

บทที่ 6

มนุษย์กับทรัพยากรป่าไม้

1.1 วัตถุประสงค์

- 1.1.1 เพื่อให้นักศึกษาบอกความหมายของทรัพยากรป่าไม้ได้
- 1.1.2 เพื่อให้นักศึกษาจำแนกประเภทของทรัพยากรป่าไม้ได้
- 1.1.3 เพื่อให้นักศึกษาระบุถึงคุณประโยชน์และความสำคัญของป่าไม้ทั้งทางตรงและทางอ้อมได้
- 1.1.4 เพื่อให้นักศึกษาแยกประเภทของป่าไม้และชนิดของป่าไม้ในประเทศไทยได้
- 1.1.5 เพื่อให้นักศึกษาเปรียบเทียบชนิดของป่าไม้ในประเทศไทยได้
- 1.1.6 เพื่อให้นักศึกษาบอกถึงความจำเป็นในการที่จะต้องอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของประเทศไว้ได้

1.2 เนื้อหาสำคัญ

"Allen" ให้คำจำกัดความของคำว่า **ป่าไม้** คือ สังคมของต้นไม้และสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ปกคลุมเนื้อที่กว้างใหญ่มีการใช้ประโยชน์จากอากาศ น้ำและวัตถุธาตุต่าง ๆ ในดิน การเจริญเติบโตจนถึงอายุขัยและมีการสืบพันธุ์ของตนเองรวมทำให้ผลผลิตและบริการที่จำเป็นอันจะขาดเสียมิได้

แนวความคิดของนักวิชาการป่าไม้

ป่าไม้ หมายถึง สังคมของต้นไม้ และสิ่งมีชีวิตทั้งหลายตลอดจนทุกสิ่งทุกอย่างใน

สังคมนั้นที่มีผลทำให้ป่าไม้สามารถอำนวยความสะดวกในททุก ๆ ด้านแก่สังคมของมนุษย์
คุณค่าและความสำคัญของป่าไม้

ประโยชน์ทางตรงของป่าไม้ ที่มนุษย์ได้รับโดยตรงคือ ในด้านของปัจจัยที่มีความ
จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ซึ่งประโยชน์โดยตรงของป่าไม้ที่สำคัญคือ สามารถคิดคำนวณ
ออกมาเป็นมูลค่าหรือราคาได้ ที่สำคัญประกอบด้วย

1. **เนื้อไม้** ไม่มีคุณสมบัติเฉพาะตัว บางครั้งใช้สิ่งอื่นแทนไม่ได้ ใช้กันมากในการ
ก่อสร้างบ้านเรือน ทำเครื่องเรือน เป็นต้นว่า โต๊ะ เก้าอี้และการก่อสร้างอื่น ๆ
2. **เชื้อเพลิง** ใช้ในการหุงต้ม ทำความอบอุ่นและแสงสว่าง
3. **อาหาร** มนุษย์ได้อาหารจากป่า เช่น คอก ใบ เมล็ด หน่อไม้และอาหารที่ได้
จากสัตว์ป่า
4. **ยารักษาโรค** เป็นต้นว่าสมุนไพรต่าง ๆ
5. **วัตถุเคมีและเส้นใย** เป็นต้นว่าลิกนินใช้ในการทำวานิลลา และน้ำหอม เครื่อง
สำอาง เซลลูโลสใช้ทำกระดาษ ไหมเทียม และถาวรลยใช้ทดสอบ
6. **ชัน, น้ำมันยาง** ใช้ทำน้ำมันชักเงา น้ำมันผสมสี และทำเครื่องเขียน
7. **เป็นอาหารสัตว์** เป็นต้นว่า ใบไม้ ต้นหญ้า ผลและเมล็ด

