ | กรรมการ |

6. นายพิทักษ์	จ่อวาลู	กรรมการ
7. นายคำจั่น	วีระหลานหลวง	กรรมการ
8. นายไพรเมื้อยะ	จ่อวาลู	กรรมการ
9. นายอำนวย	นิยมไพรนิเวศ	กรรมการ
10. นายไพรศรี	ศรีเอื้องคอย	กรรมการ
11. นายศกุนี	เสมือแม่	กรรมการ
12. นายละโน	พสุธาสินิล	กรรมการ
13. นายศุภร์ทัย	ทองไพรสนท์	กรรมการ
14. นายสุพันธ์	ทุ่งเมืองทอง	กรรมการ
15. นายต่ำแต่	ปุ่นชีวะ	กรรมการ
16. นายสมบุญ	เงินหล้า	กรรมการและเลขานุการ

(ข) กฎระเบียบในการจัดการป่าชุมชน

1. ห้ามตัดไม้ ลำสัตว์ในเขตป่าชุมชนอนุรักษ์ ผู้ใดฝ่าฝืนต้องดำเนินคดีตามกฎหมาย
2. ห้ามนำไม้ทุกชนิดออกนอกเขตหมู่บ้านโดยเด็ดขาด ผู้ใดฝ่าฝืนปรับ 2,000 บาท ขึ้นไป
3. ห้ามบุคคลภายนอกหมู่บ้านมาตัดไม้ทุกชนิดในเขตหมู่บ้านโดยเด็ดขาด ไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้ใดฝ่าฝืนต้องดำเนินคดีตามกฎหมาย
4. ห้ามใช้เลื่อยยนต์ตัดไม้ในเขตหมู่บ้าน โดยเด็ดขาด ผู้ใดฝ่าฝืนปรับ 2,000 บาท ขึ้นไป
5. บุคคลในหมู่บ้านผู้ใดต้องการตัดไม้ไปสร้างบ้านหรือก่อสร้างสิ่งอื่นใดในเขตหมู่บ้าน ต้องได้รับการอนุญาตให้ตัดไม้จากคณะกรรมการหมู่บ้านก่อน จึงจะตัดไม้ได้ ผู้ใดฝ่าฝืนปรับ 2,000 บาท
6. ห้ามใช้ไฟฟ้าช็อตปลาหรือใช้ยาเบื่อปลาในแม่น้ำ ลำห้วยโดยเด็ดขาด ผู้ใดฝ่าฝืนปรับไม่ต่ำกว่า 500 บาท
7. ทุกคนในหมู่บ้านมีหน้าที่ ทำแนวกันไฟรอบๆ ป่าชุมชนกว้าง 4-6 ม. ยาว 50 กม. เพื่อป้องกันไฟลุกลามเข้ามาในเขตหมู่บ้าน
8. เมื่อเกิดไฟป่าในเขตป่าชุมชนอนุรักษ์ ให้ถือเป็นหน้าที่ของคณะกรรมการหมู่บ้านและสมาชิกทุกคนในหมู่บ้านที่จะต้องร่วมมือกันดับไฟ

การกระทำผิดกฎหมายของหมู่บ้านหรือกระทำผิดกฎหมายบ้านเมือง ผู้กระทำผิดจะถูกกล่าวตัดเตือนจากคณะกรรมการหมู่บ้านก่อน 1 ครั้ง ถ้ายังกระทำผิดอีกครั้ง จะต้องถูกลงโทษตามกฎหมายหมู่บ้านและกฎหมายบ้านเมืองแล้วแต่กรณี

(3) การจัดทำแผนที่โฉนดชุมชน

จากการสอบถามคณะกรรมการหมู่บ้านที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดทำแผนที่โฉนดชุมชน พบว่า ช่วงนี้อยู่ในช่วงดำเนินการและเบื้องต้นได้เสนอไปยังองค์กรภาคีอื่นๆ พิจารณาร่วมกันแล้ว แต่และได้ลงสอบถามชาวบ้านทั่วไป (แม่บ้าน) พบว่า เคยได้ยินแต่รายละเอียดทางคณะกรรมการที่รับผิดชอบจะเป็นผู้ดำเนินการ

