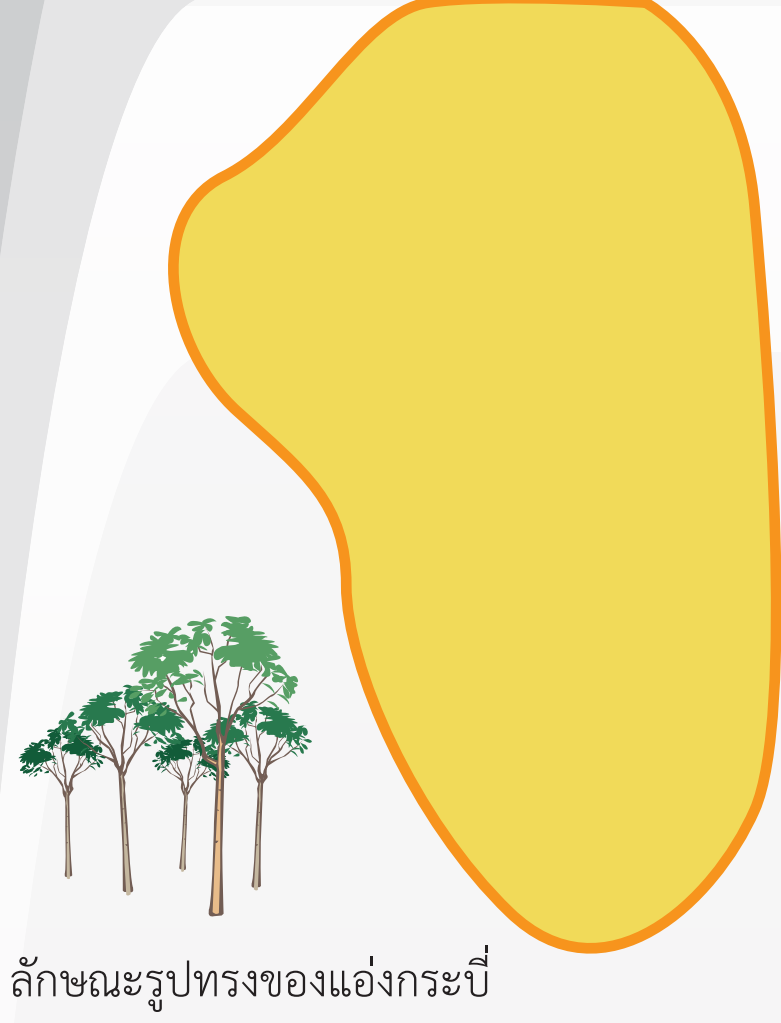


ซากดึกดำบรรพ์ในแอ่งกระบี่ของประเทศไทย



แอ่งกระบี่ (Krabi Basin) คือ แอ่งตะกอนมหายุคซีโนโซอิก 1 ใน 70 แอ่งของประเทศไทย เป็นชั้นหินยุคพาลีโอจีนที่มีอายุมากที่สุด อยู่ในสมัยอีโอซีนตอนปลาย (Late Eocene) อายุประมาณ 33.5-37 ล้านปีพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอเมืองและอำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ โดยมีรูปร่างคล้ายสี่เหลี่ยมด้านขนาน มีลักษณะเป็นที่ราบอยู่บริเวณริมฝั่งทะเล ความยาวประมาณ 28 กิโลเมตรและความกว้างประมาณ 13 กิโลเมตร เนื้อที่ประมาณ 364 ตารางกิโลเมตร (ที่มา: หนังสือธรณีวิทยาประเทศไทย, 2550.)