ประโยชน์ทางอ้อมของป่าไม้ หมายถึงประโยชน์ที่ไม่อาจคิดออกมาเป็นมูลค่าตัวเลข
ได้ชัดเจนและไม่ค่อยเห็นความสำคัญ แต่มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าประโยชน์ทางตรง เป็นต้นว่า
ทำให้มนุษย์ได้มีน้ำกินน้ำใช้โดยสม่ำเสมอ และช่วยบรรเทาความรุนแรงของลมฟ้าอากาศ

ประโยชน์ทางอ้อมของป่าไม้ที่สำคัญ ได้แก่

1. ป่าไม้ช่วยดูดซับน้ำ ทำให้มีน้ำไหลอยู่สม่ำเสมอตลอดปี
2. ป่าไม้ช่วยทำให้ฝนตกเพิ่มขึ้นและทำให้มีความชุ่มชื้นในอากาศสม่ำเสมอ จึงช่วย
รักษาสภาพลมฟ้าอากาศให้เป็นปกติอยู่เสมอ
3. ชากของต้นไม้ที่ทับถมอยู่ในป่าช่วยสร้างความอุดมสมบูรณ์ให้กับพื้นดิน

4. ส่วนต่าง ๆ ของต้นไม้จะช่วยสกัดกั้นไม่ให้เม็ดฝนตกลงมาปะทะดินโดยตรง จึงเป็นการป้องกันการพังทลายของหน้าดิน

5. ป่าไม้ป้องกันไม่ให้ดินพังทลาย จึงทำให้ท้องแม่น้ำไม่ขึ้นเขิน เท่ากับเป็นการรักษาความจุของลำน้ำให้สูงอยู่เสมอ จึงเป็นการบรรเทาอุทกภัย

6. ป่าไม้เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าและเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ เช่น จัดทำเป็นอุทยานแห่งชาติ (National Parks) และวนอุทยาน (Forest Parks)

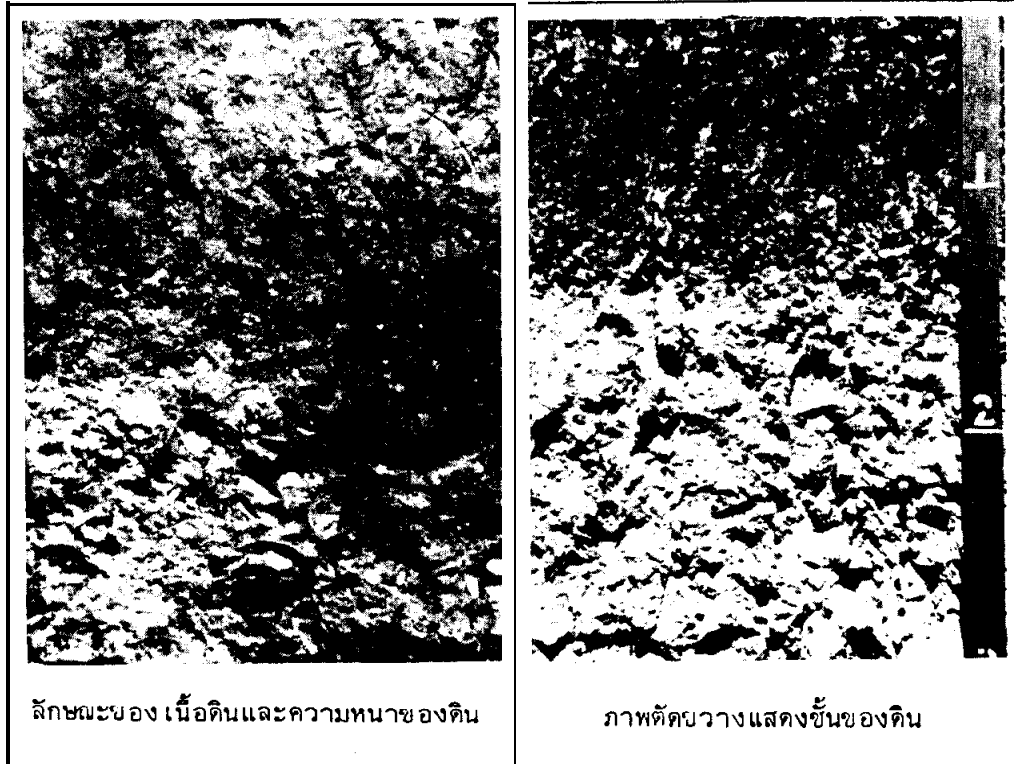
7. ป่าไม้เป็นสถานที่สำหรับนิเวศวิทยา (Ecology) เป็นอย่างดี