(4) การใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน

จากการสอบถามผู้รับจ้างเลื่อยไม้ พบว่า กว่าจะได้บ้านหนึ่งหลังโดยเฉลี่ยต้องใช้ไม้ประมาณ 32 ต้น ซึ่งมากพอสมควร หากชุมชนไม่มีการควบคุมสักวันหนึ่งต้นไม้ขนาดกลางอาจหมดไปจากป่าชุมชนก็ได้ ประกอบกันมีไฟฟ้าเกือบทุกปีทำให้กล้าไม้และพืชพื้นล่างตาย การทดแทนของต้นไม้อาจจะไม่สมดุลชุมชนควรจะออกกฎระเบียบการจัดไม้และควบคุมให้ชัดเจน ควรจะมีการป้องกันไฟฟ้าโดยเฉพาะคนที่มิพื้นที่ครอบครองใกล้เคียงควรจะช่วยกันดูแลป่าบริเวณนั้น ควรจะปลูกฝังให้คนในชุมชนรักและปกป้องทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน

ในป่าอนุรักษ์ควรจัดกำลังเพื่อไปสำรวจและเฝ้าในป่าเพื่อป้องกันคนที่ลักลอกมายิงสัตว์ป่าและเพื่อป้องกันไฟฟ้าจากพื้นที่อื่นเข้ามาในเขตของชุมชนบ้านห่อเต่า



รูปที่ 4-46 ลักษณะบ้านเรือนส่วนใหญ่สร้างจากไม้ของชุมชน

4.3.2.3 ปัญหาและปัจจัยที่มีอิทธิพล

ก. ปัญหาต่างๆ

ปัญหาสำคัญที่มีผลกระทบทางตรงและทางอ้อมต่อป่าชุมชนมีหลายด้าน จากการสอบถามตัวแทนคนในชุมชน สามารถแบ่งออกได้ ดังนี้

(1) การลักลอบล่าสัตว์ในป่าอนุรักษ์

แม้ว่าชุมชนจะดูแลจัดการป่าไม้ค่อนข้างดี เช่น เครือข่ายชาวบ้านมีการประชุมติดตามผลการจัดการดูแลป่าทุกเดือน มีการบวชป่าชุมชนครั้งแรกบริเวณป่าต้นน้ำขุนแม่สะป๊อก การบวชป่าชุมชน 50 ล้านต้นในพื้นที่ลุ่มน้ำวางและเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรภาคเหนือ การจับกุมคนภายนอกที่เข้ามาลักลอบยิงสัตว์ในเขตป่าอนุรักษ์ แต่ชุมชนยังไม่มีแนวทางในการแก้ปัญหาที่ชัดเจน



รูปที่ 4- 47 กิจกรรมการทำแนวกันไฟทุกปีช่วงเดือน มกราคม - มีนาคม ของทุกปี

(ภาพ : อำนวย นิยมไพรนิเวศ)

(2) ความร่วมมือในชุมชน

การให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนลดน้อยลง เช่น การประชุมปรึกษาหารือ การป้องกันรักษาป่า การอนุรักษ์สัตว์ป่าและการควบคุมการตัดฟันไม้ไปใช้ประโยชน์ เป็นต้น เนื่องจากคนในชุมชนมีปัญหาในครอบครัว ดังนี้

