



## ใบความรู้เรื่องน้ำ



น้ำ เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญต่อชีวิตคน พืช และสัตว์มากที่สุด น้ำเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์และเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของสิ่งมีชีวิตทั้งหลาย

### ประโยชน์ของน้ำที่มีต่อมนุษย์

๑. ใช้สำหรับการบริโภคและอุปโภค เช่น ดื่ม กิน ประกอบอาหาร บำรุงร่างกาย ทำความสะอาด
๒. ใช้สำหรับการเกษตร เช่น การเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ เป็นที่อยู่อาศัยของปลาและสัตว์น้ำอื่น ๆ ที่มนุษย์ใช้เป็นอาหาร
๓. ใช้สำหรับอุตสาหกรรม เช่น ใช้น้ำในกระบวนการผลิต ล้างของเสีย หล่อเครื่องจักร และระบายความร้อน
๔. การทำงานเกลือ โดยการระเหยน้ำเค็มจากทะเล หรือระเหยน้ำที่ใช้ละลายเกลือสินเชาว์
๕. เป็นแหล่งพลังงานในการผลิตกระแสไฟฟ้า
๖. เป็นเส้นทางคมนาคม เช่น แม่น้ำ ลำคลอง ทะเล มหาสมุทร
๗. เป็นสถานที่ท่องเที่ยว เช่น ทะเล ลำธาร แม่น้ำ น้ำตก ทะเลสาบ



ชื่อ-สกุล \_\_\_\_\_  
วันที่ \_\_\_\_\_ เดือน \_\_\_\_\_

ขั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_  
พ.ศ. \_\_\_\_\_



บ.๒.๒ / พ. ๒.๑-๐๑

## ใบความรู้เรื่องอากาศ

อากาศ มีประโยชน์ต่อโลกที่เราอาศัยอยู่ และมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อสิ่งมีชีวิต  
ที่อาศัยอยู่บนโลก อากาศที่อยู่รอบตัวเราและห่อหุ้มโลกที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของ  
สิ่งมีชีวิตต่าง ๆ จะอยู่ในบริเวณที่นับจากพื้นผิวโลกขึ้นไปประมาณ ๕-๖ กิโลเมตรเท่านั้น  
เนื่องจากในบริเวณนี้มีแก๊สออกซิเจน และแก๊สต่าง ๆ เป็นองค์ประกอบที่ค่อนข้างคงที่  
แต่ปรากฏว่าปัจจุบันโลกของเราได้รับผลกระทบจากการล节能环保ของอากาศอย่างมาก  
ทำให้องค์ประกอบในอากาศเปลี่ยนไป





## ประโยชน์ของอากาศที่มีต่อมนุษย์

๑. มีแก๊สที่จำเป็นต่อการมีชีวิตของมนุษย์ สัตว์และพืช
๒. มีอิทธิพลต่อการเกิดทรัพยากรธรรมชาติรวมทั้งมีอิทธิพลต่อปริมาณ และคุณภาพ ของทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ เช่น น้ำ ป่าไม้และแร่ธาตุ แล้วทำให้เกิดประโยชน์ ต่อมนุษย์ต่อไป
๓. ช่วยปรับอุณหภูมิของโลก โดยเฉพาะในนำ้และแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งจะช่วย ป้องกันการสูญเสียความร้อนจากพื้นดิน ทำให้อุณหภูมิระหว่างกลางวันกับกลางคืน และฤดูร้อนกับฤดูหนาวไม่แตกต่างกันมาก และทำให้บริเวณผิวโลกอบอุ่นขึ้น
๔. ทำให้เกิดลมและฝน
๕. มีผลต่อการดำรงชีวิต สภาพจิตใจ และร่างกายของมนุษย์ ถ้าสภาพอากาศไม่เหมาะสม เช่น แห้งแล้ง หรือหนาวเย็นเกินไป คนจะอยู่อาศัยด้วยความยากลำบาก
๖. ช่วยป้องกันอันตรายจากการส่องสว่างอาทิตย์ โดยแก๊สโซโลโนนในบรรยากาศ จะกรองหรือดูดซับรังสีอัลตราไวโอเลต ซึ่งทำให้ผิวไหม้เกรียม และเกิดโรคมะเร็งผิวหนัง และโรคต้อกระจก
๗. ช่วยเผาไหม้ตัดตุ่นที่ตกลมาจากฟ้าหรืออุกกาบาตให้กลายเป็นอนุภาคเล็ก ๆ จนไม่ เป็นอันตรายต่อมนุษย์และทรัพย์สิน
๘. ทำให้ห้องฟ้ามีสีสวยงาม โดยอนุภาคของสิ่งอื่นที่ปนอยู่กับแก๊สในบรรยากาศ จะทำให้แสงหักเห เราจึงมองเห็นห้องฟ้ามีสีที่งดงามแทนที่จะเห็นเป็นสีเดียว