ชนิดของป่าไม้ของโลก

ป่าไม้ของโลกที่มีอยู่ในเขตอบอุ่นและเขตร้อน สามารถแบ่งออกเป็น 3 ชนิด

1. ป่าไม้เนื้อแข็งเขตร้อน (Tropical Hardwood Forest)
2. ป่าไม้เนื้อแข็งเขตอบอุ่น (Temperate Hardwood Forest)
3. ป่าไม้เนื้ออ่อนเขตอบอุ่น (Temperate Softwood Forest)



ชนิดของป่าไม้ในประเทศไทย

ป่าไม้ของประเทศไทยแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 2 ประเภท คือ ป่าไม้ไม่ผลัดใบ (Evergreen Forest) และป่าผลัดใบ (Deciduous Forest)

1. ป่าไม้ไม่ผลัดใบ (Evergreen Forest) 30% ของเนื้อที่ป่าของประเทศไทย แบ่งย่อย 4 ชนิด คือ

1.1 ป่าดิบเมืองร้อน (Tropical Evergreen Forest) เป็นป่าที่อยู่ในเขตที่มีลมมรสุมพัดผ่านอยู่เกือบตลอดปี มีปริมาณน้ำฝนมาก ดินมีความชุ่มชื้นอยู่ตลอดเวลา ชั้นอยู่ทั้งในที่ราบและที่เป็นภูเขาสูง มีกระจายอยู่ทั่วไปตั้งแต่ภาคเหนือลงไปถึงภาคใต้

1.2 ป่าสน (Coniferous Forest) กระจายอยู่เป็นหย่อม ๆ ตามภาคเหนือและที่ราบบางแห่งที่สูงจากระดับน้ำทะเลตั้งแต่ 200 เมตรขึ้นไป บางครั้งจะพบขึ้นปนอยู่กับป่าแดง และป่าดิบเขา จะขึ้นอยู่ในดินที่ไม้อุดมสมบูรณ์ เช่น ตามสันเขาที่ค่อนข้างแห้งแล้ง ประเทศไทยมี

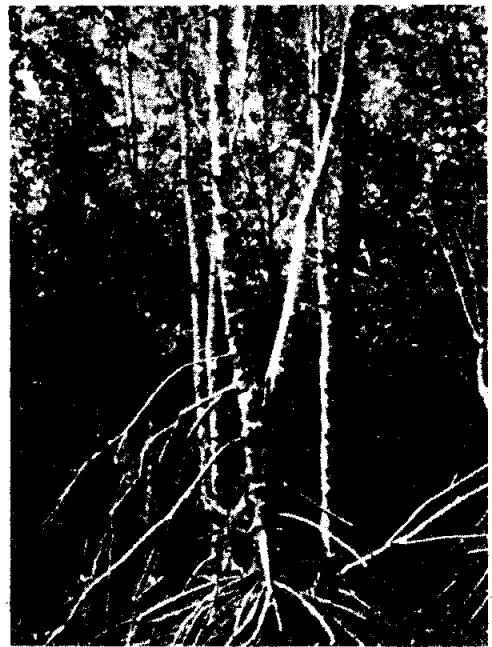
สนเขาเพียง 2 ชนิดเท่านั้น คือ สนสองใบ และสนสามใบ ป่าชนิดนี้จะมีไม้พวกเหียง พลวง และพวกก่อต่าง ๆ ขึ้นปะปนอยู่ ชั้นล่างก็มีพวกหญ้าต่าง ๆ เป็นเหตุให้เกิดไฟไหม้อยู่เสมอ ฉะนั้นป่าชนิดนี้จึงต้องมีการป้องกันไฟอย่างรัดกุมและเข้มงวดกวดขัน