(ก) ปัญหาหนี้สิน ครอบครัวส่วนใหญ่มีปัญหาหนี้สิน ซึ่งสาเหตุนี้มีความแตกต่างกัน บางครัวเรือนเป็นหนี้เพราะกู้มาลงทุนเพื่อการค้า เพื่อทำการเกษตรซื้อรถไถ กู้กองทุนเพื่อการศึกษา หรือกู้มาเพื่อสร้างบ้าน สาเหตุดังกล่าวนี้ คือ การเป็นหนี้เนื่องจากกู้กองทุนหนึ่งเพื่อไปใช้หนี้อีก กองทุนหนึ่ง หมุนเวียนกันไปเรื่อยๆ ทำให้เกิดหนี้ไม่รู้จบ นอกจากสาเหตุนี้แล้ว ยังมีการกู้เพื่อซื้อเครื่องอำนวยความสะดวกต่างๆ รวมไปถึงรถยนต์ รถจักรยานยนต์ด้วย สะท้อนให้เห็นว่าสมาชิกของชุมชนเริ่มที่จะยึดติดกับกระแสสมัยใหม่ กระแสวัตถุนิยม ผลกระทบที่ตามมา คือ รายได้ที่ไม่แน่นอน มีรายได้น้อยกว่ารายจ่าย จากการสำรวจหมู่บ้านพบว่า แหล่งเงินกู้ที่มีผู้กู้มาก ได้แก่ ธกส.

สหกรณ์ กองทุนแก้ไขความยากจน กลุ่มออมทรัพย์เครดิตยูเนียน แต่กว่าร้อยละ 90 ของครัวเรือนในหมู่บ้านเป็นหนี้กองทุนหมู่บ้าน

(ข) **ยาเสพติด** โดยเฉพาะการดื่มสุรา แม้ว่าจะห้ามจำหน่ายสุราในหมู่บ้านแต่มีบางคนไปหาซื้อจากหมู่บ้านอื่น คนกลุ่มนี้มักจะไม่ได้มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่า

(ค) **ความเห็นแก่ตัว** ชาวบ้านจำนวนมากต้องการเพิ่มรายได้ให้ครอบครัว จึงเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัวมากขึ้น โดยมุ่งแต่ทำงานของตนเอง เช่น การปลูกผัก เพื่อการค้า การออกไปรับจ้างนอกหมู่บ้าน เป็นต้น บางคนไม่ให้ความร่วมมือในการอนุรักษ์ป่า เช่น การลักลอบล่าสัตว์ป่า การตัดฟันไม้ในเขตป่าอนุรักษ์ การขยายพื้นที่ทำไร่ในเขตป่าใช้สอย เป็นต้น

ข. ปัจจัยที่มีอิทธิพล

ปัจจัยภายนอกที่มีอิทธิพลต่อการจัดการป่าชุมชน ได้แก่ เครือข่าย NGOs นโยบาย และหน่วยงานของรัฐ เป็นต้น

(1) องค์กรเอกชน

จากการที่คณะกรรมการหมู่บ้านได้เข้าร่วมกับเครือข่ายป่าชุมชน ภาคเหนือ ทำให้ต้องปรับวิธีการจัดการป่าชุมชนขององค์กรให้สอดคล้องกับนโยบายด้านต่างๆ โดยร่วมกับเครือข่ายป่าชุมชนระดับประเทศ

(2) นโยบายและหน่วยงานของรัฐ

หน่วยงานของภาครัฐที่ทำหน้าที่ในการจัดการป่าไม้และต้นน้ำลำธาร คือ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช รวมทั้งกรมป่าไม้ มีบทบาทสำคัญต่อการจัดการป่าชุมชนของชาวบ้าน โดยเฉพาะในเขตป่าอนุรักษ์ที่เป็นป่าต้นน้ำ คณะกรรมการหมู่บ้านต้องให้ความร่วมมือและประสานงานในด้านต่างๆ เพื่อรองรับนโยบายของรัฐ เช่น การออกโฉนดชุมชน พ.ร.บ.ป่าชุมชน การฟื้นฟูพื้นที่ต้นน้ำ การควบคุมไฟป่า การกำหนดขอบเขตพื้นที่ทำกิน เป็นต้น