ชื่อ-สกุล \_\_\_\_\_  
วันที่ \_\_\_\_\_ เดือน \_\_\_\_\_

ขั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_  
พ.ศ. \_\_\_\_\_



บ.๒.๒ / พ. ๒.๑-๐๑

## ใบความรู้เรื่องสัตว์ป่า



สัตว์ป่า เป็นทรัพยากรธรรมชาติอย่างหนึ่ง ซึ่งหมายถึง สัตว์ที่มนุษย์ไม่ได้เลี้ยงดู และมนุษย์ไม่ได้เป็นเจ้าของ

ประเภทของสัตว์ป่า ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. ๒๕๓๕ แบ่งสัตว์ป่าออกเป็น ๒ ประเภท คือ

๑. สัตว์ป่าสงวน เป็นสัตว์ป่าที่หายาก ห้ามล่า หรือมีไว้ในครอบครองโดยเด็ดขาด และปัจจุบันมีจำนวนน้อยมาก บางชนิดสูญพันธุ์ไปแล้ว สัตว์ป่าสงวนมีอยู่ ๑๕ ชนิด คือ นกเจ้าฟ้าหนูสินธ์ แรด กระซู่ ภูเขา หรือโคไพร ควายป่า ละองหรือละมัง สมันหรือเนื้อสมัน เลียงผา นาเต็วแล็กห้องดำ นกกระเรียน แม่วลายหินอ่อน สมเสร็จ เก้งหม้อ และพะยูน หรือหมูน้ำ

สัตว์ป่าสงวนทั้ง ๑๕ ชนิด



กระซู่  
ชื่อสามัญ : Sumatran Rhino  
ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Dicerorhinus sumatrensis*



ภูเขา  
ชื่อสามัญ : Kouprey  
ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Bos sauveli*



แรด  
ชื่อสามัญ : Javan Rhino  
ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Rhinoceros sondaicus*



เก้งหัวออก  
ชื่อสามัญ : Fea's Barking Deer  
ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Muntiacus feae*



แมวลายหินอ่อน  
ชื่อสามัญ : Marbled Cat  
ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Pardofelis marmorata*



นกเจ้าฟ้าหูงูสิรินธร  
ชื่อสามัญ : White-eyed River- Martin  
ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Pseudochelidon sirintarae*



นกกระเรียน  
ชื่อสามัญ : Sarus crane  
ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Grus antigone*



พะยูน  
ชื่อสามัญ : Dugong  
ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Dugong dugon*



นกแต้วแล้วหัวทองคำ  
ชื่อสามัญ : Gurney's Pitta  
ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Pitta gurneyi*



สมเสร็จ  
ชื่อสามัญ : Malayan Tapir  
ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Tapirus indicus*



กวางผา  
ชื่อสามัญ : Goral  
ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Naemorhedus griseus*



เสียงผา  
ชื่อสามัญ : Serow  
ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Capricornis sumatraensis*



สัมบัน  
ชื่อสามัญ : Schomburgk's deer  
ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Rucervus schomburgki*



ควายป่า  
ชื่อสามัญ : Wild Water Buffalo  
ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Bubalus bubalis*



คองหรือลมัง  
ชื่อสามัญ : Eld's deer  
ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Cervus eldi*