1.3 ป่าพรุหรือป่าบุง (Swamp Forest) คือป่าที่อยู่ตามที่ราบลุ่มมีน้ำขังอยู่เสมอตามริมฝั่งทะเลที่มีโคลนเลนทั่ว ๆ ไป

1.4 ป่าชายหาด (Beach Forest) เป็นป่าที่มีอยู่ตามชายฝั่งทะเลที่เป็นดินกรวดทรายและโขดหิน พันธุ์ไม้จะผิผกไปจากที่ดูกันว่าท่วมถึง



ไปตร่วมมือกัน ปลูกดอกไม้ ในหัวใจของ เด็ก (๕ มิถุนายน วันสิ่งแวดล้อมโลก) สนับสนุนให้เด็กช่วยสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อคุณภาพของชีวิตตนเองและเพื่อนร่วมโลกทุกคน



ป่าชายเลน



2. ป่าผลัดใบ (Deciduous Forest) แบ่งได้เป็น 3 ชนิด คือ

1. **ป่าเบญจพรรณ (Mixed Deciduous Forest)** มีอยู่ทั่วไปในภาคเหนือ ภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนทางภาคใต้ไม่ปรากฏว่ามีอยู่เลย ลักษณะของป่าเบญจพรรณเป็นป่าโปร่งพื้นป่าไม่รกทึบมีไม้ไฟชนิดต่าง ๆ ขึ้นอยู่มาก ในฤดูแล้ง ต้นไม้ทั้งหมดจะพากันผลัดใบ

2. **ป่าแพะ ป่าแดง ป่าโคก หรือป่าเต็งรัง (Deciduous Dipterocarp)** มีอยู่มากทางภาคเหนือ ภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นับว่ามีมากที่สุด มีอยู่ทั่วไปทั้งที่ราบและที่เขาสูงคินมักเป็นทรายและลูกรัง ซึ่งจะมีสีค่อนข้างแดง ในที่บางแห่งจึงเรียกว่า "ป่าแดง" ในภาคตะวันออกเฉียงเหนืออยู่ในที่เป็นลูกเนินที่เรียกว่า "โคก" จึงมีชื่อว่าป่าโคก ลักษณะของป่าชนิดนี้เป็นป่าโปร่งมีต้นไม้ขนาดเล็กและขนาดกลางขึ้นอยู่กระจัดกระจาย พื้นป่าไม่รกทึบ มีหญ้าชนิดต่าง ๆ ขึ้นอยู่ทั่วไป

3. **ป่าหญ้า (Swanna Forest)** เกิดขึ้นภายหลังจากที่ป่าธรรมชาติชนิดอื่น ๆ ดังกล่าวข้างต้นได้ถูกทำลายไปหมด ดินมีสภาพเสื่อมโทรมจนต้นไม้ไม่อาจขึ้นหรือเจริญเติบโตต่อไปได้ พวกหญ้าต่าง ๆ จึงเข้ามาแทนที่จะพบอยู่ทั่วไปตามภาคต่าง ๆ ของประเทศไทยบริเวณที่เป็นป่าร้าง ไร่ร้าง หญ้าที่ขึ้นส่วนใหญ่เป็นหญ้าคา แฝกหอม หญ้าชันอากาศ ฯลฯ

ปัญหาและความจำเป็นในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

ป่าไม้ของประเทศไทยที่เสียหายอยู่ในเวลานี้ ไม่ได้เกิดจากการที่โรงเลื่อย พ่อค้าหรือชาวบ้านลักตัดไม้เท่านั้น แต่ความเสียหายที่ป่าไม้ของชาติกำลังเผชิญอยู่นั้นสามารถลำดับตามความร้ายแรงได้ดังนี้