4.3.3 แนวทางการปรับปรุงจัดการป่าชุมชน

จากข้อมูลที่ทำการศึกษาและสอบถามปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น 3 ด้าน คือ (1) นิเวศวิทยาป่าชุมชน (2) สภาพเศรษฐกิจและสังคม และ (3) ปัจจัยภายนอกอื่นๆ ที่มีอิทธิพลสามารถนำมาเป็นแนวทางการปรับปรุงจัดการป่าชุมชน อธิบายแยกเป็นประเด็น ดังนี้

4.3.3.1 การประเมินปัจจัย

(ก) ปัจจัยทางนิเวศวิทยา

ป่าอนุรักษ์นั้นปกติจะห้ามการใช้ประโยชน์ทุกอย่าง ทั้งพืชและสัตว์ป่า จากการสำรวจพบว่าสภาพป่ามีความอุดมสมบูรณ์สูง ประกอบด้วยต้นไม้ขนาดใหญ่ขึ้นหนาแน่น ดินลึกและอุดมสมบูรณ์มาก สภาพพื้นที่ชุ่มชื้นตลอดปีและไม่มีไฟป่า จึงมีคุณสมบัติทางอ้อมอย่างมาก โดยพบว่าการสะสมคาร์บอนในระบบนิเวศอยู่ในระดับสูงกว่าป่าใช้สอย

ป่าใช้สอยนั้นอนุญาตให้มีการตัดฟันไม้ไปใช้ประโยชน์ แต่พบว่าการตัดฟันไม้ขนาดกลางไปใช้กันมาก มีทั้งการใช้ไม้เพื่อก่อสร้างบ้านและใช้ทำฟืน ทำให้เหลือแต่ต้นไม้ขนาดเล็กเป็นจำนวนมาก ดินตื้นและอุดมสมบูรณ์ต่ำ มีการชะาะกร่อนหน้าดินสูง มีบางแห่งเกิดไฟป่า จึงทำให้สภาพป่าค่อนข้างแห้งและเสื่อมโทรมลง บางพื้นที่ชาวบ้านบางครั้งขยายพื้นที่ทำไร่เข้าไปในเขตป่าใช้สอยโดยการแผ้วถางต้นไม้

4.3.3.2 ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม

ปัจจุบันสภาพเศรษฐกิจและสังคมได้เปลี่ยนแปลงไป โดยที่แต่ละครอบครัวมีรายได้เพิ่มขึ้น แต่ขณะเดียวกันก็มีรายจ่ายสูง และเป็นหนี้ วิถีชีวิตของคนเปลี่ยนแปลงไป เป็นการเพาะปลูกเพื่อการค้า มีเครื่องรถยนต์ รถจักรยานยนต์ โทรศัพท์ ตู้เย็น โทรทัศน์และอื่นๆ ระดับการศึกษาของเยาวชนสูงขึ้นและมีแนวโน้มออกไปอาศัยนอกหมู่บ้านมากขึ้น

(ค) ปัจจัยภายนอกที่มีอิทธิพล

ชุมชนบ้านหนองเต่ามีองค์กรเอกชนและของรัฐ รวมทั้งชาวต่างประเทศมาศึกษาดูงานการจัดการป่าชุมชน โดยมีการแลกเปลี่ยนความคิด วัฒนธรรมและบุคลากรอยู่ตลอด