ซากดึกดำบรรพ์ (Fossil) ที่พบในแอ่งกระบี่

ซากดึกดำบรรพ์ ส่วนใหญ่จะพบเป็นเศษกระดูกหรือฟันของสัตว์ ซึ่งเป็นส่วนที่แข็ง ส่วนเนื้อเยื่อต่างๆ ที่เป็นส่วนที่อ่อนนุ่ม จะถูกทำลายหลังจากสัตว์เหล่านั้นได้ตายลงไป

ซากดึกดำบรรพ์ในแอ่งกระบี่ จากการศึกษาพบ ซากสัตว์มีกระดูกสันหลัง เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 27 ชนิด สัตว์เลื้อยคลานจำพวก งู จระเข้ และเต่า 6 ชนิด หอยน้ำจืด (หอยขม หอยกาบ และหอยเจดีย์) ปลา พืช (ใบเลี้ยงเดี่ยวและใบเลี้ยงคู่) ส่วนใหญ่เป็นซากใบไม้ แต่ก็พบซากต้นไม้กลายเป็นถ่านหินในบางบริเวณ นอกจากนี้ยังพบสัตว์ชนิดใหม่ๆ ที่ค้นพบ ได้แก่

ลิงกระบี่:
(*Siamopithecus eocaenus*)
(สยามโมเพ็คัส อีโอซีนัส)

ลิงหวายเล็ก:
(*Wailekia orientalis*)
(หวายเล็กเกีย โอเรียนตาเล)

ปางกระบี่:
(*Dermotherium major*)
(เดอร์โมเทอร์เรียม เมเจอร์)

สัตว์กินเนื้อ
ลักษณะคล้ายแมวป่า:
(*Miacid thailandicus*)
(ไมอาซิส ไทยแลนด์คัส)

หนูกระบี่ สัตว์กัดแทะ:
(*Baluchimys krabiense*)
(บาลูชิมิส กระบี่เอนซิส)

สัตว์กีบคู่:
(*Siamotherium krabiense*)
(สยามโมเทอร์เรียม กระบี่เอนซิส)

สัตว์กีบคู่:
(*Anthracotherium chaimanei*)
(แอนทราโคเทอเรียม ชัยมณีอิ)

สัตว์กีบคู่:
(*Anthracokeryx thailandicus*)
(แอนทราโดเดอริก ไทยแลนด์คัส)

สัตว์กีบคู่:
(*Bothriogenys orientalis*)
(โบธีโอเจนิส โอเรียนตาลิส)

สัตว์กีบคู่:
(*Egatochoerus jaegeri*)
(อีแกโตโชเอรัส เจเกอร์)

สัตว์กีบคู่:
(*Krabimeryx primitivus*)
(กระบี่เมอริกซ์ ปริมิทีว)

สัตว์กีบคู่:
(*Siamochoerus banmarkensis*)
(สยามโมเชอรัส บางหมากเอนซิส)

ซากดึกดำบรรพ์ภายในถ้ำยายรวก

ถ้ำยายรวก ตั้งอยู่ที่บ้านถ้ำเพชร ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ เป็นถ้ำที่เกิดในหินปูนยุคเพอร์เมียน อายุประมาณ 298 ล้านปี และมีรอยแตกจำนวนมาก ทำให้ในอดีตมีตะกอนโคลมาสะสมตัว กลายเป็นชั้นตะกอนถ้ำโบราณ (fissure filling) ในยุคปัจจุบัน

ซากดึกดำบรรพ์ที่พบภายในถ้ำแห่งนี้ เป็นฟันและขากรรไกรล่างที่ค่อนข้างสมบูรณ์ของสัตว์ลูกด้วยนม ในยุคน้ำแข็งทางตอนใต้ของประเทศไทย โดยพบติดอยู่บริเวณเพดานและบนพื้นถ้ำ แบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด คือ ไฮยีน่าลายจุด (*Crocota crocuta*) และแรดขาว (*Rhinoceros sondaicus*)

ฟันและขากรรไกรของไฮยีน่าลายจุด (*Crocota crocuta*)

ฟันกรามน้อยบนซี่ที่ 4 ด้านซ้าย ฟันกรามน้อยซี่ที่ 3 ด้านซ้าย

เขี้ยวล่างด้านซ้าย ฟันกรามน้อยล่างซี่ที่ 4 ด้านขวา

ขากรรไกรล่างด้านซ้ายที่มีฟันกรามน้อยซี่ที่ 2 เรียงไปจนถึง 4

ฟันและขากรรไกรของแรดขาว (*Rhinoceros sondaicus*)

