

บทสรุป

สัตว์เลื้อยคลานที่เรารู้จักได้แก่ จระเข้ เต่า ตุ๊กแก งู จิ้งเหลน สัตว์เหล่านี้มีลักษณะสำคัญ คือ มีกระดูกสันหลัง เป็นสัตว์เลือดเย็น มีเกล็ดแข็งและแห้ง หายใจด้วยปอด โดยมากมี 4 ขา ยกเว้นงูซึ่งไม่มีขาเลย

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่อยู่ในวงเล็บเติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

1. สัตว์เลื้อยคลานมีลักษณะเหมือนกับสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำคือ.....
(เป็นสัตว์เลือดเย็น เป็นสัตว์เลือดอุ่น)
2. สัตว์ที่มีผิวหนังแห้งและมีเกล็ดปกคลุมคือ..... (กบ ตุ๊กแก)
3. ส่วนที่เป็นกระดูกเต่าคือส่วนที่เป็น..... (เกล็ด ผิวหนัง) ของปลา
4. จระเข้มีหนังแบ่งกั้นหัวใจออกเป็น..... (3 ห้อง 4 ห้อง)
5. สัตว์เลื้อยคลานหายใจโดย..... (ปอด ผิวหนัง)
6. อวัยวะที่ช่วยให้เต่าเคลื่อนที่ได้คือ..... (ขา กรรเชียง)
7. สัตว์ที่ใช้เล็บช่วยในการวิ่ง ได้อย่างรวดเร็วคือ..... (กิ้งก่า จิ้งจก)
8. กรรเชียงเต่าทะเลเปลี่ยนแปลงมาจาก..... (ขา สน)
9. สัตว์เลื้อยคลานที่เคลื่อนที่โดยการเลื้อยคือ..... (ไม้เตี๊ยน งู)

การดำรงชีวิต

สัตว์เลื้อยคลานเป็นสัตว์ที่อาศัยอยู่บนบกเป็นส่วนใหญ่ แม้ว่าจะมีบางชนิดที่อาศัยอยู่ในน้ำ อย่างไรก็ตาม เมื่อถึงเวลาวางไข่ก็จะขึ้นมาวางไข่บนบก เช่น เต่า จระเข้ สัตว์เลื้อยคลานทุกชนิดกินสัตว์เป็นอาหาร เช่น จิ้งจก ตุ๊กแก กิ้งก่าชอบกินแมลงเป็นอาหาร งูชอบกินคางคก หนูและสัตว์อื่น ๆ ซึ่งบางครั้งงูก็กินสัตว์ที่มีขนาดใหญ่กว่าลำตัวของมันได้ โดยการกลืนเหยื่อเข้าไปทั้งตัวโดยไม่กัด จิก หรือ

เคี้ยวเป็นชิ้น เนื่องจากซากกรรไกรล่างมีส่วนปลายแยกออกจากกันได้ สัตว์เลี้ยงคานบางชนิด เช่น เต่า นอกจากจะกินสัตว์ เช่น หอย และปลาตัวเล็ก ๆ เป็นอาหารแล้วยังชอบกินพืชบางชนิด เช่น ผักบุ้ง เป็นอาหารด้วย

บทสรุป

สัตว์เลี้ยงคานส่วนใหญ่อาศัยอยู่บนบก แต่มีบางชนิดที่อาศัยในน้ำ กินสัตว์เป็นอาหาร แต่บางชนิดกินพืชด้วย มีการสืบพันธุ์แบบภายใน วางไข่แบบผสม ไข่มีเปลือกแข็งหุ้มและฟักเป็นตัวตามลำพัง

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่อยู่ในวงเล็บเติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

1. อาหารของเต่าคือ..... (สัตว์ สัตว์และพืช)
2. สัตว์เลี้ยงคานส่วนใหญ่อาศัยอยู่..... (บนบก ในน้ำ)

การสืบพันธุ์

สัตว์เลี้ยงคานโดยมากมักออกไข่ก่อน มีรูปร่างเช่นที่เห็นที่ออกลูกเป็นตัวงูเลย สัตว์เลี้ยงคานวางไข่บนบกเสมอ แม้เต่าบางชนิดที่ชอบอยู่ในน้ำมากกว่าบนบก เวลาวางไข่ก็ขึ้นมาวางไข่บนบก ไข่มีเปลือกแข็งหุ้ม ลักษณะดังกล่าวนี้เห็นได้ชัดว่าแตกต่างกับสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ ซึ่งไข่ไม่มีเปลือกแข็งหุ้ม และต้องไข่ไว้ในน้ำเสมอ นอกจากนี้จำนวนที่ไข่ออกแต่ละครั้งนั้นถ้าเปรียบเทียบกับแล้ว ไข่ของสัตว์เลี้ยงคานมีจำนวนน้อยกว่าไข่ของสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำมาก เมื่อวางไข่แล้วทั้งสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ และสัตว์เลี้ยงคานปล่อยให้ไข่ฟักออกเป็นตัวตามลำพัง แต่มีสัตว์เลี้ยงคานบางชนิดที่พ่อแม่ฟักหรือเฝ้าไข่จนฟักออกมาเป็นตัว เช่น จระเข้

บทสรุป

สัตว์เลื้อยคลานมีการสืบพันธุ์แบบภายใน วางไข่แบบก่เสมือ ไข่มีเปลือกแข็งหุ้มและฟักเป็นตัวตามลำพัง

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่อยู่ในวงเล็บเติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

1. สัตว์เลื้อยคลานมีการสืบพันธุ์เป็นแบบ..... (ภายใน ภายนอก)
2. สัตว์เลื้อยคลานจะวางไข่..... (ในน้ำ บนบก) เสมือ
3. ไข่ของสัตว์เลื้อยคลานมี..... (เปลือกหุ้ม เปลือกแข็งหุ้ม)
4. สัตว์เลื้อยคลานที่เข้าฟักไข่จนเป็นตัวคือ..... (จิ้งจก จระเข้)

บทเรียนที่ 3 สัตว์เลื้อยคลาน

คำแนะนำในการเรียน

1. บทเรียนนี้มีเนื้อหาเกี่ยวกับจำพวกของสัตว์เลื้อยคลาน ลักษณะที่สำคัญ การดำรงชีวิต และการสืบพันธุ์ของสัตว์เลื้อยคลาน
2. นักเรียนจะเปิดบทเรียนนี้ได้ หลังจากฟังคำชี้แจงจากเทปบันทึกเสียงแล้ว
3. ให้นักเรียนเรียนบทเรียนนี้ โดยศึกษาเนื้อเรื่องและอ่านบทสรุปในแต่ละตอน
4. เมื่อนักเรียนเรียนบทเรียนนี้จบแล้ว นักเรียนสามารถ
 - บอกลักษณะที่สำคัญของสัตว์เลื้อยคลานพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกหน้าที่ของอวัยวะของสัตว์เลื้อยคลานพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์เลื้อยคลานพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกชนิดอาหารของสัตว์เลื้อยคลานพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกวิธีการป้องกันตัวของสัตว์เลื้อยคลานพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกลักษณะการสืบพันธุ์ของสัตว์เลื้อยคลานพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้

หมายเหตุ ห้ามนักเรียนขีด หรือเขียนข้อความใด ๆ ลงในบทเรียน

สัตว์เลื้อยคลาน

เมื่อสมัยดึกดำบรรพ์ประมาณร้อยล้านปีมาแล้ว เชื่อกันว่ายังไม่มียักษ์เกิดขึ้นมาในโลก สมัยนั้น สัตว์เลื้อยคลานครองโลกคือ ทุกหนทุกแห่งมีสัตว์เลื้อยคลานอยู่มากมายหลายชนิดและมีหลายขนาดด้วยกัน ตัวเล็กก็มี ตัวโตมาก ๆ ก็มี เรียกกันว่า ไดโนเสาร์ ไดโนเสาร์บางตัวยาวถึง 80 ฟุต บางชนิดเดินสี่ขา บางชนิดเดินสองขา บางชนิดกินพืชเป็นอาหาร บางชนิดก็ดุร้ายมากกิน ไดโนเสาร์ด้วยกันหรือสัตว์อื่น ๆ เป็นอาหาร แต่ละตัวมีรูปร่างน่าเกลียดน่ากลัว ปัจจุบันนี้ ไดโนเสาร์ตายและสูญพันธุ์หมดไปนานแล้ว เขาขุดพบโครงกระดูกของสัตว์เหล่านั้นและเก็บไว้ในพิพิธภัณฑ์หลายแห่งในต่างประเทศ ถึงแม้ว่าเวลานี้จะไม่มีสัตว์เลื้อยคลานมากมายเหมือนในสมัยนั้นก็ตาม นักวิทยาศาสตร์ก็พบว่าในปัจจุบันนี้มีสัตว์เลื้อยคลานอยู่ในโลกไม่น้อยกว่า 6,000 ชนิด

ลักษณะสำคัญ

สัตว์เลื้อยคลานที่เรารู้จักกันดีได้แก่ งู จระเข้ ตุ๊กแก เต่า และกระ เป็นต้น สัตว์เลื้อยคลานชนิดต่าง ๆ ถึงจะมีรูปร่างแตกต่างกันไป เช่น งูมีรูปร่างต่างไปจากจระเข้ หรือเต่า แต่ก็มีลักษณะหลายอย่างที่สัตว์ทุก ๆ ตัวมีเหมือนกัน นักวิทยาศาสตร์จึงจัดไว้ในจำพวกเดียวกันลักษณะสำคัญที่ควรทราบคือ สัตว์เลื้อยคลานเป็นสัตว์เลือดเย็นเช่นเดียวกับสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำและปลา ผิวหนังแห้งและมีเกล็ดปกคลุมเกล็ดแห้งไม่ชุ่มน้ำ เต่าต่าง ๆ ก็มีเกล็ดเช่นเดียวกับงูเหมือนกัน ต่างกันเพียงเกล็ดของเต่าใหญ่กว่า หนากว่า และหนักก็แน่นอนกว่าเกล็ดของงูเท่านั้น สิ่งที่เรียกว่า กระดองเต่านั้น ถ้าพิจารณาดูให้ดีก็จะเห็นว่า เป็นเกล็ดใหญ่หนักติดอัดกันแน่นมากนั่นเอง โดยมากมีขา 4 ขา ขาแต่ละข้างมีนิ้ว 5 นิ้ว ตรงปลายนิ้วมีเล็บ ยกเว้นพวกงูซึ่งไม่มีขาจึงเคลื่อนที่โดยวิธีเลื้อย หัวใจของสัตว์พวกนี้มักมี 3 ห้อง ยกเว้นพวกจระเข้มีผนังแบ่งกั้นหัวใจเป็น 4 ห้อง มีปอดและหายใจด้วยปอดเพียงอย่างเดียว เต่าบางชนิดที่ชอบอยู่ในน้ำเสมอก็ต้องโผล่ขึ้นมาหายใจเหนือน้ำ การสืบพันธุ์เป็นแบบภายในตัว ไข่ของสัตว์เลื้อยคลานมีอาหารสะสมอยู่มาก และมีมีเปลือกเหนียว อวัยวะที่ช่วยในการเคลื่อนที่ดัดแปลงแตกต่างกันไป ในสัตว์เลื้อยคลานแต่ละชนิด เช่น กิ้งก่ามีเล็บแหลมคมใช้ในการจิกลงไปบนดิน ช่วยในการวิ่งได้อย่างรวดเร็ว เต่าทะเลมีขาเปลี่ยนแปลงไปเป็นกรรเชียงช่วยในการว่ายน้ำ ส่วนงูนั้น ไม่มีขาจึงเคลื่อนที่โดยการเลื้อย

บทสรุป

สัตว์เลื้อยคลานที่เรารู้จักได้แก่ จระเข้ เต่า ตุ๊กแก งู จิ้งเหลน สัตว์เหล่านี้มีลักษณะสำคัญคือ มีกระดูกสันหลัง เป็นสัตว์เลือดเย็น มีเกล็ดแข็งและแห้ง หายใจด้วยปอด โดยมากมี 4 ขา ยกเว้นงูซึ่งไม่มีขาเลย

การดำรงชีวิต

สัตว์เลื้อยคลานเป็นสัตว์ที่อาศัยอยู่บนบกเป็นส่วนใหญ่ แม้ว่าจะมีบางชนิดที่อาศัยอยู่ในน้ำ อย่างไรก็ตาม เมื่อถึงเวลาวางไข่ก็จะขึ้นมาวางไข่บนบก เช่น เต่า จระเข้ สัตว์เลื้อยคลานทุกชนิดกินสัตว์เป็นอาหาร เช่น จิ้งจก ตุ๊กแก กิ้งก่าชอบกินแมลงเป็นอาหาร งูชอบกินคางคก หนูและสัตว์อื่น ๆ ซึ่งบางครั้งงูก็กินสัตว์ที่มีขนาดใหญ่กว่าลำตัวของมันได้ โดยการกลืนเหยื่อเข้าไปทั้งตัวโดยไม่กัด ฉีก หรือเคี้ยวเป็นชิ้น เนื่องจากขากรรไกรล่างมีส่วนปลายแยกออกจากกันได้ สัตว์เลื้อยคลานบางชนิด เช่น เต่า นอกจากจะกินสัตว์ เช่น หอย และปลาตัวเล็ก ๆ เป็นอาหารแล้วยังชอบกินพืชบางชนิด เช่น ผักบุ้ง เป็นอาหารด้วย