4.3.3.2 แนวทางการปรับปรุงการจัดการ

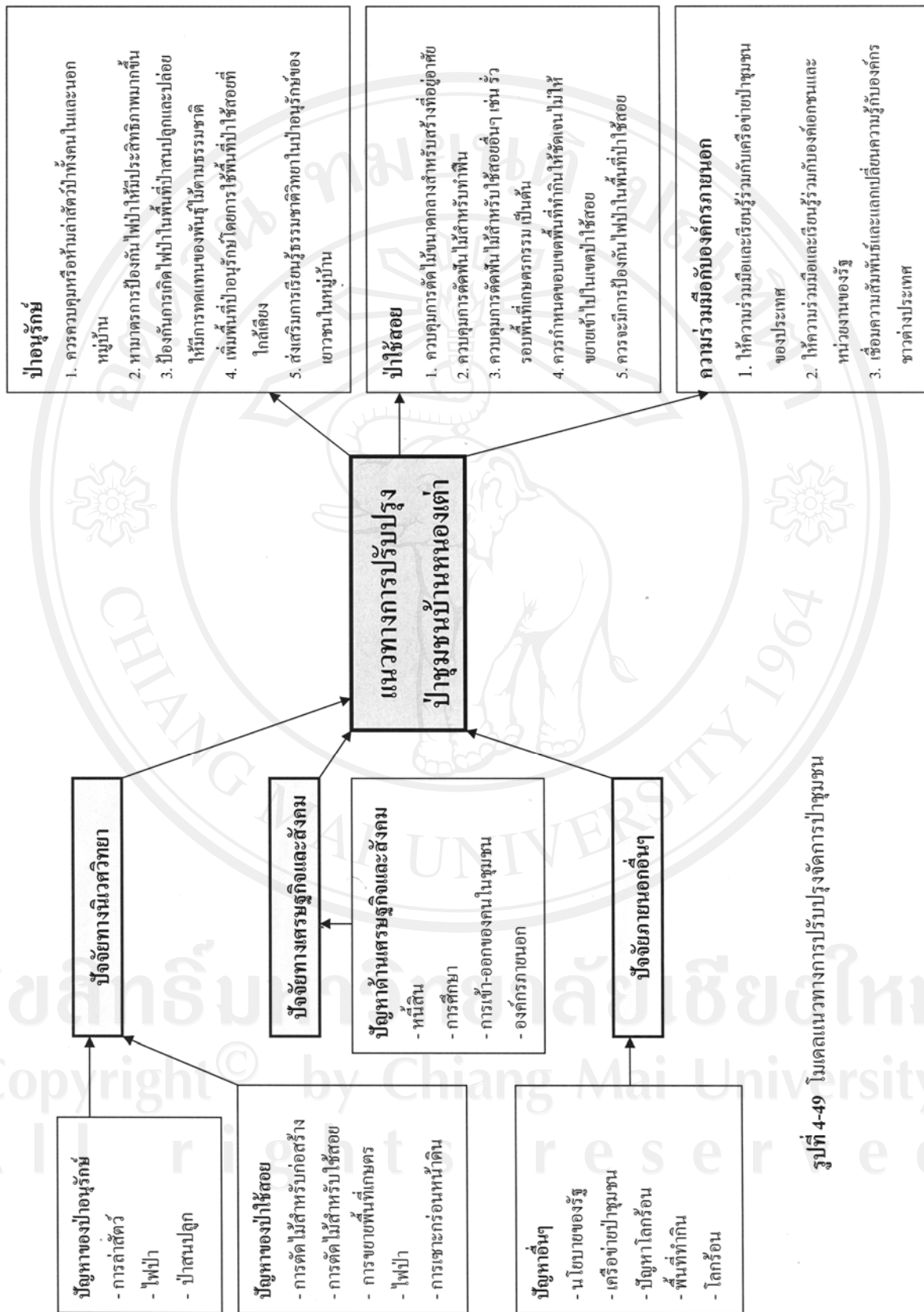
แนวทางการปรับปรุงการจัดการป่าชุมชนตามข้อมูลและปัญหาที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยได้รวบรวมและแสดงไว้ตามโมเดล ใน รูปที่ 4-49 โมเดล ต่อไปนี้



เกษตรกรมีการปลูกพืชเพื่อการค้าขายมากขึ้น



ภาพที่ 4-48 การเก็บข้อมูลการจัดการป่าชุมชนและการใช้ประโยชน์



รูปที่ 4-49 โมเดลแนวทางการปรับปรุงจัดการป่าชุมชน