ฟันกรามน้อยบนซี่ที่ 2 ด้านซ้าย เศษฟันกรามบนซี่ที่ 2 ด้านขวา ขากรรไกรล่างด้านขวาที่มีฟันกรามน้อยซี่ที่ 4 และฟันกรามซี่ที่ 1

เขี้ยวฟันกรามบนซี่ที่ 2 ด้านขวา ขากรรไกรล่างด้านซ้ายที่มีฟันกรามน้อยซี่ที่ 4 เรียงไปจนถึงฟันกรามซี่ที่ 3

โดยไฮยีน่าลายจุด (*Crocota crocuta*) ที่สูญพันธุ์ไปแล้วจากประเทศไทยและแรดขาว (*Rhinoceros sondaicus*) คาดว่ามีชีวิตในสมัยไพลสโตซีนตอนกลางถึงตอนปลายหรือในช่วงยุคน้ำแข็ง (Glacial period) อายุประมาณ 200,000 ถึง 10,000 ปี (ที่มา: รายงานวิชาการ เรื่อง ซากดึกดำบรรพ์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่ค้นพบภายในถ้ำยายรวก บ้านถ้ำเพชร ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ (Mammalian fossils from the cave of Yai Ruak (Aow Leuk district, Krabi province), 2560.) ซึ่งการพบซากของทั้ง 2 ชนิดนี้ แสดงให้เห็นว่าในอดีตบริเวณแถบนี้ มีลักษณะภูมิอากาศเป็นแบบค่อนข้างหนาว-กึ่งแห้งแล้ง และมีป่าดิบสลับกับทุ่งหญ้า savanna (ที่มา: รายงานวิชาการฉบับที่ สธว 11/2548 เรื่องซากดึกดำบรรพ์ไฮยีน่าและสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมชนิดอื่น ในถ้ำหินปูนยุคเพอร์เมียน (ถ้ำเพดาน) อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช)



พื้นที่ตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่

ภูมิประเทศ ธรณีวิทยา การท่องเที่ยว และวิถีชีวิตชุมชน

สภาพทั่วไปของพื้นที่

พื้นที่ของตำบลอ่าวลึกเหนือ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ อยู่ภายในแอ่งกระบี่ เกิดจากการสะสมตัวของตะกอนภายในแอ่งใดๆ ระหว่างภูเขา (Intermontane basin) ลักษณะพื้นที่ประกอบด้วยภูเขา ที่ราบสูงระหว่างภูเขา และเนินสูงต่ำ บางบริเวณเป็นแหล่งต้นกำเนิดของแม่น้ำหลายสาย รวมทั้งสายน้ำของธารโบกขรณี ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของอำเภออ่าวลึกนี้ด้วย



ลักษณะธรณีวิทยา

หินในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นหินตะกอน (Sedimentary rock) ประกอบด้วยหินปูน หินทราย หินทรายแป้ง และหินกรวดมน ที่ถูกปิดทับด้วยตะกอนร่วนและตะกอนกึ่งแข็งตัว พบกระจายตัว ตามแนวลุ่มน้ำ แม่น้ำ และที่ราบทั่วไป ในยุคควอเตอร์นารี มีอายุ 1.8 ล้านปีถึงปัจจุบัน ซึ่งหินปูนพบกระจายทั่วไปในพื้นที่ อยู่ในกลุ่มหินราชบุรี อายุประมาณ 250-290 ล้านปีก่อน ในยุคเพอร์เมียน เป็นพวกหินปูนคาร์บอนेट แสดงลักษณะเป็นเขายอดแหลมสูงหรือเขาลูกโดด เรียกลักษณะภูมิประเทศแบบนี้ว่า ภูมิประเทศแบบคาสต์ (Karst Topography) นอกจากหินปูนแล้ว หินที่พบรองลงมา คือ หินทราย หินทรายแป้ง และหินกรวดมน อยู่ในกลุ่มหินที่เรียกว่า กลุ่มหินทุ่งใหญ่ ในยุคจูแรสซิกถึงครีเทเชียส อายุประมาณ 205-65 ล้านปี ลักษณะที่พบจะเป็นที่ราบสูงหรือเทือกเขายอดราบเรียบ ไม่แหลมเหมือนภูเขาหินปูน