บทสรุป

สัตว์เลื้อยคลานส่วนใหญ่อาศัยอยู่บนบก แต่มีบางชนิดที่อาศัยในน้ำ กินสัตว์เป็นอาหาร แต่บางชนิดกินพืชด้วย มีการสืบพันธุ์แบบภายใน วางไข่บนบกเสมอ ไข่มีเปลือกแข็งหุ้มและฟักเป็นตัวตามลำพัง

การสืบพันธุ์

สัตว์เลื้อยคลานโดยมากมักออกไข่ก่อน มีงูบางชนิดเท่านั้นที่ออกลูกเป็นตัวงูเลื้อย สัตว์เลื้อย-
คลานวางไข่บนบกเสมอ แม้แต่บางชนิดที่ชอบอยู่ในน้ำมากกว่าบนบก เวลาวางไข่ก็ขึ้นในวางไข่บนบก
ไข่มีเปลือกแข็งหุ้ม ลักษณะดังกล่าวนี้เห็นได้ชัดว่าแตกต่างกับสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ ซึ่งไข่ไม่มีเปลือกแข็งหุ้ม
และต้องไข่ไว้ในน้ำเสมอ นอกจากนี้จำนวนที่ไข่ตกแต่ละครั้งนั้นถ้าเปรียบเทียบกับแล้ว ไข่ของสัตว์เลื้อย
คลานมีจำนวนน้อยกว่าไข่ของสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำมาก เมื่อวางไข่แล้วทั้งสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ และสัตว์เลื้อย
คลานปล่อยให้ไข่ฟักออกเป็นตัวตามลำพัง แต่มีสัตว์เลื้อยคลานบางชนิดที่พ่อแม่ฟักหรือเฝ้าไข่จนฟักออกมา
เป็นตัว เช่น จระเข้

บทสรุป

สัตว์เลื้อยคลานมีการสืบพันธุ์แบบภายใน วางไข่บนบกเสมอ ไข่มีเปลือกแข็งหุ้มและฟักเป็นตัว
ตามลำพัง

บทเรียนที่ 3 สัตว์เลื้อยคลาน

คำแนะนำในการเรียน

1. บทเรียนมีเนื้อหาเกี่ยวกับจำพวกของสัตว์เลื้อยคลาน ลักษณะที่สำคัญ การดำรงชีวิต และการสืบพันธุ์ของสัตว์เลื้อยคลาน
2. นักเรียนจะเปิดบทเรียนนี้ได้ หลังจากฟังคำชี้แจงจากเทปบันทึกเสียงแล้ว
3. ให้นักเรียนเรียนบทเรียนนี้ โดยศึกษาเนื้อเรื่องให้จบเสียก่อน จึงอ่านบทสรุปพร้อมกับดูภาพตามไปด้วย
4. เมื่อนักเรียนเรียนบทเรียนนี้จบแล้ว นักเรียนสามารถ
 - บอกลักษณะที่สำคัญของสัตว์เลื้อยคลานพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกหน้าที่ของอวัยวะของสัตว์เลื้อยคลานพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์เลื้อยคลานพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกชนิดอาหารของสัตว์เลื้อยคลานพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกวิธีการป้องกันตัวของสัตว์เลื้อยคลานพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกลักษณะการสืบพันธุ์ของสัตว์เลื้อยคลานพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้

หมายเหตุ ห้ามนักเรียนขีด หรือเขียนข้อความใด ๆ ลงในบทเรียน

สัตว์เลื้อยคลาน

เมื่อสมัยดึกดำบรรพ์ประมาณร้อยล้านปีมาแล้ว เชื่อกันว่ายังไม่มียุคสมัยเกิดขึ้นมาในโลก สมัยนั้น สัตว์เลื้อยคลานครองโลกคือ ทุกหนทุกแห่งมีสัตว์เลื้อยคลานอยู่มากมายหลายชนิดและมีหลายขนาดด้วยกัน ตัวเล็กก็มี ตัวโตมาก ๆ ก็มี เรียกกันว่า ไดโนเสาร์ ไดโนเสาร์บางตัวยาวถึง 80 ฟุต บางชนิดเดินสี่ขา บางชนิดเดินสองขา บางชนิดกินพืชเป็นอาหาร บางชนิดก็คุ้ยหาซากกินไดโนเสาร์ด้วยกันหรือสัตว์อื่น ๆ เป็นอาหาร แต่ละตัวมีรูปร่างน่าเกลียดน่ากลัว ปัจจุบันนี้ไดโนเสาร์ตายและสูญพันธุ์หมดไปนานแล้ว เขาขุดพบโครงกระดูกของสัตว์เหล่านั้นและเก็บไว้ในพิพิธภัณฑ์หลายแห่งในต่างประเทศ ถึงแม้ว่าเวลานี้จะไม่มีสัตว์เลื้อยคลานมากมายเหมือนในสมัยนั้นก็ตาม นักวิทยาศาสตร์ก็พบว่าในปัจจุบันมีสัตว์เลื้อยคลานอยู่ในโลกไม่น้อยกว่า 6,000 ชนิด

ลักษณะสำคัญ

สัตว์เลื้อยคลานที่เรารู้จักกันดีได้แก่ งู จระเข้ ตุ๊กแก เต่า และกระ เป็นต้น สัตว์เลื้อยคลานชนิดต่าง ๆ ถึงแม้จะมีรูปร่างแตกต่างกันไป เช่น งูมีรูปร่างต่างไปจากจระเข้ หรือเต่า แต่ก็มีลักษณะหลายอย่างที่สัตว์ทุก ๆ ตัวมีเหมือนกัน นักวิทยาศาสตร์จึงจัดไว้ในจำพวกเดียวกันลักษณะสำคัญที่ควรทราบคือ สัตว์เลื้อยคลานเป็นสัตว์เลือดเย็นเช่นเดียวกับสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำและปลา ผิวหนังแห้งและมีเกล็ดปกคลุมเกล็ดแห้งไม่ชุ่มน้ำ เต่าต่าง ๆ ก็มีเกล็ดเช่นเดียวกับงูเหมือนกัน ต่างกันเพียงเกล็ดของเต่าใหญ่กว่า หนากว่า และหนักกว่าแน่นอนกว่าเกล็ดของงูเท่านั้น สิ่งที่เรียกว่า กระดองเต่านั้น ถ้าพิจารณาดูให้ดีก็จะเป็นเกล็ดใหญ่แต่ติดติดกันแน่นมากนั่นเอง โดยมากมีขา 4 ขา ขาแต่ละข้างมีนิ้ว 5 นิ้ว ตรงปลายนิ้วมีเล็บ ยกเว้นพวกงูซึ่งไม่มีขาจึงเคลื่อนที่โดยวิธีเลื้อย หัวใจของสัตว์พวกนี้ก็มี 3 ห้อง ยกเว้นพวกจระเข้มีแบ่งกันหัวใจเป็น 4 ห้อง มีปอดและหายใจด้วยปอดเพียงอย่างเดียว เต่าบางชนิดที่ขบคยอยู่ในน้ำเสมอก็ต้องโผล่ขึ้นมาหายใจเหนือน้ำ การสืบพันธุ์เป็นแบบภายในตัว ไข่ของสัตว์เลื้อยคลานมีอาหารสะสมอยู่มาก และมักมีเปลือกเหนียว อวัยวะที่ช่วยในการเคลื่อนที่ดัดแปลงแตกต่างกันไป ในสัตว์เลื้อยคลานแต่ละชนิด เช่น กิ้งก่ามีเล็บแหลมคมใช้ในการจิกลงไปบนดิน ช่วยในการวิ่งได้อย่างรวดเร็ว เต่าทะเลมีขาเปลี่ยนแปลงไปเป็นกรรเชียงช่วยในการว่ายน้ำ ส่วนงูนั้นไม่มีขาจึงเคลื่อนที่โดยการเลื้อย

การดำรงชีวิต

สัตว์เลื้อยคลานเป็นสัตว์ที่อาศัยอยู่บนบกเป็นส่วนใหญ่ แม้ว่าจะมีบางชนิดที่อาศัยอยู่ในน้ำ อย่างไรก็ตาม เมื่อถึงเวลาวางไข่ก็จะขึ้นมาวางไข่บนบก เช่น เต่า จระเข้ สัตว์เลื้อยคลานทุกชนิดกินสัตว์เป็นอาหาร เช่น จิ้งจก ตุ๊กแก กิ้งก่าชอบกินแมลงเป็นอาหาร งูชอบกินคางคก หนูและสัตว์อื่น ๆ ซึ่งบางครั้งก็กินสัตว์ที่มีขนาดใหญ่กว่าลำตัวของมันได้ โดยการกลืนเหยื่อเข้าไปทั้งตัวโดยไม่กัด ฉีก หรือเคี้ยวเป็นชิ้น เนื่องจากขากรรไกรล่างมีส่วนปลายแยกออกจากกันได้ สัตว์เลื้อยคลานบางชนิด เช่น เต่า นอกจากจะกินสัตว์ เช่น หอย และปลาตัวเล็ก ๆ เป็นอาหารแล้วยังชอบกินพืชบางชนิด เช่น ผักบุ้ง เป็นอาหารด้วย

การสืบพันธุ์

สัตว์เลื้อยคลานโดยมากมักออกไข่ก่อน มีงูบางชนิดเท่านั้นที่ออกลูกเป็นตัวงูเลย สัตว์เลื้อยคลานวางไข่บนบกเสมอ แม้เต่าบางชนิดที่ชอบอยู่ในน้ำมากกว่าบนบก เวลาวางไข่ก็จะขึ้นมาวางไข่บนบกไข่มีเปลือกแข็งหุ้ม ลักษณะดังกล่าวนี้เห็นได้ชัดว่าแตกต่างกับสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ ซึ่งไข่ไม่มีเปลือกแข็งหุ้มและต้องไข่ไว้ในน้ำเสมอ นอกจากนี้จำนวนที่ไข่ออกแต่ละครั้งนั้นก็ถ้าเปรียบเทียบกับแล้ว ไข่ของสัตว์เลื้อยคลานมีจำนวนน้อยกว่าไข่ของสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำมาก เมื่อวางไข่แล้วทั้งสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ และสัตว์เลื้อยคลานปล่อยให้ไข่ฟักออกเป็นตัวตามลำพัง แต่มีสัตว์เลื้อยคลานบางชนิดที่พ่อแม่ฟักหรือเฝ้าไข่จนฟักออกมาเป็นตัว เช่น จระเข้

สัตว์เลื้อยคลานที่เรารู้จักโดยทั่ว ๆ ไป เช่น งู เต่า ตุ๊กแก งู จิ้งหรีด สัตว์เลื้อยคลานมีลักษณะสำคัญ คือ มีการงอกสัณฐาน เป็นสัตว์สี่เท้า มีเกล็ดเป็นแผ่นแข็ง ท้องมีลำคอ โดยยาว 4 ซ้ำ อาจวิ่งเร็ว ไม่มีขาเลย สัตว์เลื้อยคลานส่วนใหญ่อาศัยอยู่ตาม แล้วยังอาศัยในน้ำ กัดสัตว์ได้ อาหารแตกต่างกันคือตัวงู มีการกัดสัตว์ขนาดใหญ่ บางชนิดกินพืช เช่น งูที่กินพืชซึ่งมีลักษณะเป็นลำพันง



งูและตุ๊กแกเป็นสัตว์เลื้อยคลานที่ สัตว์เลื้อยคลาน 4 ขา มีเกล็ดที่เหนียว และใช้สำหรับเกาะของแข็ง



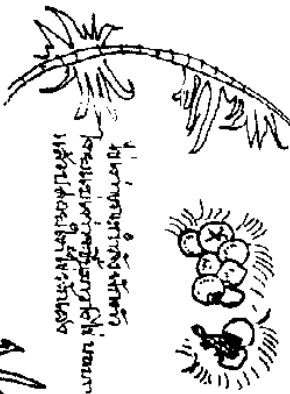
กิ้งก่าและงูเป็นสัตว์เลื้อยคลานที่ สัตว์เลื้อยคลาน 4 ขา มีเกล็ดที่เหนียว และใช้สำหรับเกาะของแข็ง



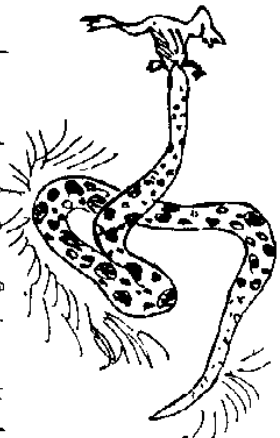
เต่าเป็นสัตว์เลื้อยคลาน



งูและตุ๊กแกเป็นสัตว์เลื้อยคลานที่ สัตว์เลื้อยคลาน 4 ขา มีเกล็ดที่เหนียว และใช้สำหรับเกาะของแข็ง



งูและตุ๊กแกเป็นสัตว์เลื้อยคลานที่ สัตว์เลื้อยคลาน 4 ขา มีเกล็ดที่เหนียว และใช้สำหรับเกาะของแข็ง



งูและตุ๊กแกเป็นสัตว์เลื้อยคลานที่ สัตว์เลื้อยคลาน 4 ขา มีเกล็ดที่เหนียว และใช้สำหรับเกาะของแข็ง