1. การลักลอบโค่นและเผาทำลายป่าในบริเวณต้นน้ำลำธารเพื่อทำไร่เลื่อนลอย
2. การทำลายป่าเพื่อต้องการที่ดินเพื่อการเกษตร
3. การตัดไม้เพื่อทำฟืนและเผาถ่าน
4. การลักตัดไม้มีค่าเพื่อทำการค้าแปรรูปหรือใช้สอยส่วนตัว



ป่าเบญจพรรณ ซึ่งมีไม้ยืนต้นหลายชนิด เบื้องล่างจะมีหญ้าขึ้นได้ทั่วไปเพราะลักษณะเป็นป่าโปร่ง
อนาคตของป่าไม้ในประเทศไทย

สิ่งที่แน่นอนที่สุดสำหรับอนาคตของประเทศไทย คือ การลดน้อยถอยลงของเนื้อที่ป่าและกำลังผลิตของป่า เหตุนี้จึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาถึงสาเหตุและหาวิธีแก้ไขเพื่อให้ป่าเท่าที่มีอยู่ไม่ถูกทำลายต่อไปอีก รวมทั้งหาวิธีเพิ่มผลผลิตของป่าไม้ในเนื้อที่ป่าที่เหลืออยู่นี้ให้อำนวยประโยชน์ทั้งทางตรง และทางอ้อมแก่ประเทศชาติและประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ นอกจากงานเกี่ยวกับด้านบริหาร การส่งเสริมเผยแพร่เพื่อให้ประชาชนรู้สึกรักและหวงแหนทรัพยากรป่าไม้แล้ว ควรที่จะได้นำมาพิจารณาศึกษาเรื่องต่าง ๆ คือ

1. นโยบายการจัดการป่าไม้ ควรที่รัฐจะวางนโยบายมุ่งหนักไปในการจัดการป่าที่จัดไว้สำหรับเป็นป่าป้องกันภัยหรือเป็นป่าเพื่ออเนกประสงค์

2. การปลูกสร้างสวนพืชป่า เพื่อทดแทนป่าที่ถูกทำลายไป ควรส่งเสริมให้การศึกษาในด้านวิชาพันธุ์ศาสตร์ป่าไม้เพื่อจัดเตรียมกำลังคนสำหรับรับงานที่จะต้องขยายกว้างขวาง

3. การดำเนินงานในด้านการอนุรักษ์ ควรที่จะรีบแก้ไขปรับปรุงให้แหล่งต้นน้ำลำธารมีสภาพดี พิจารณาคำเนิการดังนี้

-ควรกำหนดบริเวณป่าที่จัดไว้เพื่อเป็นต้นน้ำลำธารให้แน่นอนแล้วเข้าดำเนินการ

ควบคุมป้องกันไม่ให้มีการทำลายป่าเพิ่มขึ้นจากที่เป็นอยู่ได้อีก

- ควรกำหนดขอบเขตที่ย่อมให้ เป็นแหล่งทำมาหากินของชาวเขา โดยควบคุมไม่ให้มีการเคลื่อนย้ายถิ่นฐานและทำไร่ เลื่อยล่อย พยายามส่งเสริมช่วยเหลือให้ปลูกพืชผลต่าง ๆ ที่เป็นไม้ยืนต้น

- ในบริเวณป่าที่ถูกแผ้วถาง รกร้างว่างเปล่า หรือปราศจากพืชคลุมดินควรจะปลูกสร้างป่าหรือพืชคลุมดินขึ้น เพื่อป้องกันการกัดเซาะของน้ำ

- ป้องกันไม่ให้เกิดไฟไหม้ป่า

- หากสภาพภูมิประเทศมีความลาดชันมากและดินอยู่ในสภาพที่ไม่คงทน ควรห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอื่น นอกจากปลูกป่าและพืชคลุมดินเท่านั้น

- ในที่บางแห่งอาจจำเป็นต้องอาศัยการก่อสร้างทางด้านวิศวกรรม เข้าช่วยควบคู่กับการปลูกป่า