ส่วนธรณีวิทยาโครงสร้าง พบเป็นร่องรอยหลักฐานจากกระบวนการแปรสัณฐานของเปลือกโลก มีวิวัฒนาการมาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่มหายุคพาเลโอโซอิก หรืออายุประมาณ 543 – 245 ล้านปีก่อน จนถึงปัจจุบัน ดังนั้นแรงที่ทำการกระทำต่อเปลือกโลกจึงมีอยู่มาก ทำให้เกิดโครงสร้างธรณีวิทยาหลากหลายรูปแบบ เช่น โครงสร้างรอยเลื่อน รอยแตก แนวแตก และโครงสร้างการโค้งงอของชั้นหิน เป็นต้น ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญมากที่ทำให้เกิดลักษณะภูมิประเทศดังที่ปรากฏในปัจจุบัน

ลักษณะภูมิประเทศที่โดดเด่น น่าเที่ยว

เมื่อเข้าพื้นที่ในจังหวัดกระบี่ เราจะพบกับ ลักษณะของภูเขาหินปูนที่สูงตระหง่าน มีลักษณะเป็นตะปุ่มตะป่ำสีเทาสลับกับสีเขียวของต้นไม้ใบหญ้า เมื่อเราได้เห็นและสัมผัสบรรยากาศดังกล่าว ก็จะทำให้เราผ่อนคลายได้

โดยการเกิดภูเขาหินปูนเหล่านี้ เกิดจากการเนื้อหินหรือชั้นหินปูนถูกน้ำที่เป็นกรดอ่อนๆ เข้ามาทำลายลายในบริเวณที่มีรอยแตก ทำให้เกิดช่องว่างและพัฒนาเป็นถ้ำหรือโพรงน้ำใต้ดิน

ในพื้นที่แห่งนี้เราจะพบลักษณะภูมิประเทศแบบคาสต์ที่มีความโดดเด่น ดังนี้

1. ลักษณะคล้ายกรวยและหอคอย (cone and tower):

ภูมิประเทศหินปูนคล้ายหอสอง เป็นภูเขาลูกโดดที่เหลือนแยกออกมา จากแนวเทือกเขา

2. แอ่งหลุมยุบ (sinkhole or doline):

จะมีรูปร่างหลายๆแบบ เช่นบริเวณเขาวง เช่น ทรงกระบอก กรวย ขาม หรือจาน มีขนาดตั้งแต่ 2-3 เมตรจนถึงหลายร้อยเมตร

3. น้ำพุหรือน้ำซึม (karst spring or karst seepage):

เป็นน้ำที่ไหลออกมาจากหินหรือตะกอนในถ้ำ บางแห่งจะเป็น น้ำซึม(seeps) เพราะมีอัตราการไหลของน้ำออกมาสู่ผิวดินตามเชิงเขา ในปริมาณน้อยๆ ในลักษณะซึมออกมา เช่น บริเวณจุดน้ำผุด ต้นน้ำ ไกล่ขาวงกลด



4. ทะเลสาบ (karst lake):

พื้นที่ขนาดกว้างใหญ่ที่มีน้ำขังปริมาณมาก เกิดจากการยุบตัวของชั้นหินปูนโดยปกติจะเชื่อมโยงและถูกควบคุมโดยระบบของทางน้ำหินปูนใต้ดิน

5. ถ้ำ (cave):

เป็นช่องว่างที่เกิดในหินตามธรรมชาติที่กว้างพอที่จะให้คนเข้าไปได้ ซึ่งอาจจะมีน้ำอยู่หรือไม่ก็ได้ ได้แก่ ถ้ำโนราห์ปลอด ถ้ำเขาผี ถ้ำเจ้านม ถ้ำยงควาย ถ้ายายรวก ถ้ำเพชร ถ้ำหนามันแดง ฯ

การเรียนรู้ด้านทรัพยากรธรณี หรือการเรียนรู้จากทรัพยากรมนุษย์ วัฒนธรรม และสังคม อย่างเข้าใจ จะนำไปสู่การอนุรักษ์อย่างยั่งยืน



3.