สัตว์เลื้อยคลานที่เรารู้จักโดยทั่ว ๆ ไป เช่น งู เต่า ตุ๊กแก งู จิ้งหรีด สัตว์เลื้อยคลานมีลักษณะสำคัญ คือ มีการงอกสัณฐาน เป็นสัตว์สี่เท้า มีเกล็ดเป็นแผ่นแข็ง ท้องมีลำคอ โดยยาว 4 ซ้ำ อาจวิ่งเร็ว ไม่มีขาเลย สัตว์เลื้อยคลานส่วนใหญ่อาศัยอยู่ตาม แล้วยังอาศัยในน้ำ กัดสัตว์ได้ อาหารแตกต่างกันคือตัวงู มีการกัดสัตว์ขนาดใหญ่ บางชนิดกินพืช เช่น งูที่กินพืชซึ่งมีลักษณะเป็นลำพันง

บทเรียนที่ 3 สัตว์เลื้อยคลาน

คำแนะนำในการเรียน

1. บทเรียนมีเนื้อหาเกี่ยวกับจำพวกของสัตว์เลื้อยคลาน ลักษณะที่สำคัญ การดำรงชีวิต และการสืบพันธุ์ของสัตว์เลื้อยคลาน
2. นักเรียนจะเปิดบทเรียนนี้ได้ หลังจากฟังคำชี้แจงจากเทปบันทึกเสียงแล้ว
3. ให้นักเรียนเรียนบทเรียนนี้ โดยศึกษาเนื้อเรื่องให้จบก่อน จึงอ่านบทสรุปพร้อมกับตอบคำถามตามไปด้วย
4. เมื่อนักเรียนเรียนบทเรียนนี้จบแล้ว นักเรียนสามารถ
 - บอกลักษณะที่สำคัญของสัตว์เลื้อยคลานพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกหน้าที่ของอวัยวะของสัตว์เลื้อยคลานพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์เลื้อยคลานพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกชนิดอาหารของสัตว์เลื้อยคลานพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกวิธีการป้องกันตัวของสัตว์เลื้อยคลานพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกลักษณะการสืบพันธุ์ของสัตว์เลื้อยคลานพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้

หมายเหตุ ห้ามนักเรียนขีด หรือเขียนข้อความใด ๆ ลงในบทเรียน

สัตว์เลื้อยคลาน

เมื่อสมัยดึกดำบรรพ์ประมาณร้อยล้านปีมาแล้ว เชื่อกันว่ายังไม่มียุคสมัยเกิดขึ้นมาในโลก สมัยนั้น สัตว์เลื้อยคลานครองโลกคือ ทุกหนทุกแห่งมีสัตว์เลื้อยคลานอยู่มากมายหลายชนิดและมีหลายขนาดด้วยกัน ตัวเล็กก็มี ตัวโตมาก ๆ ก็มี เรียกกันว่า ไดโนเสาร์ ไดโนเสาร์บางตัวยาวถึง 80 ฟุต บางชนิดเดินสี่ขา บางชนิดเดินสองขา บางชนิดกินพืชเป็นอาหาร บางชนิดก็ดุร้ายมากกินไดโนเสาร์ด้วยกันหรือสัตว์อื่น ๆ เป็นอาหาร แต่ละตัวมีรูปร่างน่าเกลียดน่ากลัว ปัจจุบันนี้ ไดโนเสาร์ตายและสูญพันธุ์หมดไปนานแล้ว เขาขุดพบโครงกระดูกของสัตว์เหล่านั้นและเก็บไว้ในพิพิธภัณฑ์หลายแห่งในต่างประเทศ ถึงแม้ว่าเวลานี้ จะไม่มีสัตว์เลื้อยคลานมากมายเหมือนในสมัยนั้นก็ตาม นักวิทยาศาสตร์ก็พบว่าในปัจจุบันยังมีสัตว์เลื้อยคลานอยู่ในโลกไม่น้อยกว่า 6,000 ชนิด

ลักษณะสำคัญ

สัตว์เลื้อยคลานที่เรารู้จักกันดีได้แก่ งู จระเข้ ตุ๊กแก เต่า และกระ เป็นต้น สัตว์เลื้อยคลานชนิดต่าง ๆ ถึงจะมีรูปร่างแตกต่างกันไป เช่น งูมีรูปร่างต่างไปจากจระเข้ หรือเต่า แต่ก็มีลักษณะหลายอย่างที่สัตว์ทุก ๆ ตัวมีเหมือน ๆ กัน นักวิทยาศาสตร์จึงจัดไว้ในจำพวกเดียวกันลักษณะสำคัญที่ควรทราบคือ สัตว์เลื้อยคลานเป็นสัตว์เลือดเย็นเช่นเดียวกับสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำและปลา ผิวหนังแห้งและมีเกล็ดปกคลุมเกล็ดแห้งไม่ชุ่มน้ำ เต่าต่าง ๆ ก็มีเกล็ดเช่นเดียวกับงูเหมือนกัน ต่างกันเพียงเกล็ดของเต่าใหญ่กว่า หนากว่า และหนักแน่นกว่าเกล็ดของงูเท่านั้น สิ่งที่เรียกว่า กระดองเต่านั้น ถ้าพิจารณาดูให้ดีก็ จะเห็นว่าเป็นเกล็ดใหญ่แต่ยึดติดกันแน่นมากนั่นเอง โดยมากมีขา 4 ขา ขาแต่ละข้างมีนิ้ว 5 นิ้ว ตรงปลายนิ้วมีเล็บ ยกเว้นพวกงูซึ่งไม่มีขาจึงเคลื่อนที่โดยวิธีเลื้อย หัวใจของสัตว์พวกนี้มักมี 3 ห้อง ยกเว้นพวกจระเข้มีแบ่งกันหัวใจเป็น 4 ห้อง มีปอดและหายใจด้วยปอดเพียงอย่างเดียว เต่าบางชนิดที่ชอบอยู่ในน้ำ เสมอก็ต้องโผล่ขึ้นมาหายใจเหนือน้ำ การสืบพันธุ์เป็นแบบภายในตัว ไข่ของสัตว์เลื้อยคลานมีอาหารสะสมอยู่มาก และมักมีเปลือกเหนียว อวัยวะที่ช่วยในการเคลื่อนที่ต่างแฉกต่างกันไป ในสัตว์เลื้อยคลานแต่ละชนิด เช่น กิ้งก่ามีเล็บแหลมคมใช้ในการจิกลงไปบนดิน ช่วยในการวิ่งได้อย่างรวดเร็ว เต่าทะเลมีขาเปลี่ยนแปลงไปเป็นกรรเข้ซึ่งช่วยในการว่ายน้ำ ส่วนงูนั้นไม่มีขาจึงเคลื่อนที่โดยการเลื้อย

การดำรงชีวิต

สัตว์เลื้อยคลานเป็นสัตว์ที่อาศัยอยู่บนบก เป็นส่วนใหญ่ แม้ว่าจะมีบางชนิดที่อาศัยอยู่ในน้ำ อย่างไรก็ตาม เมื่อถึงเวลาวางไข่ก็จะขึ้นมาวางไข่บนบก เช่น เต่า จระเข้ สัตว์เลื้อยคลานทุกชนิดกินสัตว์เป็นอาหาร เช่น จิ้งจก ตู๊กแก กิ้งก่าชอบกินแมลงเป็นอาหาร งูชอบกินคางคก หนูและสัตว์อื่น ๆ ซึ่งบางครั้งงูก็กินสัตว์ที่มีขนาดใหญ่กว่าลำตัวของมันได้ โดยการกลืนเหยื่อเข้าไปทั้งตัวโดยไม่กัด ฉีก หรือ เคี้ยวเป็นชิ้น เนื่องจากขากรรไกรล่างมีส่วนปลายแยกออกจากกันได้ สัตว์เลื้อยคลานบางชนิด เช่น เต่า นอกจากจะกินสัตว์ เช่น หอย และปลาตัวเล็ก ๆ เป็นอาหารแล้วยังชอบกินพืชบางชนิด เช่น ผักบุ้ง เป็นอาหารด้วย

การสืบพันธุ์

สัตว์เลื้อยคลานโดยมากมักออกไข่ก่อน มีงูบางชนิดเท่านั้นที่ออกลูกเป็นตัวงูเลย สัตว์เลื้อยคลานวางไข่บนบกเสมอ แม้เต่าบางชนิดที่ชอบอยู่ในน้ำมากกว่าบนบก เวลาวางไข่ก็ขึ้นมาวางไข่บนบก ไข่มีเปลือกแข็งหุ้ม ลักษณะดังกล่าวนี้เห็นได้ชัดว่าแตกต่างกับสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ ซึ่งไข่ไม่มีเปลือกแข็งหุ้ม และต้องไข่ไว้ในน้ำเสมอ นอกจากนี้จำนวนที่ไข่ออกแต่ละครั้งนั้นถ้าเปรียบเทียบกับแล้ว ไข่ของสัตว์เลื้อยคลานมีจำนวนน้อยกว่าไข่ของสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำมาก เมื่อวางไข่แล้วทั้งสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ และสัตว์เลื้อยคลานปล่อยให้ไข่ฟักออกเป็นตัวตามลำพัง แต่มีสัตว์เลื้อยคลานบางชนิดที่พ่อแม่ฟักหรือเฝ้าไข่จนฟักออกมาเป็นตัว เช่น จระเข้

บทสรุป

สัตว์เลื้อยคลานที่เรารู้จักได้แก่ จระเข้ เต่า ตู๊กแก งู จิ้งเหลน สัตว์เหล่านี้มีลักษณะสำคัญคือ มีกระดูกสันหลัง เป็นสัตว์เลือดเย็น มีเกล็ดบนหนังและหาง หายใจด้วยปอด โดยมากมี 4 ขา ยกเว้นงูซึ่งไม่มีขาเลย สัตว์เลื้อยคลานส่วนใหญ่อาศัยอยู่บนบก แต่มีบางชนิดที่อาศัยในน้ำ กินสัตว์เป็น

อาหาร แต่บางชนิดกินพืชด้วย มีการสืบพันธุ์แบบภายใน วางไข่บนเปลือกส้ม ไช้มีเปลือกแข็งหุ้มและฝัก
เป็นตัวตามลำพัง

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่อยู่ในวงเล็บเติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

1. สัตว์เลี้ยงลูกหลานมีลักษณะเหมือนกับสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำคือ.....
(เป็นสัตว์เลือดเย็น เป็นสัตว์เลือดอุ่น)
2. สัตว์ที่มีผิวหนังแห้งและมีเกล็ดปกคลุมคือ..... (กบ ตุ๊กแก)
3. ส่วนที่เป็นกระดูกงูเต่าคือส่วนที่เป็น..... (เกล็ด ผิวหนัง) ของปลา
4. จระเข้มีหนังแบ่งกันหัวใจออกเป็น..... (3 ห้อง 4 ห้อง)
5. สัตว์เลี้ยงลูกหลานหายใจโดย..... (ปอด ผิวหนัง)
6. อวัยวะที่ช่วยให้เต่าเคลื่อนที่ได้คือ..... (ขา กรรเชียง)
7. สัตว์ที่ใช้เล็บช่วยในการวิ่งได้อย่างรวดเร็วคือ..... (กิ้งก่า จิ้งจก)
8. กรรเชียงเต่าทะเลเปลี่ยนแปลงมาจาก..... (ขา ขน)
9. สัตว์เลี้ยงลูกหลานที่เคลื่อนที่โดยการเลื้อยคือ..... (ไส้เดือน งู)
10. อาหารของเต่าคือ..... (สัตว์ สัตว์และพืช)
11. สัตว์เลี้ยงลูกหลานส่วนใหญ่อาศัยอยู่..... (บนบก ในน้ำ)
12. สัตว์เลี้ยงลูกหลานมีการสืบพันธุ์เป็นแบบ..... (ภายใน ภายนอก)
13. สัตว์เลี้ยงลูกหลานจะวางไข่..... (ในน้ำ บนบก) ส้มอ
14. ไข่ของสัตว์เลี้ยงลูกหลานมี..... (หุ้มหุ้ม เปลือกแข็งหุ้ม)
15. สัตว์เลี้ยงลูกหลานที่เฝ้าฝักไข่จนเป็นตัวคือ..... (จิ้งจก จระเข้)

บทเรียนที่ 3 สัตว์เลื้อยคลาน

คำแนะนำในการเรียน

1. บทเรียนนี้มีเนื้อหาเกี่ยวกับจำพวกของสัตว์เลื้อยคลาน ลักษณะที่สำคัญ การดำรงชีวิต และการสืบพันธุ์ของสัตว์เลื้อยคลาน
2. นักเรียนจะเปิดบทเรียนนี้ได้ หลังจากฟังคำชี้แจงจากเทปบันทึกเสียงแล้ว
3. ให้นักเรียนเรียนบทเรียนนี้ โดยศึกษาเนื้อเรื่องและบทสรุป
4. เมื่อนักเรียนเรียนบทเรียนนี้จบแล้ว นักเรียนสามารถ
 - บอกลักษณะที่สำคัญของสัตว์เลื้อยคลานพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกหน้าที่ของอวัยวะของสัตว์เลื้อยคลานพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์เลื้อยคลานพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกชนิดอาหารของสัตว์เลื้อยคลานพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกวิธีการป้องกันตัวของสัตว์เลื้อยคลานพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกลักษณะการสืบพันธุ์ของสัตว์เลื้อยคลานพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้