๒. สัตว์ป่าคุ้มครอง เป็นสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์ ห้ามล่า ห้ามค้า ห้ามนำเข้า หรือส่งออก เว้นแต่จะได้รับอนุญาต สัตว์ป่าคุ้มครองแบ่งเป็น ๗ จำพวก ดังนี้
๑. สัตว์ป่าจำพวกเลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน ๑๙๙ ชนิด
  ๒. สัตว์ป่าจำพวกนก จำนวน ๗๗๑ ชนิด
  ๓. สัตว์ป่าจำพวกสัตว์เลี้ยงคลาน จำนวน ๙๑ ชนิด
  ๔. สัตว์ป่าจำพวกสะเทินนำํสะเทินบก จำนวน ๑๒ ชนิด
  ๕. สัตว์ป่าจำพวกปลา จำนวน ๔ ชนิด
  ๖. สัตว์ป่าจำพวกแมลง จำนวน ๑๓ ลำดับ
  ๗. สัตว์ป่าจำพวกไม้มีกระดูกสันหลัง จำนวน ๑๓ ลำดับ

บทลงโทษ ทั้งสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครองและซากของสัตว์ป่าสงวน หรือซากของสัตว์ป่าคุ้มครอง ห้ามมิให้ผู้ใดทำการล่า มีไว้ในครอบครอง ค้าขายและนำเข้าหรือส่งออก หากผู้ใดฝ่าฝืนต้องระวังโทษจำคุกไม่เกินสี่ปีหรือปรับไม่เกินสี่หมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ



## ประโยชน์ของสัตว์ป่า

- สัตว์ป่ามีประโยชน์นานาประการให้แก่มนุษย์และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ มากมาย ตัวอย่างคุณค่าของสัตว์ป่า เช่น
๑. เป็นตัวควบคุมสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ เช่น ค้างคาวกินแมลง นกอูฐ และงูสิงกินหนูต่าง ๆ นกกินตัวหนอนที่ทำลายพืชเศรษฐกิจ ซึ่งหากไม่มีสัตว์ป่าต่าง ๆ เหล่านี้ คนอาจต้องเสียเงินในการกำจัดศัตรูทั้งทางตรงและทางอ้อม
  ๒. คุณค่าของสัตว์ป่าต่อทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ตัวอย่างเช่น
    - ๒.๑ สัตว์ป่าช่วยทำลายศัตรูป่าไม้ เช่น
      - นกหัวขوان นกไตไม้ จะกินแมลงและตัวหนอนตามลำต้น
      - นกกินแมลง นกจับแมลง จะกินแมลงที่มาทำลายใบ ดอก และผล
      - ตุน หนูผี จะกินหนอนที่มากินรากและลำต้นได้ดิน หากปราศจากสัตว์เหล่านี้ต้นไม้อาจจะได้รับความเสียหายและตายได้
    - ๒.๒ สัตว์ป่าช่วยผสมเกสรดอกไม้ เช่น นกปีกปลี นกปลีกลัวย แล้วค้างคาวกินน้ำหวานดอกไม้ ช่วยผสมเกสรดอกไม้
    - ๒.๓ สัตว์ป่าช่วยในการกระจายเมล็ดพันธุ์ไม้ เช่น นกขุนทอง นกเงือก ค้างคาวบางชนิด ลิง ค่าง ชะนี กวาง เก้ง กระทิง วัวแดง จะกินผลไม้เป็นอาหารแล้ว排便หรือถ่ายเมล็ดออกตามที่ต่าง ๆ
    - ๒.๔ สัตว์ป่าช่วยทำให้ดินอุดมสมบูรณ์ยิ่งขึ้น มูลของสัตว์เกือบทุกชนิดให้เป็นปุ๋ยได้อย่างดี เท่ากับเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับดิน ในขณะเดียวกันเมื่อสัตว์ป่าตายลง ซากของสัตว์ป้าก็จะกลายเป็นปุ๋ยได้เช่นเดียวกัน