2.



1.



4.



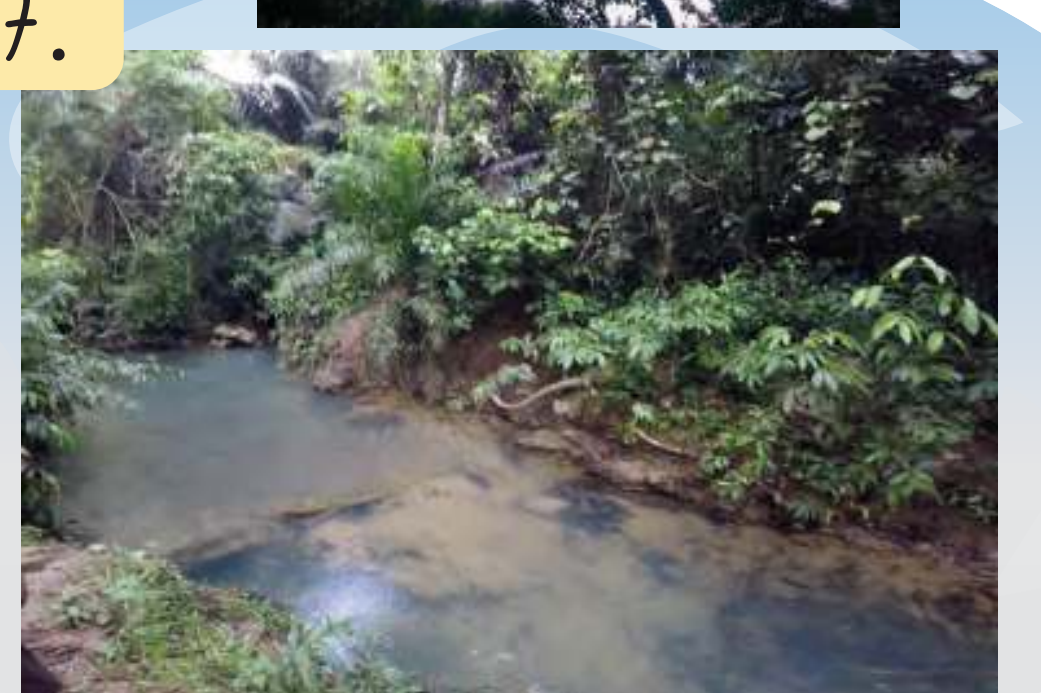
5.



6.



7.



1. บ้านศิลปหัตถกรรมการแกะหนัง ที่ตั้งบ้านนางลำไย เพชรพันธุ์ 178 หมู่ 2
2. บ้านโรงตีเหล็ก และรับทำสีศาลพระภูมิ
3. บ้านจักรสานด้วยไม้ไผ่ ที่ตั้งบ้านลุงไข่ 145/1 หมู่ 6
4. บ้านตัวอย่างเศรษฐกิจพอเพียง ที่ตั้งบ้านนายไสว แสงชุม 121 หมู่ 6
5. ฝายชะลอน้ำ เป็นต้นน้ำที่ผุดมาจากดินซึ่งจะไหลไปถึงธารโบกขรณี
6. ถ้ำขาวงกลด
7. จุดน้ำผุด ต้นน้ำ ไกล่ขาวงกลด
8. พื้นที่สาธารณประโยชน์ หลังโรงเรียนถ้ำเพชร มีแผนทำเป็นตลาดชุมชน
9. ถ้ำหนามันแดง เป็นจุดที่พบภาพเขียนสีสมัยก่อนประวัติศาสตร์

สำนักงานทรัพยากรธรณีเขต 4 กรมทรัพยากรธรณี