หมายเหตุ ห้ามนักเรียนขีด หรือ เขียนข้อความใด ๆ ลงในบทเรียน

สัตว์เลื้อยคลาน

เมื่อสมัยดึกดำบรรพ์ประมาณร้อยล้านปีมาแล้วเชื่อกันว่ายังไม่มียนุษย์เกิดขึ้นมาในโลก สมัยนั้น สัตว์เลื้อยคลานครองโลกคือ ทุกหนทุกแห่งมีสัตว์เลื้อยคลานอยู่มากมายหลายชนิดและมีหลายขนาดด้วยกัน ตัวเล็กก็มี ตัวโตมาก ๆ ก็มี เรียกกันว่า ไดโนเสาร์ ไดโนเสาร์บางตัวยาวถึง 80 ฟุต บางชนิดเดินสี่ขา บางชนิดเดินสองขา บางชนิดกินพืชเป็นอาหาร บางชนิดก็ดุร้ายมากกินไดโนเสาร์ด้วยกันหรือสัตว์อื่น ๆ เป็นอาหาร แต่ละตัวมีรูปร่างน่าเกลียดน่ากลัว ปัจจุบันนี้ไดโนเสาร์ตายและสูญพันธุ์หมดไปนานแล้ว เขาขุดพบโครงกระดูกของสัตว์เหล่านั้นและเก็บไว้ในพิพิธภัณฑ์หลายแห่งในต่างประเทศ ถึงแม้ว่าเวลานี้จะไม่มีสัตว์เลื้อยคลานมากมายเหมือนในสมัยนั้นก็ตาม นักวิทยาศาสตร์ก็พบว่าในปัจจุบันนี้มีสัตว์เลื้อยคลานอยู่ในโลกไม่น้อยกว่า 6,000 ชนิด

ลักษณะสำคัญ

สัตว์เลื้อยคลานที่เรารู้จักกันดีได้แก่ งู จระเข้ ตุ๊กแก เต่า และกระ เป็นต้น สัตว์เลื้อยคลานชนิดต่าง ๆ ถึงจะมีรูปร่างแตกต่างกันไป เช่น งูมีรูปร่างต่างไปจากจระเข้ หรือเต่า แต่ก็ยังมีลักษณะหลายอย่างที่สัตว์ทุก ๆ ตัวมีเหมือน ๆ กัน นักวิทยาศาสตร์จึงจัดไว้ในจำพวกเดียวกันลักษณะสำคัญที่ควรทราบคือ สัตว์เลื้อยคลานเป็นสัตว์เลือดเย็นเช่นเดียวกับสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำและปลา ผิวหนังแห้งและมีเกล็ดปกคลุมเกล็ดแห้งไม่ชุ่มน้ำ เต่าต่าง ๆ ก็มีเกล็ดเช่นเดียวกับงูเหมือนกัน ต่างกันเพียงเกล็ดของเต่าใหญ่กว่า หนากว่า และหนักกันแน่นกว่าเกล็ดของงูเท่านั้น สิ่งที่เรียกว่า กระดองเต่านั้น ถ้าพิจารณาดูให้ดีก็จะเห็นว่า เป็นเกล็ดใหญ่หนักติดอัดกันแน่นมากนั่นเอง โดยมากมีขา 4 ขา ขาแต่ละข้างมีนิ้ว 5 นิ้ว ตรงปลายนิ้วมีเล็บ ยกเว้นพวกงูซึ่งไม่มีขาจึงเคลื่อนที่โดยวิธีเลื้อย หัวใจของสัตว์พวกนี้ก็มี 3 ห้อง ยกเว้นพวกจระเข้มีแบ่งกันหัวใจเป็น 4 ห้อง มีปอดและหายใจด้วยปอดเพียงอย่างเดียว เต่าบางชนิดที่ชอบอยู่ในน้ำ เสมอก็ต้องโผล่ขึ้นมาหายใจเหนือน้ำ การสืบพันธุ์เป็นแบบภายในตัว ไข่ของสัตว์เลื้อยคลานมีอาหารสะสมอยู่มาก และมักมีเปลือกเหนียว กล้วยะที่ช่วยในการเคลื่อนที่ตัดแปลงแตกต่างกันไป ในสัตว์เลื้อยคลานแต่ละชนิด เช่น กิ้งก่ามีเล็บแหลมคมใช้ในการจิกลงไปบนดิน ช่วยในการวิ่งได้อย่างรวดเร็ว เต่าทะเลมีขาเปลี่ยนแปลงไปเป็นกรรเชียงช่วยในการว่ายน้ำ ส่วนงูนั้นไม่มีขาจึงเคลื่อนที่โดยการเลื้อย

การดำรงชีวิต

สัตว์เลื้อยคลานเป็นสัตว์ที่อาศัยอยู่บนบกเป็นส่วนใหญ่ แม้ว่าจะมีบางชนิดที่อาศัยอยู่ในน้ำ อย่างไรก็ตาม เมื่อถึงเวลาวางไข่ก็จะขึ้นมาวางไข่บนบก เช่น เต่า จระเข้ สัตว์เลื้อยคลานทุกชนิดกินสัตว์เป็นอาหาร เช่น จิ้งจก ตุ๊กแก กิ้งก่าชอบกินแมลงเป็นอาหาร งูชอบกินคางคก หนูและสัตว์อื่น ๆ ซึ่งบางครั้งงูก็กินสัตว์ที่มีขนาดใหญ่กว่าลำตัวของมันได้ โดยการกลืนเหยื่อเข้าไปทั้งตัวโดยไม่กัด ฉีก หรือเคี้ยวเป็นชิ้น เนื่องจากขากรรไกรล่างมีส่วนปลายแยกออกจากกันได้ สัตว์เลื้อยคลานบางชนิด เช่น เต่า นอกจากจะกินสัตว์ เช่น หอย และปลาตัวเล็ก ๆ เป็นอาหารแล้วยังชอบกินพืชบางชนิด เช่น ผักบุ้ง เป็นอาหารด้วย

การสืบพันธุ์

สัตว์เลื้อยคลานโดยมากมักออกไข่ก่อน มีงูบางชนิดเท่านั้นที่ออกลูกเป็นตัวงูเลย สัตว์เลื้อยคลานวางไข่บนบกเสมอ แม้เต่าบางชนิดที่ชอบอยู่ในน้ำมากกว่าบนบก เวลาวางไข่ก็ขึ้นมาวางไข่บนบก ไข่มีเปลือกแข็งหุ้ม ลักษณะดังกล่าวนี้เห็นได้ชัดว่าแตกต่างกับสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ ซึ่งไข่ไม่มีเปลือกแข็งหุ้ม และต้องไข่ไว้ในน้ำเสมอ นอกจากนี้จำนวนที่ไข่ออกแต่ละครั้งนั้นถ้าเปรียบเทียบกับแล้ว ไข่ของสัตว์เลื้อยคลานมีจำนวนน้อยกว่าไข่ของสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำมาก เมื่อกวางไข่แล้วทั้งสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ และสัตว์เลื้อยคลานปล่อยให้ไข่ฟักออกเป็นตัวตามลำพัง แต่มีสัตว์เลื้อยคลานบางชนิดที่พ่อแม่ฟักหรือเฝ้าไข่จนฟักออกมาเป็นตัว เช่น จระเข้

บทสรุป

สัตว์เลื้อยคลานที่เรารู้จักได้แก่ จระเข้ เต่า ตุ๊กแก งู จิ้งเหลน สัตว์เหล่านี้มีลักษณะสำคัญคือ มีกระดูกสันหลัง เป็นสัตว์เลือดเย็น มีเกล็ดแข็งและแห้ง หายใจด้วยปอด โดยมากมี 4 ขา ยกเว้นงูซึ่งไม่มีขาเลย สัตว์เลื้อยคลานส่วนใหญ่อาศัยอยู่บนบก แต่มีบางชนิดที่อาศัยในน้ำ กินสัตว์เป็นอาหาร แต่บางชนิดกินพืชด้วย มีการสืบพันธุ์แบบภายใน วางไข่บนบกเสมอ ไข่มีเปลือกแข็งหุ้มและฟักเป็นตัวตามลำพัง

บทเรียนที่ 4

สัตว์ปีก

คำแนะนำในการเรียน

1. บทเรียนนี้มีเนื้อหาเกี่ยวกับจำพวกของสัตว์ปีก ลักษณะที่สำคัญ การดำรงชีวิต และการสืบพันธุ์ของสัตว์ปีก
2. นักเรียนจะเปิดบทเรียนนี้ได้ หลังจากฟังคำชี้แจงจากเทปบันทึกเสียงแล้ว
3. ให้นักเรียนเรียนบทเรียนนี้ โดยศึกษาเนื้อเรื่องให้จบแต่ละตอนแล้วอ่านบทสรุปพร้อมกับดูภาพตามไปด้วย
4. เมื่อนักเรียนเรียนบทเรียนนี้จบแล้ว นักเรียนสามารถ
 - บอกลักษณะที่สำคัญของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกหน้าที่ของอวัยวะของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกชนิดอาหารของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกวิธีการป้องกันตัวของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกลักษณะการสืบพันธุ์ของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้

หมายเหตุ ห้ามนักเรียนขีด หรือเขียนข้อความใด ๆ ลงในบทเรียน

สัตว์ปีก

นักวิทยาศาสตร์เชื่อว่าสัตว์ปีกเกิดขึ้นบนโลกนานกว่า 150 ปีมาแล้ว โดยมีวิวัฒนาการมาจาก สัตว์เลื้อยคลานเห็น ได้จากการที่ขาส่วนหน้าข้างของสัตว์ปีกยังคงมีเกล็ดคล้ายเกล็ดของกิ้งก่า และวางไข่ เช่นเดียวกับสัตว์เลื้อยคลาน แต่สัตว์ปีกเจริญกว่าเพราะสามารถทำรัง วางไข่ กกไข่ และเลี้ยงลูกก่อนได้ ในขณะที่สัตว์เลื้อยคลานไม่เลี้ยงลูกก่อน

ลักษณะที่สำคัญ

ทุก ๆ คนรู้จักและทราบกันดีว่า นกเป็นสัตว์โลกประเภทหนึ่ง ไข่ เป็ด ห่าน และห่านหงส์ จัดอยู่ในสัตว์จำพวกนก ซึ่งสัตว์จำพวกนกนี้ เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า สัตว์ปีก แต่มีน้อยคนนักที่สามารถจะให้คำจำกัดความว่าสัตว์ปีกแตกต่างจากสัตว์อื่นอย่างไร จะว่ามีปีกบินได้ก็ไม่ถูกต้องเสมอไป เพราะมีสัตว์อื่น ๆ อีกหลายชนิดที่มีปีกบินไม่ได้ แต่ไม่ใช่สัตว์ปีกเช่น ค้างคาว แมลง เป็นต้น แต่ก็ยังมีสัตว์ปีกอีกหลายชนิดที่มีปีกแต่บินไม่ได้เลย เช่น นกกระจอกเทศ นกกีวี นกเพนกวิน เป็นต้น สัตว์ปีกแตกต่างจากสัตว์อื่นเนื่องจากมีขนชนิดหนึ่งที่เรียกว่า "ขนนก" ปกคลุมตัว ขนนกแตกต่างจากสัตว์อื่นคือมีแกนกลางแล้วมีขนละเอียดติดกันเป็นเฟ็ดแยกออกไปทั้งสองข้าง มีสีสังดงาม สัตว์ปีกนอกจากมีขนนกแล้ว ยังมีลักษณะที่สำคัญอย่างอื่นอีกคือ เป็นสัตว์ที่มีกระดูกสันหลัง มีสองขา สองปีก ซึ่งปีกเปลี่ยนแปลงมาจากขาคู่หน้า เป็นสัตว์เลือดอุ่น สัตว์เลือดอุ่นคือ สัตว์ที่มีอุณหภูมิในร่างกายคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อม โครงร่างภายในของสัตว์ปีกได้ตัดแปลงไปช่วยในการบิน โดยกระดูกมีน้ำหนักเบา เพราะมีโพรงอยู่ภายในกระดูก ทำให้ ตัวมีน้ำหนักเบาด้วย มีหัวใจแข็งแรง และหายใจด้วยปอดที่มีถุงลมเล็ก ๆ แทรกอยู่เป็นจำนวนมาก ช่วยทำให้หายใจได้ดี ไม่มีกระเพาะปัสสาวะ ไม่มีฟัน จึงต้องมีกินช่วยในการบดอาหาร จงอยปากแข็งและยื่นออกมา ตัวเมียส่วนใหญ่มีรังไข่ข้างซ้ายอันเดียว ตัวอ้วนมีแม่คอยดูแลจนกว่าลูกจะโตจนสามารถช่วยตัวเองได้ สัตว์ปีกแต่ละชนิดต่างกันที่ สี ขนาด ปาก เท้า และเสียงร้อง สัตว์ปีกมีสีทุกสีไม่ว่าจะเป็น สีเหลือง ฟ้ำ เขียว ฯลฯ และส่วนมากมีหลายสีปนอยู่ในตัวเดียวกัน ถ้านักเรียนช่างสังเกตและจดจำเสียงร้องของสัตว์ปีกไว้ภายหลังเมื่อได้ยินเสียงสัตว์ปีกร้องก็จะรู้ว่าเป็นเสียงของอะไร ปากของสัตว์ปีกมีลักษณะแตกต่างกัน พวกที่มีปากเล็กแหลม เช่น ปากไก่ชอบบินแมลงและเมลิคพีชเล็ก ๆ พวกที่มีปากแบน