ชื่อ-สกุล \_\_\_\_\_  
วันที่ \_\_\_\_\_ เดือน \_\_\_\_\_

ขั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_  
พ.ศ. \_\_\_\_\_



บ.๑๒ / พ. ๒.๙-๐๑

๓. การนับナンการและด้านจิตใจ ได้แก่ การท่องเที่ยวชมสัตว์ป่าในสวนสัตว์ อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและแหล่งสัตว์ป่าอื่น ๆ
๔. ด้านวิทยาศาสตร์ การศึกษา และการแพทย์ สัตว์ป่าทำให้นักวิทยาศาสตร์ นักศึกษาและแพทย์ ประสบผลสำเร็จการค้นคว้า ทดลองต่าง ๆ โดยขั้นแรก เริ่มทดลองกับสัตว์ป่าเสียก่อน เช่น ทดลองกับหนู ลิง จากนั้นจึงนำไปใช้กับคน





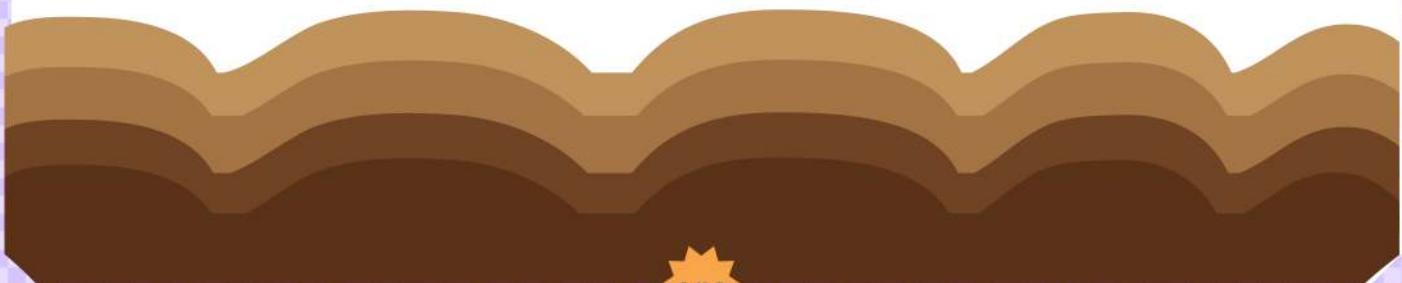
## ใบความรู้เรื่องดิน



ดิน เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มนุษย์นำมาใช้ประโยชน์เพื่อการดำรงชีวิต

ลักษณะดินในประเทศไทย มีความอุดมสมบูรณ์แตกต่างกัน ดังนี้

๑. บริเวณที่เป็นที่ราบน้ำท่วมถึงของสองฝั่งแม่น้ำ ซึ่งมีโคลนตะกอนทับถมกันทุกปี จะมีดินตะกอนที่ยังมีอายุน้อย ลักษณะของดินมักเป็นดินเหนียวที่ยังไม่มีการชะล้าง ธาตุอาหารในดินมากนัก ดินค่อนข้างอุดมสมบูรณ์บางแห่งอาจมีดินเป็นกรดสูง หรือเป็นดินเปรี้ยว ดินบริเวณนี้เหมาะสมสำหรับการทำนา
๒. บริเวณที่เป็นที่ราบลุ่มต่ำมาก มีน้ำท่วมขัง และมีชากของพืชที่ทับถมกันเป็นชั้นหนา จะมีดินที่มีอินทรีย์วัตถุปะปนอยู่มาก แต่ใช้ประโยชน์ได้น้อย เช่น บริเวณขายผั่ง จังหวัดนราธิวาส บึงบอะเพ็ด จังหวัดครศวรรค์
๓. บริเวณที่เป็นชายฝั่งทะเล มีเนินทราย หรือหาดทรายจะมีดินเป็นทราย ใช้เพาะปลูกไม่ได้ เช่น ชายฝั่งจังหวัดประจวบคีรีขันธ์และจังหวัดสงขลา
๔. บริเวณลานตะพักลำน้ำ จะอยู่ห่างจากสองฝั่งของแม่น้ำออกไป ดินถูกชะล้างธาตุอาหาร จึงจะเป็นดินเหนียว
๕. บริเวณภูเขาที่ไม่สูงขึ้นมาก จะมีป่าไม้ปักคลุมตามธรรมชาติ ดินจะมีสภาพค่อนข้าง อุดมสมบูรณ์ มีอินทรีย์วัตถุในดินมาก ถ้าใช้ดินในบริเวณนี้มาเพาะปลูก จะลดความอุดมสมบูรณ์ลงอย่างมาก เพราะมีการชะล้าง และพังทลายสูงเมื่อไม่ป่าไม้ ปักคลุมดิน
๖. บริเวณที่มีหินประเกตด่าง เช่น หินปูน ปูนмар์ล หิน bazalt เมื่อสลายเป็นดิน จะให้ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง เหมาะสมในการปลูกพืชไร่ พบรได้ในหลายจังหวัด เช่น ยะลา สงขลา กาญจนบุรี





ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ดินจึงนำมาใช้ประโยชน์ในการปลูกพืช

โดยดินที่ดีเหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกจะต้องประกอบด้วยสมบัติ ๓ ประการ คือ

๑. ดินต้องมีความสมดุลของธาตุอาหาร ซึ่งประกอบด้วยธาตุอาหารหลัก ได้แก่ ในโทรศัพท์ ฟอสฟอรัส และ โพแทสเซียม ธาตุอาหารรอง ประกอบด้วย แคลเซียม แมกนีเซียม กำมะถัน และปฏิกิริยาของดินที่เป็นกลาง คือดินต้องไม่เป็นกรดเป็นด่าง หรือมีความเค็มจนเกินไป
๒. ดินต้องมีความร่วนซุย สามารถถ่ายเทได้ มีความสามารถในการอุปโภคได้ เม็ดดินแยกกัน อย่างหลวมๆ เพื่อช่วยให้รากพืชสามารถแผ่ขยายและขอนไห้ไปหาธาตุอาหารได้ง่าย ในระยะที่กว้างและไกล เป็นดินที่อ่อนนุ่ม ไม่แข็งกระด้าง
๓. ดินที่มีจุลินทรีย์และสิ่งที่มีชีวิตเล็กๆ ในดินที่เป็นประโยชน์ในปริมาณมาก ซึ่งสามารถควบคุมจุลินทรีย์และสิ่งที่มีชีวิตเล็กๆ ในดินที่เป็นใหญ่ได้เป็นอย่างดี และจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ในดินสามารถสร้างกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่พืชได้ เช่น สามารถย่อยธาตุอาหารในดินที่ยังไม่เป็นประโยชน์แก่พืช หรือให้ประโยชน์โดยให้เป็นประโยชน์แก่พืช และเพิ่มปริมาณที่มากขึ้น

### ประโยชน์ของดินที่มีต่อมนุษย์

๑. ใช้ในการเกษตรกรรม เป็นแหล่งผลิตอาหารของมนุษย์
๒. ใช้ในการเลี้ยงสัตว์ พืชและหญ้าที่ขึ้นอยู่บนดินเป็นแหล่งอาหารสัตว์ ตลอดจนเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์บางชนิด เช่น งู หนู แมลง
๓. เป็นแหล่งที่อยู่อาศัย พื้นดินเป็นแหล่งที่ตั้งของเมือง บ้านเรือน ชุมชนต่างๆ
๔. เป็นแหล่งกักเก็บน้ำ โดยดินกักเก็บน้ำไว้ตามที่มองว่า เช่น น้ำใต้ดิน รวมทั้งน้ำในดินจะค่อยๆ ซึมลงที่ดิน เช่น แม่น้ำ ลำคลอง ทำให้เรามีน้ำใช้ตลอดปี



ชื่อ-สกุล

ชั้น

เลขที่

วันที่

เดือน

พ.ศ.