- ควรจะมีการป้องกันการพังทลายของดินตามริมฝั่งน้ำ

- ควรจะได้ให้การศึกษอบรมและเผยแพร่ความรู้แก่ประชาชนและเจ้าหน้าที่ของรัฐบาลในทุกระดับให้ทราบถึงประโยชน์ คุณค่าของทรัพยากรป่าไม้ รวมทั้งวิธีการอนุรักษ์ ดิน น้ำ และป่าไม้

4. ผลผลิตป่าไม้และการใช้ประโยชน์ป่าไม้ ปัจจุบันความต้องการใช้ไม้ของประชาชนเพิ่มขึ้นทุกวัน จึงมีการตัดไม้เกินกำลังผลิตของป่าหรือบางครั้งก็ตัดมากจนไม่มีป่าเหลืออยู่เลย โดยอาศัยความร่วมมือจากผู้มีอิทธิพลหรือเจ้าหน้าที่หลาย ๆ ฝ่ายรู้เห็นเป็นใจ สภาพป่าในปัจจุบันจึงเสื่อมโทรมลงทุกที

ในด้านการใช้ประโยชน์จากไม้ ประเทศไทยนอกจากไม้สักและไม้กระยาเลยที่ใช้ทำเป็นสินค้าอยู่ ยังมีไม้ชนิดต่าง ๆ อยู่มากมายโดยเฉพาะไม้เนื้ออ่อน ถ้าได้มีการทดลองค้นคว้านำมาใช้ประโยชน์จะทำให้รายได้จากผลิตผลป่าไม้เพิ่มขึ้นอีกมากมาย

1.3 สรุป

ป่าไม้ นับว่าเป็นทรัพยากรธรรมชาติอันมีค่าที่สำคัญยิ่งของมนุษย์ ซึ่งให้ทั้งประโยชน์

ทางตรงและทางอ้อมอย่างมหาศาล ปัจจุบันเนื้อที่ป่าไม้ร้อยละ 25% ของเนื้อที่เป็นพื้นดินของโลกเท่านั้น ป่าไม้ของโลกนับวันจะถูกทำลายลงทุกที เพื่อขยายพื้นที่การเพาะปลูก ที่อยู่อาศัย สิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ความวิปริตของธรรมชาติและ ความหายนะของสังคมมนุษย์ นับวันจะรุนแรงขึ้นทุกขณะ ทรัพยากรป่าไม้ซึ่งค่อนข้างจะสมบูรณ์ในอดีตได้ถูกทำลายให้ลดน้อยลงทุกที ในปัจจุบันถึงแม้จะได้ดำเนินการตามหลักวิชาการจัดการป่าไม้ และหลักการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแล้วก็ตาม ผลผลิตของป่าไม้ก็ยังคงจะต้องลดน้อยลงเรื่อย ๆ เนื่องจากความเสื่อมโทรมของสภาพป่าอย่างที่ไม่เคยปรากฏมาก่อน ในสถานการณ์เช่นปัจจุบัน การปลูกสร้างสวนพีชป่าจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างรีบด่วน จะเห็นได้ว่าปัญหาในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้นั้นมนุษย์เรามักจะเป็นตัวปัญหา นอกจากนั้นก็มียันตรายจากไฟป่า ปัญหาโรคและแมลง ตลอดจนสภาพลมฟ้าอากาศ และสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ซึ่งจะต้องหาทางป้องกัน ปรับปรุง แก้ไข เพื่อให้การอนุรักษ์ได้ประสพผลสำเร็จต่อไป

1.4 ศัพท์สำคัญ

1.4.1 **วนอุทยาน (Forest Parks)** หมายถึง สถานที่ในป่าที่มีทัศนียภาพที่สวยงาม และธรรมชาติสวยงาม ซึ่งเหมาะสำหรับการพักผ่อนหย่อนใจ ปกติแล้วจะมีเนื้อที่เล็ก ๆ และไม่มีกฎเกณฑ์ระเบียบข้อบังคับมากมายนัก