ขามและกว้างอย่างปากเปิดชอบใช้อาหารกินตามโคลน เท้าของสัตว์ปีกก็แตกต่างกันด้วย พวกที่ว่ายน้ำเก่งและหากินตามโคลนเท้ามีพังพืดติดอยู่ระหว่างนิ้ว เช่น เท้าเป็ด ส่วนพวกที่จับสัตว์เป็นอาหารเท้าจุ่มแข็งแรง เช่น เท้าเหยี่ยว นอกจากนี้สัตว์ปีกยังมีขนาดตัวแตกต่างกัน สัตว์ปีกที่มีขนาดเล็กที่สุดคือ นกฮัมมิ่ง มีขนาดเท่าผึ้งตัวโตเท่านั้น บางชนิดก็โตขนาดที่คนขึ้นไปขี่เล่นได้ เช่น นกกระเจอกเทศ

การดำรงชีวิต

สัตว์ปีกเป็นสัตว์บกอาศัยอยู่ทุกภูมิภาคในโลก บางชนิดสามารถอยู่ในที่มีอากาศร้อนมากเช่นในทะเลทรายได้แก่ นกแร้ง และเหยี่ยว บางชนิดอาศัยอยู่ในที่หนาวจัดในเขตขั้วโลกเช่น นกเพนกวิน บางชนิดชอบหากินในน้ำและดำน้ำเก่งจับปลาเป็นอาหารเช่น นกเป็ดน้ำ สัตว์ปีกโดยทั่วไปหากินในเวลากลางวัน แต่ก็มีบางชนิดที่ชอบนอนกลางวันและหากินในเวลากลางคืนเช่น นกฮูก และนกเค้าแมว แต่เมื่ออาหารขาดแคลนก็จะพากันอพยพไปอยู่ที่มีอาหารสมบูรณ์ สัตว์ปีกแต่ละชนิดกินอาหารแตกต่างกัน บางชนิดกินแมลงเช่น นกกระจับปี่ บางชนิดกินหนูเช่น นกเค้าแมว บางชนิดกินนก งู เช่น เหยี่ยว บางชนิดกินสัตว์ที่ตายแล้วเช่น นกแร้ง ปากของนกจึงมีรูปร่างแตกต่างกันไปเพื่อให้เหมาะสมกับอาหารที่กิน โดยทั่วไป สัตว์ปีกตัวผู้มีสีสันทองงามกว่าตัวเมีย ทั้งนี้เพราะตัวเมียต้องกกไข่ หากมีสีสันทะลุกลนแล้วศัตรูอาจจะพบได้ง่าย ตัวผู้ที่มีสีสันทองงามอาจดึงดูดความสนใจของศัตรูให้ตามไปก็จะห่างไปจากรัง

บทสรุป

สัตว์ปีกอาศัยอยู่ในทุกภูมิภาค บางชนิดกินพืช บางชนิดกินสัตว์ บางชนิดกินทั้งพืชและสัตว์ เป็นอาหาร และมีการย้ายถิ่นเพื่อไปหาอาหารในที่ไกล ๆ



นกฮูก กินผลไม้เป็นอาหารและล่าอาหารในเวลากลางคืน



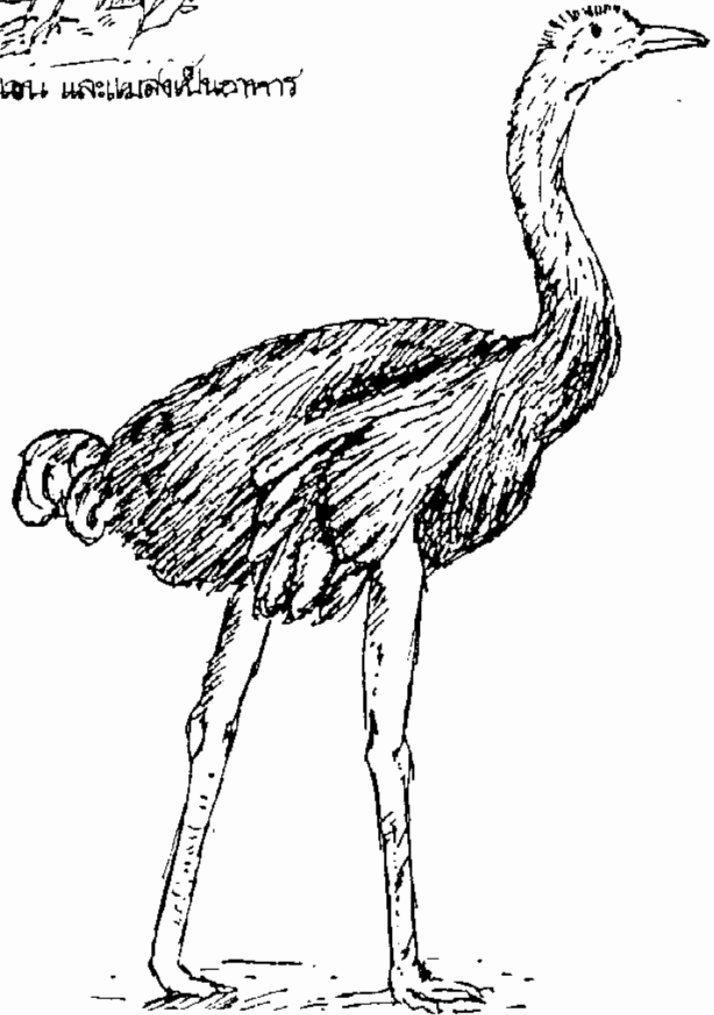
นกกระทาชนิดกินพืชและเมล็ดเป็นอาหาร



นกกระทา กินเมล็ดพืชเป็นอาหาร



นกเพนกวิน อาศัยอยู่ในบริเวณที่โลกที่มีอากาศหนาวจัด



นกกระจกนกเทศ เป็นสัตว์ปีกที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลก อาศัยอยู่ในบริเวณที่มีอากาศร้อน เช่น แอฟริกา

การดำรงชีวิตของสัตว์ปีก

บทเรียนที่ 4

สัตว์ปีก

คำแนะนำในการเรียน

1. บทเรียนนี้มีเนื้อหาเกี่ยวกับจำพวกของสัตว์ปีก ลักษณะที่สำคัญ การดำรงชีวิต และการสืบพันธุ์ของสัตว์ปีก
2. นักเรียนจะเปิดบทเรียนนี้ได้ หลังจากฟังคำชี้แจงจากเทปบันทึกเสียงแล้ว
3. ให้นักเรียนเรียนบทเรียนนี้ โดยศึกษาเนื้อเรื่องให้จบแต่ละตอนแล้วอ่านบทสรุปพร้อมกับตอบคำถามในแต่ละตอน
4. เมื่อนักเรียนเรียนบทเรียนนี้จบแล้ว นักเรียนสามารถ
 - บอกลักษณะที่สำคัญของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกหน้าที่ของอวัยวะของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกชนิดอาหารของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกวิธีการป้องกันตัวของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกลักษณะการสืบพันธุ์ของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้

หมายเหตุ ห้ามนักเรียนขีด หรือ เขียนข้อความใด ๆ ลงในบทเรียน

สัตว์ปีก

นักวิทยาศาสตร์เชื่อว่าสัตว์ปีกเกิดขึ้นบนโลกนานกว่า 150 ปีมาแล้ว โดยมีวิวัฒนาการมาจาก สัตว์เลื้อยคลานเห็นได้จากการที่ขาส่วนหน้าข้างของสัตว์ปีกยังคงมีเกล็ดคล้ายเกล็ดของกิ้งก่า และวางไข่ เช่นเดียวกับสัตว์เลื้อยคลาน แต่สัตว์ปีกเจริญกว่าเพราะสามารถทำรัง วางไข่ กกไข่ และเลี้ยงดูลูกอ่อน ได้ ในขณะที่สัตว์เลื้อยคลานไม่เลี้ยงดูลูกอ่อน

ลักษณะที่สำคัญ

ทุก ๆ คนรู้จักและทราบกันดีว่า นกเป็นสัตว์โลกประเภทหนึ่ง ไข่ เบ็ด น่าน และท่าทางสงัด จัดอยู่ในสัตว์จำพวกนก ซึ่งสัตว์จำพวกนกนี้เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า สัตว์ปีก แต่มีน้อยคนนักที่สามารถจะให้คำจำกัดความว่าสัตว์ปีกแตกต่างจากสัตว์อื่นอย่างไร จะว่ามีปีกบินได้ก็ไม่ถูกต้องเสมอไป เพราะมีสัตว์อื่น ๆ อีกหลายชนิดที่มีปีกบินไม่ได้ แต่ไม่ใช่สัตว์ปีกเช่น ค้างคาว แมลง เป็นต้น แต่ก็ยังมีสัตว์ปีกอีกหลายชนิดที่มีปีกแต่บินไม่ได้เลยเช่น นกกระจอกเทศ นกกีวี นกเพนกวิน เป็นต้น สัตว์ปีกแตกต่างจากสัตว์อื่นเนื่องจากมีขนชนิดหนึ่งที่เรียกว่า "ขนนก" ปกคลุมตัว ขนนกแตกต่างจากสัตว์อื่นคือมีแกนกลางแล้วมีขนละเอียดติดกันเป็นพืดแยกออกไปทั้งสองข้าง มีสีสังคางาม สัตว์ปีกนอกจากมีขนนกแล้ว ยังมีลักษณะที่สำคัญอย่างอื่น อีกคือ เป็นสัตว์มีกระดูกสันหลัง มีสองขา สองปีก ซึ่งปีกเปลี่ยนแปลงมาจากขาคู่หน้า เป็นสัตว์เลือดอุ่น สัตว์เลือดอุ่นคือ สัตว์ที่มีอุณหภูมิในร่างกายคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อม โครงร่างภายในของ สัตว์ปีกได้ดัดแปลงไปช่วยในการบิน โดยกระดูกมีน้ำหนักเบา เพราะมีโพรงอยู่ภายในกระดูก ทำให้ ตัวมีน้ำหนักเบาด้วย มีหัวใจแข็งแรง และหายใจด้วยปอดที่มีถุงลมเล็ก ๆ แทรกอยู่เป็นจำนวนมาก ช่วยทำให้หายใจได้ดี ไม่มีกระเพาะปัสสาวะ ไม่มีฟัน จึงต้องมีกินช่วยในการบดอาหาร จงอยปากแข็งและยื่นออกมา ตัวเมียส่วนใหญ่มีรังไข่ข้างซ้ายอันเดียว ตัวอ่อนมีแม่คอยดูแลจนกว่าลูกจะโตจนสามารถช่วยตัวเองได้ สัตว์ปีกแต่ละชนิดต่างกันไป สี ขนาด ปาก เท้า และเสียงร้อง สัตว์ปีกมีสีทุกสีไม่ว่าจะเป็น สีเหลือง ฟ้ำ เขียว ฯลฯ และส่วนมากมีหลายสีปนอยู่ในตัวเดียวกัน ถ้านักเรียนช่างสังเกตและจดจำ เสียงร้องของสัตว์ปีกไว้ภายหลังเมื่อได้ยินเสียงสัตว์ปีกร้องก็จะรู้ว่าเป็นเสียงของอะไร ปากของสัตว์ปีก มีลักษณะแตกต่างกัน พวกที่มีปากเล็กแหลมเช่น ปากไก่ชอบกินแมลงและเมล็ดพืชเล็ก ๆ พวกที่มีปากแบน

ยาวและกว้างอย่างปากเปิดชอบใช้อาหารกินตามโคลน เท้าของสัตว์ปีกก็แตกต่างกันด้วย พวกที่ว่ายน้ำเก่งและหากินตามโคลนเท้ามีพังพืดติดอยู่ระหว่างนิ้ว เช่น เท้าเปิด ส่วนพวกที่จับสัตว์เป็นอาหารเท้าจุ่มแข็งแรง เช่น เท้าเหยี่ยว นอกจากนี้สัตว์ปีกยังมีขนาดตัวแตกต่างกัน สัตว์ปีกที่มีขนาดเล็กที่สุดคือ นกฮัมมิ่ง มีขนาดเท่าแมลงตัวโตเท่านั้น บางชนิดก็โตขนาดที่คนขึ้นไปขี่เล่นได้ เช่น นกกระเจอกเทศ

บทสรุป

สัตว์ปีกได้แก่ เป็ด ไก่ ห่าน และนกต่าง ๆ สัตว์ปีกเป็นสัตว์มีกระดูกสันหลัง เป็นสัตว์เลือดอุ่น มีสองเท้า สองปีก มีขนแบบขนนก กระดูกกลางเบา ไม่มีฟัน มีปากแข็งยื่นออกมา ไม่มีกระเพาะปัสสาวะ หายใจด้วยปอด เสียง เท้า และปากของสัตว์ปีกมีลักษณะแตกต่างกัน

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่อยู่ในวงเล็บเติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