บ.๒.๒ / พ. ๒.๑-๐๙

## ใบความรู้เรื่องทรัพยากรป่าไม้



ป่าไม้ เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิต มีอยู่ทุกแห่งในโลก และมีประโยชน์มากมายต่อมนุษย์และสัตว์

### ประเภทของป่าไม้ในประเทศไทย

ประเภทของป่าไม้จะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับการกระจายของฝน ระยะเวลาที่ฝนตก รวมทั้งปริมาณน้ำฝนทำให้ป่าแต่ละแห่งมีความชื้นต่างกัน จำแนกได้เป็น ๒ ประเภท คือ

๑. ป่าประเภทที่ไม่ผลัดใบ

เป็นป่าที่เขียวชอุ่มตลอดปี เนื่องจากดินไม่แห้งทั้งหมดที่ขึ้นอยู่เป็นประเภท ที่ไม่มีการผลัดใบ ป่าชนิดสำคัญซึ่งจัดอยู่ในประเทศไทยนี้ ได้แก่

#### ๑.๑. ป่าดงดิบ

ป่าดงดิบที่มีอยู่ทั่วในทุกภาคของประเทศไทย มักกระจายอยู่บริเวณที่มีความชื้นมาก ๆ เช่น ตามหุบเขา ริมแม่น้ำลำธาร ห้วย แหล่งน้ำ และบนภูเขา ซึ่งสามารถแยกออก เป็นป่าดงดิบชนิดต่าง ๆ ดังนี้

- ป่าดิบชื้น เป็นป่าที่บ้านมองดูเขียวชอุ่มตลอดปี มีพื้นดินไม่หลายร้อยชนิด ขึ้นเบียดเสียดกัน มักพบตั้งแต่ความสูง ๖๐๐ เมตรขึ้นไป จากระดับน้ำทะเล พันธุ์ไม้ที่สำคัญก็คือ ไม้ตระกูลยางต่าง ๆ เช่น ยางนา ยางเสียน
- ป่าดิบแล้ง เป็นป่าที่อยู่ในพื้นที่ค่อนข้างราบ มีความชื้นน้อย มักอยู่สูง จากระดับน้ำทะเลประมาณ ๓๐๐-๕๐๐ เมตร พันธุ์ไม้ที่สำคัญ ได้แก่ มะค่าโมง ยางนา พยอม ตะเคียนแดง กระเบากลักษณะต่างๆ
- ป่าดิบเข้า ป่าชนิดนี้เกิดขึ้นในพื้นที่สูง ๆ หรือบนภูเขา ตั้งแต่ ๑,๐๐๐-๑,๕๐๐ เมตร ขึ้นไปจากระดับน้ำทะเล ที่สำคัญได้แก่ พakisim ไม้ขุนและสนสามพันปี

ชื่อ-สกุล \_\_\_\_\_  
วันที่ \_\_\_\_\_ เดือน \_\_\_\_\_

ขั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_  
พ.ศ. \_\_\_\_\_



บ.๒.๒ / พ. ๒.๑-๐๑

### ๑.๒. ป้าสนเขา

ป้าสนเขามักปรากฏอยู่ตามภูเขาน้ำตก ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชั่งมีความสูงประมาณ ๒๐๐-๑,๔๐๐ เมตร ขึ้นไปจากระดับน้ำทะเล บางที่อาจปรากฏในพื้นที่สูง ๒๐๐-๓๐๐ เมตร จากระดับน้ำทะเลเพียงครึ่งที่สำคัญของป้าชนิดนี้คือ สนสองใบและสนสามใบ

### ๑.๓. ป้าชายเลน

บางที่เรียกว่า “ป้าเล่นน้ำเค็ม” หรือป้าเลน มีต้นไม้ขึ้นหนาแน่น แต่ละชนิดมีรากค้ำยันและรากหายใจ ป้าชนิดนี้อยู่ตามที่ดินเลนริมทะเลหรือบริเวณปากน้ำแม่น้ำใหญ่ ๆ ซึ่งมีน้ำเค็มท่วมถึง ในพื้นที่ภาคใต้มีอยู่ตามชายฝั่งทะเลทั้งสองด้านพันธุ์ไม้ชนิดที่สำคัญ คือ โงกง ประสาร ถั่วขาว ถั่วดำ ป่อง ตะบูน แสมะทะเล ลำพู และลำแพน