1.4.2 **อุทยานแห่งชาติ (National Parks)** หมายถึง พื้นที่ของรัฐซึ่งประกอบด้วยป่าไม้ ภูเขา สลับซับซ้อนและสภาพธรรมชาติอื่น ๆ มากมายโดยมีลักษณะเด่นเฉพาะตัว เนื้อที่อันกว้างใหญ่และมีกฎหมายคุ้มครองรักษาเข้มงวดเป็นพิเศษ เพื่อประโยชน์ในการศึกษาและพักผ่อนหย่อนใจ

1.4.3 **สวนพฤกษศาสตร์ (Botanical Garden)** หมายถึง สวนที่สร้างขึ้นเพื่อรวบรวมพันธุ์ไม้นานาชนิดทั้งในและนอกประเทศที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจนำมาปลูกไว้เป็นหมวดหมู่ และสกุลมี 2 แห่ง ได้แก่สวนพฤกษศาสตร์พุแค จังหวัดสระบุรี (1,875 ไร่) และสวนพฤกษศาสตร์เขาช่อง จังหวัดตรัง (1,000 ไร่)



สภาพป่าไม้ภาคเหนือของประเทศไทย ถูกตัดโค่นทำลายไปเหลือป่ารุ่นสอง บางส่วนมีการปลูกซ่อม
สวนป่าขึ้นใหม่ เพื่ออนุรักษ์ต้นน้ำลำธารให้คงอยู่ตลอดไป

1.4.4 สวนรุกขชาติ (Arboretum) หมายถึง สวนที่รวบรวมพันธุ์ไม้ต่าง ๆ
มาปลูกไว้เพื่อประโยชน์ในการศึกษาและวิจัย มีการดำเนินงานคล้าย ๆ สวนพฤกษศาสตร์ ใน
ประเทศไทยมี 15 แห่ง ได้แก่ ห้วยชมภู ห้วยแก้ว ดอนเจดีย์ ถ้ำจอมพล มวกเหล็ก สกุโณทยาน
ธารโบกขรณี เป็นต้น

1. ประโยชน์ทางอ้อมของป่าไม้ตรงกับข้อใด ?
 - 1) เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า
 - 2) ใช้ก่อสร้างบ้านเรือน
 - 3) ใช้เป็นเชื้อเพลิง
 - 4) ป้องกันการพังทลายของหน้าดิน
2. ป่าไม้ในประเทศไทยแบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 2 ประเภท ประกอบด้วยป่าประเภทใดบ้าง ?
 - 1) ป่าไม้ผลัดใบและป่าผลัดใบ
 - 2) ป่าผลัดใบและป่าหญ้า
 - 3) ป่าไม้ผลัดใบและป่าสน
 - 4) ป่าผลัดใบและป่าพรุ
3. ปัญหาสำคัญในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้คือปัญหาจากข้อใด ?
 - 1) ปัญหาโรคและแมลง
 - 2) สิ่งแวดล้อม
 - 3) มนุษย์
 - 4) ไฟฟ้า
4. อนาคตของป่าไม้ในประเทศไทยตรงตามลักษณะของข้อใด ?
 - 1) การลดลงของเนื้อที่และกำลังผลิตของป่า
 - 2) การลดลงของเนื้อที่และผลผลิตจากป่า
 - 3) การลดน้อยของกำลังผลิตที่ได้จากป่า
 - 4) การลดลงของเนื้อที่ป่า
5. ปัจจุบันประเทศไทยใดในโลกที่สั่งซื้อไม้เข้าประเทศมากกว่า 50% ของสินค้าเข้าประเภทไม้ ?
 - 1) สหรัฐอเมริกา
 - 2) สหภาพโซเวียต
 - 3) ญี่ปุ่น
 - 4) สาธารณรัฐประชาชนจีน