1. สัตว์ปีกแตกต่างจากสัตว์อื่นคือ..... (มีขนนก กินได้)
2. ปีกของสัตว์ปีกเปลี่ยนแปลงมาจาก..... (ขาคู่หน้า ขาคู่หลัง)
3. สัตว์ปีกเป็นสัตว์..... (เลือดอุ่น เลือดเย็น)
4. สัตว์เลือดอุ่นคือ..... (สัตว์ที่มีอุณหภูมิของร่างกายคงที่ สัตว์ที่มีอุณหภูมิของร่างกายไม่คงที่)
5. สัตว์เลือดเย็นคือ..... (สัตว์ที่มีอุณหภูมิในร่างกายคงที่ สัตว์ที่มีอุณหภูมิในร่างกายไม่คงที่)
6. สัตว์ปีกมีอวัยวะช่วยในการบดอาหารคือ..... (ฟัน หลอดอาหาร)
7. สัตว์ปีกที่มีขนาดเล็กที่สุดคือ..... (นกกระจิบ นกฮัมมิ่ง)
8. อวัยวะที่ไม่พบในสัตว์ปีกคือ..... (ปอด ฟัน)
9. สัตว์ปีกสามารถบินได้เพราะ..... (มีลำตัวกลาง มีกระดูกกลาง)

10. เท้าของสัตว์ปีกที่ใช้ในการว่ายน้ำมีลักษณะ..... (เท้าจุ่มแข็งแรง
เท้ามีพังผืดระหว่างนิ้ว)

การดำรงชีวิต

สัตว์ปีกเป็นสัตว์บกอาศัยอยู่ทุกภูมิภาคในโลก บางชนิดสามารถอยู่ในที่มีอากาศร้อนมากเช่นในทะเลทรายได้แก่ นกแร้ง และเหยี่ยว บางชนิดอาศัยอยู่ในที่หนาวจัดในเขตขั้วโลกเช่น นกเพนกวิน บางชนิดชอบหากินในน้ำและดำน้ำเก่งจับปลาเป็นอาหารเช่น นกเป็ดน้ำ สัตว์ปีกโดยทั่วไปหากินในเวลากลางวัน แต่ก็มีบางชนิดที่ชอบนอนกลางวันและหากินในเวลากลางคืนเช่น นกฮูก และนกเค้าแมว แต่เมื่ออาหารขาดแคลนก็จะพากันอพยพไปอยู่ที่มีอาหารสมบูรณ์ สัตว์ปีกแต่ละชนิดกินอาหารแตกต่างกัน บางชนิดกินแมลงเช่น นกกระจับปี่ บางชนิดกินหนูเช่น นกเค้าแมว บางชนิดกินกบ งู เช่น เหยี่ยว บางชนิดกินสัตว์ที่ตายแล้วเช่น นกแร้ง ปากของนกจึงมีรูปร่างแตกต่างกันไปเพื่อให้เหมาะสมกับอาหารที่กิน โดยทั่วไปสัตว์ปีกตัวผู้มีสีลึกลับสวยงามกว่าตัวเมีย ทั้งนี้เพราะตัวเมียต้องกกไข่ หากมีสีลึกลับสะดุดตาแล้วศัตรูอาจจะพบได้ง่าย ตัวผู้มีสีลึกลับสวยงามอาจดึงดูดความสนใจของศัตรูให้ตามไปก็จะห่างไปจากรัง

บทบาท

สัตว์ปีกอาศัยอยู่ในทุกภูมิภาค บางชนิดกินพืช บางชนิดกินสัตว์ บางชนิดกินทั้งพืชและสัตว์เป็นอาหาร และมีการย้ายถิ่นเพื่อไปหาอาหารในที่ไกล ๆ

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่อยู่ในวงเล็บเติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

1. สัตว์ปีกที่กินซากสัตว์เป็นอาหารคือ..... (นกแร้ง เหยี่ยว)
2. สัตว์ปีกที่ออกหากินในเวลากลางคืนคือ..... (นกฮูก นกกระจับปี่)

3. สัตว์ปีกพากันอพยพย้ายถิ่นเพราะ..... (หลบอากาศหนาว
อาหารขาดแคลน)

การสืบพันธุ์

สัตว์ปีกตัวผู้มีสีลึกลับสวยงามกว่าสัตว์ปีกตัวเมียประการหนึ่งก็เพื่อให้เป็นที่ดึงดูดความสนใจของตัวเมีย เช่น นกยูงตัวผู้มีขนหางสวยจะรำแพนหางกรีดกรายอวดตัวเมีย เมื่อตัวเมียสนใจก็จับคู่ผสมพันธุ์ การผสมพันธุ์เป็นแบบผสมภายใน แล้วตัวเมื่อก็วางไข่ ไข่มีเปลือกแข็งหุ้ม และมีไข่แดงมาก ก่อนที่ตัวเมียจะวางไข่สัตว์ทั้งสองจะช่วยกันทำรังเพื่อให้ตัวเมียวางไข่ ไข่ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดคือ ไข่นกกระจงเทศ สัตว์ปีกแต่ละตัวจะวางไข่ตั้งแต่ 1 ฟองไปจนถึง 20 ฟอง เมื่อวางไข่แล้วตัวเมียจะกกไข่จนกว่าไข่จะฟักเป็นตัว ระยะเวลาฟักไข่อาจเป็นเพียง 2-3 วันหรือหลาย ๆ สัปดาห์ เมื่อไข่ถูกฟักจนออกมาเป็นตัวแล้วพ่อแม่จะต้องหาอาหารมาป้อนลูก จนลูกแข็งแรงพ่อแม่จึงจากไป

บทสรุป

สัตว์ปีกมีการผสมพันธุ์ภายในร่างกาย แล้วตัวเมื่อก็วางไข่ ไข่มีเปลือกแข็งหุ้ม ตัวเมียจะกกไข่จนเป็นตัวและคอยดูแลจนลูกแข็งแรงจึงจากไป

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่อยู่ในวงเล็บเติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

1. สัตว์ปีกมีการสืบพันธุ์แบบ..... (ผสมภายในร่างกาย ผสมภายนอก
ร่างกาย)
2. สัตว์ปีกตัวผู้มีสีลึกลับสวยงามกว่าตัวเมียมีประโยชน์คือ..... (ดึงดูดเพศ
ตรงข้าม ช่วยให้บินได้สวยงาม)

บทเรียนที่ 4

สัตว์ปีก

คำแนะนำในการเรียน

1. บทเรียนนี้มีเนื้อหาเกี่ยวกับจำพวกของสัตว์ปีก ลักษณะที่สำคัญ การดำรงชีวิต และการสืบพันธุ์ของสัตว์ปีก
2. นักเรียนจะเปิดบทเรียนนี้ได้ หลังจากฟังคำชี้แจงจากเทปบันทึกเสียงแล้ว
3. ให้นักเรียนเรียนบทเรียนนี้ โดยศึกษาเนื้อเรื่องและอ่านบทสรุปในแต่ละตอน
4. เมื่อนักเรียนเรียนบทเรียนนี้จบแล้ว นักเรียนสามารถ
 - บอกลักษณะที่สำคัญของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกหน้าที่ของอวัยวะของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกชนิดอาหารของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกวิธีการป้องกันตัวของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกลักษณะการสืบพันธุ์ของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้

หมายเหตุ ห้ามนักเรียนขีด หรือเขียนข้อความใด ๆ ลงในบทเรียน

สัตว์ปีก

นักวิทยาศาสตร์เชื่อว่าสัตว์ปีกเกิดขึ้นบนโลกนานกว่า 150 ปีมาแล้ว โดยมีวิวัฒนาการมาจาก สัตว์เลื้อยคลานเห็นได้จากการที่ขาส่วนหน้าแข็งของสัตว์ปีกยังคงมีเกล็ดคล้ายเกล็ดของกิ้งก่า และวางไข่ เช่นเดียวกับสัตว์เลื้อยคลาน แต่สัตว์ปีกเจริญกว่าเพราะสามารถทำรัง วางไข่ กกไข่ และเลี้ยงดูลูกอ่อน ได้ ในขณะที่สัตว์เลื้อยคลานไม่เลี้ยงดูลูกอ่อน

ลักษณะที่สำคัญ

ทุก ๆ คนรู้จักและทราบกันดีว่า นกเป็นสัตว์โลกประเภทหนึ่ง ไก่ เป็ด ห่าน และห่านหงส์ จัดอยู่ในสัตว์จำพวกนก ซึ่งสัตว์จำพวกนกนี้เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า สัตว์ปีก แต่มีน้อยคนนักที่สามารถจะให้คำจำกัดความว่าสัตว์ปีกแตกต่างจากสัตว์อื่นอย่างไร จะว่ามีปีกบินได้ก็ไม่ถูกต้องเสมอไป เพราะมีสัตว์อื่น ๆ อีกหลายชนิดที่มีปีกบินไม่ได้ แต่ไม่ใช่สัตว์ปีกเช่น ค้างคาว แมลง เป็นต้น แต่ก็ยังมีสัตว์ปีกอีกหลายชนิดที่มีปีกแต่บินไม่ได้เลย เช่น นกกระจอกเทศ นกกีวี นกเพนกวิน เป็นต้น สัตว์ปีกแตกต่างจากสัตว์อื่นเนื่องจากมีขนชนิดหนึ่งที่เรียกว่า "ขนนก" ปกคลุมตัว ขนนกแตกต่างจากสัตว์อื่นคือมีแกนกลางแล้วมีขนละเอียดติดกันเป็นเม็ดแยกออกไปทั้งสองข้าง มีสีสังเดงาม สัตว์ปีกนอกจากมีขนนกแล้ว ยังมีลักษณะที่สำคัญอย่างอื่นอีกคือ เป็นสัตว์มีกระดูกสันหลัง มีสองขา สองปีก ซึ่งปีกเปลี่ยนแปลงมาจากขาคู่หน้า เป็นสัตว์เลือดอุ่น สัตว์เลือดอุ่นคือ สัตว์ที่มีอุณหภูมิในร่างกายคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อม โครงสร้างภายในของ สัตว์ปีก ได้ัดแปลงไปช่วยในการบิน โดยกระดูกมีน้ำหนักเบา เพราะมีโพรงอยู่ภายในกระดูก ทำให้ ตัวมี น้ำหนักเบาด้วย มีหัวใจแข็งแรง และหายใจด้วยปอดที่มีถุงลมเล็ก ๆ แทรกอยู่เป็นจำนวนมาก ช่วยทำให้หายใจได้ดี ไม่มีกระเพาะปัสสาวะ ไม่มีฟัน จึงต้องมีกินช่วยในการบดอาหาร จงอยปากแข็งและยื่นออกมา ตัวเมียส่วนใหญ่มีรังไข่ข้างซ้ายอันเดียว ตัวอ่อนมีแม่คอยดูแลจนกว่าลูกจะโตจนสามารถช่วยตัวเองได้ สัตว์ปีกแต่ละชนิดต่างกันไป สี ขนาด ปาก เท้า และเสียงร้อง สัตว์ปีกมีสีทุกสีไม่ว่าจะเป็น สีเหลือง ฟ้า เขียว ฯลฯ และส่วนมากมีหลายสีปนอยู่ในตัวเดียวกัน ถ้าปีกเรียวข้างสังเกตุและจดจำ เสียงร้องของสัตว์ปีกไว้ภายหลังเมื่อได้ยินเสียงสัตว์ปีกร้องก็จะรู้ว่าเป็นเสียงของอะไร ปากของสัตว์ปีก มีลักษณะแตกต่างกัน พวกที่มีปากเล็กแหลมเช่น ปากไก่ชอบกินแมลงและเมล็ดพืชเล็ก ๆ พวกที่มีปากแบน

ยาวและกว้างอย่างปากเปิดชอบใช้อาหารกินตามโคลน เท้าของสัตว์ปีกก็แตกต่างกันด้วย พวกที่ว่ายน้ำเก่งและหากินตามโคลนเท้ามีพังพืดติดอยู่ระหว่างนิ้ว เช่น เท้าเปิด ส่วนพวกที่จับสัตว์เป็นอาหารเท้าจุ่มแข็งแรง เช่น เท้าเหยี่ยว นอกจากนี้สัตว์ปีกยังมีขนาดตัวแตกต่างกัน สัตว์ปีกที่มีขนาดเล็กที่สุดคือ นกฮัมมิ่ง มีขนาดเท่าผึ้งตัวโตเท่านั้น บางชนิดก็โตขนาดที่คนขึ้นไปขี่เล่นได้ เช่น นกกระเจอกเทศ

บทสรุป

สัตว์ปีกได้แก่ เป็ด ไก่ น่าน และนกต่าง ๆ สัตว์ปีกเป็นสัตว์ที่มีกระดูกสันหลัง เป็นสัตว์เลือดอุ่น มีสองเท้า สองปีก มีขนแบบขนนก กระดูกกลวงเบา ไม่มีฟัน มีปากแข็งยื่นออกมา ไม่มีกระเพาะปัสสาวะ หายใจด้วยปอด เสียง เท้า และปากของสัตว์ปีกมีลักษณะแตกต่างกัน