### ๑.๔. ป้าพรุหรือป้าบึงน้ำจีด

ป้าชนิดนี้อยู่ในบริเวณที่มีน้ำจีดท่วมมาก ๆ ดินระบายน้ำไม่ดี ป้าพรุในภาคกลางมีลักษณะโปรด়ร่องและมีต้นไม้ขึ้นอยู่ห่าง ๆ เช่น ครอบเทียน สนุ่น จิก โมกบ้าน หวายน้ำหวายโปรด়ร่อง ระกำ อ้อ และแรม ป้าพรุในภาคใต้ขึ้นอยู่ตามบริเวณที่มีน้ำขังตลอดปี ดินป้าพรุที่มีเนื้อที่มากที่สุดอยู่ในบริเวณจังหวัดราชบุรี ดินเป็นพื้นที่ซึ่งเป็นผุสลายทับถมกันเป็นเวลานาน ป้าพรุแบ่งออกได้ ๒ ลักษณะ คือ ตามบริเวณซึ่งเป็นพรุน้ำกร่อยใกล้ชายทะเล มีต้นสม็อดจะขึ้นอยู่หนาแน่นหรือพื้นที่ที่มีต้นกากนิดต่าง ๆ เรียก “ป้าพรุสม็อด” หรือ “ป้าสม็อด” อีกลักษณะเป็นป้าที่มีพันธุ์ไม้ต่าง ๆ มากชนิดขึ้นประปันกัน พันธุ์ไม้ที่สำคัญของป้าพรุ ได้แก่ อินทนิลน้ำ หวัว จิก ไสกน้ำ กระทุ่มน้ำ กันเกรา โงงัน กะทั่งหัน





### ๑.๔. ป่าชายหาด

เป็นป่าโปร่งไม่ผลัดใบขึ้นอยู่ตามบริเวณหาดชายทะเล น้ำไม่ท่วมตามฝั่งดิน และชายเขาริมทะเล ต้นไม้สำคัญที่ขึ้นอยู่ตามหาดชายทะเล ต้องเป็นพืชทนเค็ม และมักมีลักษณะไม่เป็นพุ่ม ต้นคงดงอยู่บนหาดแข็ง ได้แก่ สนทะเล หูกวาง โพทะเล ตินเปิดทะเล เตย หญ้าต่าง ๆ ไม้เกด กระบองเพชร เสมา จิงชี้ หมามหัน กำจาย มะตันขอ

### ๒. ป่าประเภทที่ผลัดใบ

ป่าประเภทนี้จะมองดูเขียวชุ่ม พอดึงดูแล้ง ต้นไม้ส่วนใหญ่จะพากันผลัดใบ ทำให้ป่ามองดูโปร่งขึ้น และมักจะเกิดไฟป่าเผาไหม้ไปไม่遠และต้นไม้เล็ก ๆ ป่าประเภทนี้ ได้แก่

#### ๒.๑ ป่าเบญจพรรณ

ป่าเบญจพรรณมีลักษณะเป็นป่าโปร่งและยังมีไม้ไผ่ขนาดต่าง ๆ ขึ้นกระจายทั่วไป พันธุ์ไม้ที่สำคัญได้แก่ สัก ประดู่แดง มะค่าโมง ตะแบก เสลา อ้อยข้าง สำน ยมหอม ยมทิน มะเกลือ ฯลฯ นอกจากนี้ มีไม้ไผ่ที่สำคัญ เช่น ไผ่ป่า ไผ่บง ไผ่ซาง ไผ่ราก ไผ่ไร เป็นต้น

#### ๒.๒ ป่าเต็งรัง

ป่าเต็งรังมีลักษณะทั่วไปเป็นป่าโปร่ง พันธุ์ไม้ที่สำคัญได้แก่ เต็ง รัง เหียง พลวง กราด พะยอม ติ่ว แต้ว มะค่าแต้ ประดู่แดง สมอไทย ตะแบกเลือด แสรลงใจ รากฟ้า ฯลฯ



ชื่อ-สกุล \_\_\_\_\_  
วันที่ \_\_\_\_\_ เดือน \_\_\_\_\_

ขั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_  
พ.ศ. \_\_\_\_\_



บ.๒.๒ / พ. ๒.๑-๐๑

## ๒.๓ ป่าหญ้า

ป่าหญ้ามีอยู่ทุกภาคพูบริเวณป่าที่ถูกผ่าด้วยการทำลายหรือบุริเวณพื้นดินที่ขาดความสมบูรณ์และถูกทิ้งร้าง หญ้าขึ้นิดต่าง ๆ จึงเกิดขึ้นทดแทนและเมื่อถึงหน้าแล้งก็เกิดไฟไหม้ทำให้ต้นไม้บุริเวณข้างเดียวล้มตาย พื้นที่ป่าหญ้าจึงขยายมากขึ้นทุกปี พันธุ์ไม้ที่สำคัญ เช่น หญ้าคา หญ้าขันตาข้าง หญ้าโขมง หญ้าเพิก ปุ่มแปง พง แวง ตับเต่า ราฟ้า ตานเหลือง ติ่ว แต้ว

ประโยชน์ของป่าไม้ มีประโยชน์ต่อมนุษย์ เช่น

ประโยชน์ทางตรง ได้แก่ ปัจจัย และ ประการ

๑. ใช้ไม้มาสร้างอาคารบ้านเรือนและผลิตวัสดุต่าง ๆ เช่น เพอร์นิเจอร์ กระดาษไม้ไผ่ ฟืน เป็นต้น
๒. ใช้เป็นอาหารจากส่วนต่าง ๆ ของพืชและผล
๓. ใช้เส้นใยที่ได้จากเปลือกไม้และ根茎 มาถักหอ เป็นเครื่องนุ่งห่ม เชือกและอื่น ๆ
๔. ใช้ทำยาภัคชาโรคต่าง ๆ





### ประโยชน์ทางอ้อม

๑. ป่าไม้เป็นเป็นแหล่งกำเนิดต้นน้ำลำธาร เพราะมีต้นไม้จำนวนมากในป่า จะทำให้น้ำฝนที่ตกลงมาค่อย ๆ ซึมลงในดิน กลายเป็นน้ำใต้ดิน ซึ่งจะไหลซึมมาหล่อเลี้ยงให้แม่น้ำลำธารมีน้ำไหลอยู่ตลอดปี
๒. ทำให้เกิดความชุ่มชื้นและควบคุมสภาพอากาศ ไอน้ำชึ่งเกิดจากการหายใจของพืช ทำให้อากาศเหนื้อป่ามีความชื้นสูง เมื่ออุณหภูมิต่ำลง ไอน้ำเหล่านั้น ก็จะกลับตัวกลายเป็นเมฆแล้วกลายเป็นฝนตกลงมา ทำให้บริเวณที่มีพื้นป่าไม้มีความชุ่มชื้นอยู่เสมอ ฝนตกต้องตามฤดูกาลและไม่เกิดความแห้งแล้ง
๓. เป็นแหล่งพักผ่อนและศึกษาความรู้ บริเวณป่าไม้จะมีภูมิประเทศที่สวยงาม จากร่องรอย รวมทั้งมีสัตว์ป่า จึงเป็นแหล่งพักผ่อนและได้ศึกษาหาความรู้
๔. ช่วยบรรเทาความร้อนแรงของลมพายุและป้องกันอุทกภัย โดยช่วยลดความเร็วของลมพายุที่พัดผ่านได้ดีมาก ๑๐-๔๐ % ตามลักษณะของป่าไม้แต่ละชนิด จึงช่วยให้บ้านเมืองรอดพันจากภัยได้ ช่วยป้องกันและควบคุมน้ำตามแม่น้ำไม้ไหสูงขึ้น คาดเดว่าจะลดความเสียหายจากภัยธรรมชาติได้มาก
๕. ช่วยป้องกันการกัดเซาะและพัดพาหน้าดิน จากน้ำฝนและลมพายุ โดยลดแรงสะท้อน การหลุดเลื่อนของดินจึงเกิดขึ้นน้อย และยังเป็นการช่วยให้แม่น้ำลำธารต่าง ๆ ไม่ตื้นเขินอีกด้วย