การดำรงชีวิต

สัตว์ปีกเป็นสัตว์บกอาศัยอยู่ทุกภูมิภาคในโลก บางชนิดสามารถอยู่ในที่มีอากาศร้อนมากเช่นในทะเลทรายได้แก่ นกแร้ง และเหยี่ยว บางชนิดอาศัยอยู่ในที่หนาวจัดในเขตขั้วโลกเช่น นกเพนกวิน บางชนิดชอบหากินในน้ำและดำน้ำเก่งจับปลาเป็นอาหารเช่น นกเป็ดน้ำ สัตว์ปีกโดยทั่วไปหากินในเวลากลางวัน แต่ก็มีบางชนิดที่ชอบนอนกลางวันและหากินในเวลากลางคืนเช่น นกฮูก และนกเค้าแมว แต่เมื่ออาหารขาดแคลนก็จะพากันอพยพไปอยู่ที่มีอาหารสมบูรณ์ สัตว์ปีกแต่ละชนิดกินอาหารแตกต่างกัน บางชนิดกินแมลงเช่น นกกระจับ บางชนิดกินหนอนเช่น นกเค้าแมว บางชนิดกินกบ งู เช่น เหยี่ยว บางชนิดกินสัตว์ที่ตายแล้วเช่น นกแร้ง ปากของนกจึงมีรูปร่างแตกต่างกันไปเพื่อให้เหมาะสมกับอาหารที่กิน โดยทั่วไปสัตว์ปีกตัวผู้มีสีส้มสวยงามกว่าตัวเมีย ทั้งนี้เพราะตัวเมียต้องกกไข่ หากมีสีส้มสะดุดตาแล้วศัตรูอาจจะพบได้ง่าย ตัวผู้มีสีส้มสวยงามอาจดึงดูดความสนใจของศัตรูให้ตามไปก็จะห่างไปจากรัง

บทสรุป

สัตว์ปีกอาศัยอยู่ในทุกภูมิภาค บางชนิดกินพืช บางชนิดกินสัตว์ บางชนิดกินทั้งพืชและสัตว์ เป็นอาหาร และมีการย้ายถิ่นเพื่อไปหาอาหารในที่ไกล ๆ

การสืบพันธุ์

สัตว์ปีกตัวผู้มีสีขนสวยงามกว่าสัตว์ปีกตัวเมียประการหนึ่งก็เพื่อให้เป็นที่ดึงดูดความสนใจของตัวเมีย เช่น นกขลุ่ยตัวผู้มีขนหางสวยจะรำแพนหางกรีดกรายอวดตัวเมีย เมื่อตัวเมียสนใจก็จับคู่ผสมพันธุ์ การผสมพันธุ์เป็นแบบผสมภายใน แล้วตัวเมื่อก็วางไข่ ไข่มีเปลือกแข็งหุ้ม และมีไข่แดงมาก ก่อนที่ตัวเมียจะวางไข่สัตว์ทั้งสองจะช่วยกันทำรังเพื่อให้ตัวเมียวางไข่ ไข่ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดคือ ไข่นกกระจอกเทศ สัตว์ปีกแต่ละตัวจะวางไข่ตั้งแต่ 1 ฟองไปจนถึง 20 ฟอง เมื่อวางไข่แล้วตัวเมียจะกกไข่จนกว่าไข่จะฟักเป็นตัว ระยะเวลาฟักไข่อาจเป็นเพียง 2-3 วันหรือหลาย ๆ สัปดาห์ เมื่อไข่ถูกฟักจนออกมาเป็นตัวแล้วพ่อแม่จะต้องหาอาหารมาป้อนลูก จนลูกแข็งแรงพ่อแม่จึงจากไป

บทสรุป

สัตว์ปีกมีการผสมพันธุ์ภายในร่างกาย แล้วตัวเมื่อก็วางไข่ ไข่มีเปลือกแข็งหุ้ม ตัวเมียจะกกไข่จนเป็นตัวและคอยดูแลจนลูกแข็งแรงจึงจากไป

บทเรียนที่ 4

สัตว์ปีก

คำแนะนำในการเรียน

1. บทเรียนนี้มีเนื้อหาเกี่ยวกับจำพวกของสัตว์ปีก ลักษณะที่สำคัญ การดำรงชีวิต และการสืบพันธุ์ของสัตว์ปีก
2. นักเรียนจะเปิดบทเรียนนี้ได้ หลังจากฟังคำชี้แจงจากเทปบันทึกเสียงแล้ว
3. ให้นักเรียนเรียนบทเรียนนี้ โดยศึกษาเนื้อเรื่องให้จบเสียก่อน จึงอ่านบทสรุปพร้อมกับดูภาพประกอบตามไปด้วย
4. เมื่อนักเรียนเรียนบทเรียนนี้จบแล้ว นักเรียนสามารถ
 - บอกลักษณะที่สำคัญของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกหน้าที่ของอวัยวะของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกชนิดอาหารของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกวิธีการป้องกันตัวของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกลักษณะการสืบพันธุ์ของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้

หมายเหตุ ห้ามนักเรียนขีด หรือเขียนข้อความใด ๆ ลงในบทเรียน

สัตว์ปีก

นักวิทยาศาสตร์เชื่อว่าสัตว์ปีกเกิดขึ้นบนโลกนานกว่า 150 ปีมาแล้ว โดยมีวิวัฒนาการมาจาก สัตว์เลื้อยคลานเห็นได้จากการที่ขาส่วนหน้าข้างของสัตว์ปีกยังคงมีเกล็ดคล้ายเกล็ดของกิ้งก่า และวางไข่ เช่นเดียวกับสัตว์เลื้อยคลาน แต่สัตว์ปีกเจริญกว่าเพราะสามารถทำรัง วางไข่ กกไข่ และเลี้ยงดูลูกอ่อน ได้ ในขณะที่สัตว์เลื้อยคลานไม่เลี้ยงดูลูกอ่อน

ลักษณะที่สำคัญ

ทุก ๆ คนรู้จักและทราบกันดีว่า นกเป็นสัตว์โลกประเภทหนึ่ง ไข่ เบ็ด ห่าน และห่านหงส์ จัดอยู่ในสัตว์จำพวกนก ซึ่งสัตว์จำพวกนกนี้เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า สัตว์ปีก แต่มีน้อยคนนักที่สามารถจะให้คำจำกัดความว่าสัตว์ปีกแตกต่างจากสัตว์อื่นอย่างไร จะว่ามีปีกบินได้ก็ไม่ถูกต้องเสมอไป เพราะมีสัตว์อื่น ๆ อีกหลายชนิดที่มีปีกบินไม่ได้ แต่ไม่ใช่สัตว์ปีกเช่น ค้างคาว แมลง เป็นต้น แต่ก็ยังมีสัตว์ปีกอีกหลายชนิดที่มีปีกแต่บินไม่ได้เลยเช่น นกกระจอกเทศ นกกีวี นกเพนกวิน เป็นต้น สัตว์ปีกแตกต่างจากสัตว์อื่นเนื่องจากมีขนชนิดหนึ่งที่เรียกว่า "ขนนก" ปกคลุมตัว ขนนกแตกต่างจากสัตว์อื่นคือมีแกนกลางแล้วมีขนละเอียดติดกันเป็นมัดแยกออกไปทั้งสองข้าง มีสีสังดงาม สัตว์ปีกนอกจากมีขนนกแล้ว ยังมีลักษณะที่สำคัญอย่างอื่นอีกคือ เป็นสัตว์ที่มีกระดูกสันหลัง มีสองขา สองปีก ซึ่งปีกเปลี่ยนแปลงมาจากขาคู่หน้า เป็นสัตว์เลือดอุ่น สัตว์เลือดอุ่นคือ สัตว์ที่มีอุณหภูมิในร่างกายคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อม โครงร่างภายในของสัตว์ปีกได้ตัดแปลงไปช่วยในการบิน โดยกระดูกมีน้ำหนักเบา เพราะมีโพรงอยู่ภายในกระดูก ทำให้ ตัวมีน้ำหนักเบาด้วย มีหัวใจแข็งแรง และหายใจด้วยปอดที่มีถุงลมเล็ก ๆ แทรกอยู่เป็นจำนวนมาก ช่วยทำให้หายใจได้ดี ไม่มีกระเพาะปัสสาวะ ไม่มีฟัน จึงต้องมีกินช่วยในการบดอาหาร จงอยปากแข็งและยื่นออกมา ตัวเมียส่วนใหญ่มีรังไข่ข้างซ้ายอันเดียว ตัวอ่อนมีแม่คอยดูแลจนกว่าลูกจะโตจนสามารถช่วยตัวเองได้ สัตว์ปีกแต่ละชนิดต่างกันไป สี ขนาด ปาก เท้า และเสียงร้อง สัตว์ปีกมีสีทุกสีไม่ว่าจะเป็น สีเหลือง ฟิว เขียว ฯลฯ และส่วนมากมีหลายสีปนอยู่ในตัวเดียวกัน ถ้านกเรียนช่างสังเกตและจดจำ เสียงร้องของสัตว์ปีกไว้ภายหลังเมื่อได้ยินเสียงสัตว์ปีกร้องก็จะรู้ว่าเป็นเสียงของอะไร ปากของสัตว์ปีกมีลักษณะแตกต่างกัน พวกที่มีปากเล็กแหลมเช่น ปากไก่ชอบกินแมลงและเมล็ดพืชเล็ก ๆ พวกที่มีปากแบน

ยาวและกว้างอย่างปากเปิดชอบใช้อาหารกินตามโคลน เท้าของสัตว์ปีกก็แตกต่างกันด้วย พวกที่ว่ายน้ำเก่งและหากินตามโคลนเท้ามีพังพืดติดอยู่ระหว่างนิ้ว เช่น เท้าเปิด ส่วนพวกที่จับสัตว์เป็นอาหารเท้าจุ่มแข็งแรง เช่น เท้าเหยี่ยว นอกจากนี้สัตว์ปีกยังมีขนาดตัวแตกต่างกัน สัตว์ปีกที่มีขนาดเล็กที่สุดคือ นกฮัมมิ่ง มีขนาดเท่าผึ้งตัวโตเท่านั้น บางชนิดก็โตขนาดที่คนกินไปซีเล่นได้ เช่น นกกระจอกเทศ

การดำรงชีวิต

สัตว์ปีกเป็นสัตว์บกอาศัยอยู่ทุกภูมิภาคในโลก บางชนิดสามารถอยู่ในที่มีอากาศร้อนมากเช่นในทะเลทรายได้แก่ นกแร้ง และเหยี่ยว บางชนิดอาศัยอยู่ในที่หนาวจัดในเขตขั้วโลกเช่น นกเพนกวิน บางชนิดชอบหากินในน้ำและดำน้ำเก่งจับปลาเป็นอาหารเช่น นกเป็ดน้ำ สัตว์ปีกโดยทั่วไปหากินในเวลากลางวัน แต่ก็มีบางชนิดที่ชอบนอนกลางวันและหากินในเวลากลางคืนเช่น นกฮูก และนกเค้าแมว แต่เมื่ออาหารขาดแคลนก็จะพากันอพยพไปอยู่ที่มีอาหารสมบูรณ์ สัตว์ปีกแต่ละชนิดกินอาหารแตกต่างกัน บางชนิดกินแมลงเช่น นกกระจิบ บางชนิดกินหญ้าเช่น นกเค้าแมว บางชนิดกินนก งู เช่น เหยี่ยว บางชนิดกินสัตว์ที่ตายแล้วเช่น นกแร้ง ปากของนกจึงมีรูปร่างแตกต่างกันไปเพื่อให้เหมาะสมกับอาหารที่กิน โดยทั่วไปสัตว์ปีกตัวผู้มีสีส้มสวยงามกว่าตัวเมีย ทั้งนี้เพราะตัวเมียต้องกกไข่ หากมีสีส้มสะดุดตาแล้วศัตรูอาจจะพบได้ง่าย ตัวผู้ที่มีสีส้มสวยงามอาจดึงดูดความสนใจของศัตรูให้ตามไปก็จะห่างไปจากรัง

การสืบพันธุ์

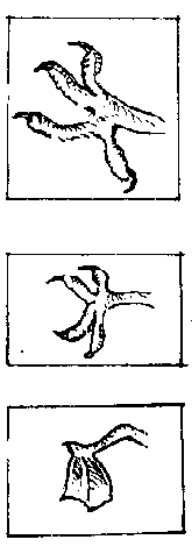
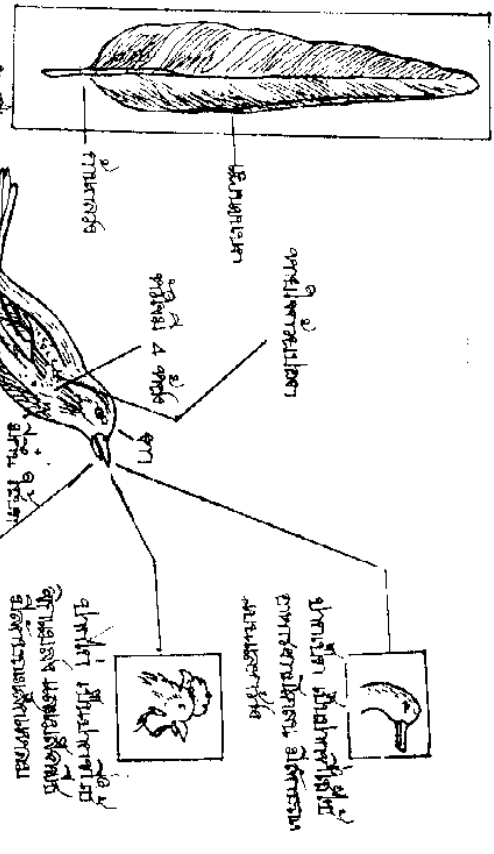
สัตว์ปีกตัวผู้มีสีส้มสวยงามกว่าสัตว์ปีกตัวเมียประการหนึ่งก็เพื่อให้เป็นที่ดึงดูดความสนใจของตัวเมีย เช่น นกยูงตัวผู้มีขนหางสวยจะรำแพนหางกรีดกรายอวดตัวเมีย เมื่อตัวเมียสนใจก็จับคู่ผสมพันธุ์ การผสมพันธุ์เป็นแบบผสมภายใน แล้วตัวเมื่อก็กวางไข่ ไข่มีเปลือกแข็งหุ้ม และมีไข่แดงมาก ก่อนที่ตัวเมียจะวางไข่สัตว์ทั้งคู่จะช่วยกันทำรังเพื่อให้ตัวเมียวางไข่ ไข่ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดคือ ไข่นกกระจอกเทศ สัตว์ปีกแต่ละตัวจะวางไข่ตั้งแต่ 1 ฟองไปจนถึง 20 ฟอง เมื่อกวางไข่แล้วตัวเมียจะกกไข่จนกว่าไข่จะฟักเป็นตัว ระยะเวลาฟักไข่อาจเป็นเพียง 2-3 วันหรือหลาย ๆ สัปดาห์ เมื่อไข่ถูกฟักจนออกมาเป็นตัวแล้วพ่อแม่จะต้องหาอาหารมาป้อนลูก จนลูกแข็งแรงพ่อแม่จึงจากไป

บทสรุป

สัตว์ปีก ได้แก่ เป็ด ไก่ ห่าน และนกต่าง ๆ สัตว์ปีกเป็นสัตว์มีกระดูกสันหลัง เป็นสัตว์เลือดอุ่น มีสองเท้า สองปีก มีขนแบบขนนก กระดูกกลางเบา ไม่มีฟัน มีปากแข็งยื่นออกมา ไม่มีกระเพาะปัสสาวะ หายใจด้วยปอด เลี้ยง ไข่ และปากของสัตว์ปีกมีลักษณะแตกต่างกัน สัตว์ปีกอาศัยอยู่ในทุกภูมิภาค บางชนิดกินพืช บางชนิดกินสัตว์ บางชนิดกินทั้งพืชและสัตว์เป็นอาหาร และมีการย้ายถิ่นเพื่อไปหาอาหารในที่ไกล ๆ มีการผสมพันธุ์ภายในร่างกาย แล้วตัวเมียก็วางไข่ ไข่มีเปลือกแข็งหุ้ม ตัวเมียจะกกไข่จนเป็นตัวและคอยดูแลจนลูกแข็งแรงจึงจากไป

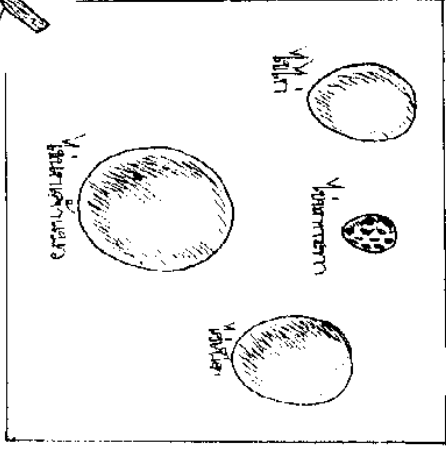
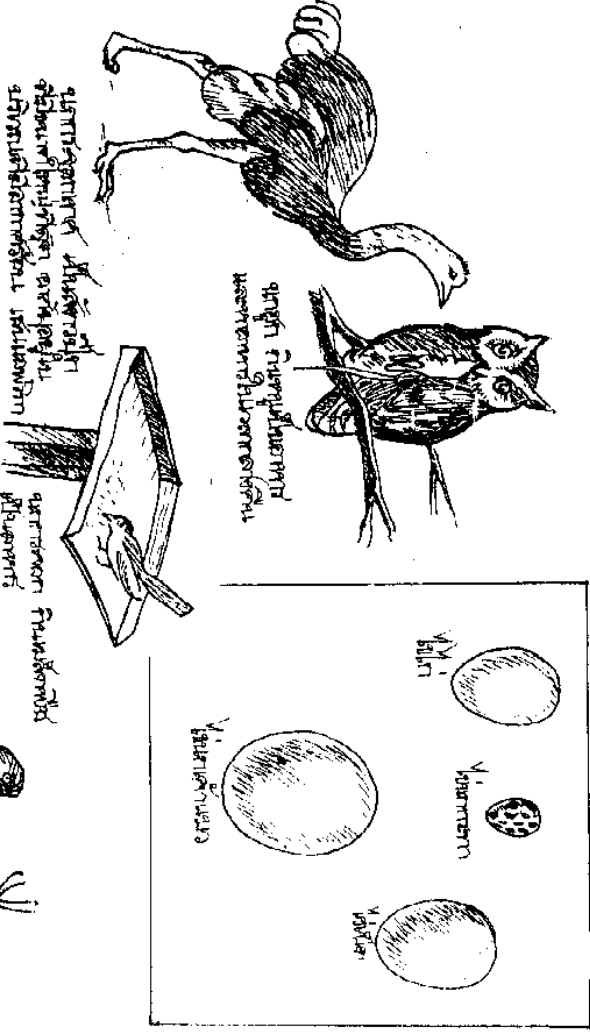
สัตว์ป่า ได้แก่ นก ไก่ ฟัน และนกต่าง ๆ สัตว์ป่าเป็นสัตว์ที่มีกระดูกสันหลัง เป็นสัตว์สี่เท้า มีสองเท้า สองขา มีขนบนขนนก กระดูกกลางขา นก ไก่ ฟัน มีขนที่ขมออก ๆ ในฤดูหนาวเพราะใช้สำหรับพรางตัวใช้ขบเคี้ยว เลี้ยง เพ้า และขนบางชนิดใช้จับเกาะและเกาะกัน สัตว์ป่าอาศัยอยู่ในทุกชนิดป่า

บางชนิดกินพืช บางชนิดกินสัตว์ บางชนิดกินทั้งพืชและสัตว์ เป็นสัตว์ป่า และมีการปรับตัวเพื่อให้อยู่รอดในถิ่นที่ต่าง ๆ มีการผสมพันธุ์กันในป่า แล้วตัวใหม่ต่างไป ไม่เหมือนที่พ่อแม่ สัตว์ป่าจะกินใบ รัง และผลของต้นไม้ทุกชนิดที่มันจะจริงจากป่า



เท้าของนกมีลักษณะต่างกันไปขึ้นอยู่กับชนิดของนก เช่น นกที่จับกิ่งไม้จะยืนบนกิ่งไม้ นกที่ว่ายน้ำจะว่ายน้ำ นกที่จับเหยื่อจะจับเหยื่อ

ลักษณะที่คล้ายกัน



การปรับตัวของนก

ลักษณะที่คล้ายกัน การปรับตัวของนก และลักษณะที่คล้ายกัน

นกที่จับกิ่งไม้เพื่อเกาะ นกที่จับกิ่งไม้เพื่อเกาะ นกที่จับกิ่งไม้เพื่อเกาะ

บทเรียนที่ 4

สัตว์ปีก

คำแนะนำในการเรียน

1. บทเรียนนี้มีเนื้อหาเกี่ยวกับจำพวกของสัตว์ปีก ลักษณะที่สำคัญ การดำรงชีวิต และการสืบพันธุ์ของสัตว์ปีก
2. นักเรียนจะเปิดบทเรียนนี้ได้ หลังจากฟังคำชี้แจงจากเทปบันทึกเสียงแล้ว
3. ให้นักเรียนเรียนบทเรียนนี้ โดยศึกษาเนื้อเรื่องให้จบเสียก่อน จึงอ่านบทสรุปพร้อมกับตอบคำถาม
4. เมื่อนักเรียนเรียนบทเรียนนี้จบแล้ว นักเรียนสามารถ
 - บอกลักษณะที่สำคัญของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกหน้าที่ของอวัยวะของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกชนิดอาหารของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกวิธีการป้องกันตัวของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้
 - บอกลักษณะการสืบพันธุ์ของสัตว์ปีกพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้

หมายเหตุ ห้ามนักเรียนขีด หรือ เขียนข้อความใด ๆ ลงในบทเรียน

สัตว์ปีก

นักวิทยาศาสตร์เชื่อว่าสัตว์ปีกเกิดขึ้นบนโลกนานกว่า 150 ปีมาแล้ว โดยมีวิวัฒนาการมาจาก สัตว์เลื้อยคลานเห็นได้จากการที่ขาส่วนหน้าข้างของสัตว์ปีกยังคงมีเกล็ดคล้ายเกล็ดของกิ้งก่า และวางไข่ เช่นเดียวกับสัตว์เลื้อยคลาน แต่สัตว์ปีกเจริญกว่าเพราะสามารถทำรัง วางไข่ กกไข่ และเลี้ยงลูกอ่อน ได้ ในขณะที่สัตว์เลื้อยคลานไม่เลี้ยงลูกอ่อน

ลักษณะที่สำคัญ

ทุก ๆ คนรู้จักและทราบกันดีว่า นกเป็นสัตว์โลกประเภทหนึ่ง ไก่ เป็ด ห่าน และห่านหงส์ จัดอยู่ในสัตว์จำพวกนก ซึ่งสัตว์จำพวกนกนี้เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า สัตว์ปีก แต่มีน้อยคนนักที่สามารถจะให้คำจำกัดความว่าสัตว์ปีกแตกต่างจากสัตว์อื่นอย่างไร จะว่ามีปีกบินได้ก็ไม่ถูกต้องเสมอไป เพราะมีสัตว์อื่น ๆ อีกหลายชนิดที่มีปีกบินไม่ได้ แต่ไม่ใช่สัตว์ปีกเช่น ค้างคาว แมลง เป็นต้น แต่ก็ยังมีสัตว์ปีกอีกหลายชนิดที่มีปีกแต่บินไม่ได้เลยเช่น นกกระจอกเทศ นกกีวี นกเพนกวิน เป็นต้น สัตว์ปีกแตกต่างจากสัตว์อื่นเนื่องจากมีขนชนิดหนึ่งที่เรียกว่า "ขนนก" ปกคลุมตัว ขนนกแตกต่างจากสัตว์อื่นคือมีแกนกลางแล้วมีขนละเอียดติดกันเป็นพืดแยกออกไปทั้งสองข้าง มีสีสังคางาม สัตว์ปีกนอกจากมีขนนกแล้ว ยังมีลักษณะที่สำคัญอย่างอื่น อีกคือ เป็นสัตว์มีกระดูกสันหลัง มีสองขา สองปีก ซึ่งปีกเปลี่ยนแปลงมาจากขาคู่หน้า เป็นสัตว์เลือดอุ่น สัตว์เลือดอุ่นคือ สัตว์ที่มีอุณหภูมิในร่างกายคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อม โครงร่างภายในของ สัตว์ปีกได้ดัดแปลงไปช่วยในการบิน โดยกระดูกมีน้ำหนักเบา เพราะมีโพรงอยู่ภายในกระดูก ทำให้ ตัวมีน้ำหนักเบาด้วย มีหัวใจแข็งแรง และหายใจด้วยปอดที่มีถุงลมเล็ก ๆ แทรกอยู่เป็นจำนวนมาก ช่วยทำให้หายใจได้ดี ไม่มีกระเพาะปัสสาวะ ไม่มีฟัน จึงต้องมีกินช่วยในการบดอาหาร จงอยปากแข็งและยื่นออกมา ตัวเมียส่วนใหญ่มีรังไข่ข้างซ้ายอันเดียว ตัวอ้วนมีแม่คอยดูแลจนกว่าลูกจะโตจนสามารถช่วยตัวเองได้ สัตว์ปีกแต่ละชนิดต่างกันไป สี ขนาด ปาก เท้า และเสียงร้อง สัตว์ปีกมีสีทุกสีไม่ว่าจะเป็น สีเหลือง ฟ้ำ เขียว ฯลฯ และส่วนมากมีหลายสีปนอยู่ในตัวเดียวกัน ถ้านักเรียนช่างสังเกตและจดจำ เสียงร้องของสัตว์ปีกไว้ภายหลังเมื่อได้ยินเสียงสัตว์ปีกร้องก็จะรู้ว่าเป็นเสียงของอะไร ปากของสัตว์ปีกมีลักษณะแตกต่างกัน พวกที่มีปากเล็กแหลมเช่น ปากไก่ช่อบินแมลงและเมล็ดพืชเล็ก ๆ พวกที่มีปากแบน

ยาวและกว้างอย่างปากเปิดชอบใช้อาหารกินตามโคลน เท้าของสัตว์ปีกก็แตกต่างกันด้วย พวกที่ว่ายน้ำเก่งและหากินตามโคลนเท้ามีพังพืดติดอยู่ระหว่างนิ้ว เช่น เท้าเป็ด ส่วนพวกที่จับสัตว์เป็นอาหารเท้าจะมั่งคั่งแรง เช่น เท้าเหยี่ยว นอกจากนี้สัตว์ปีกยังมีขนาดตัวแตกต่างกัน สัตว์ปีกที่มีขนาดเล็กที่สุดคือ นกฮัมมิ่ง มีขนาดเท่าแมลงตัวโตเท่านั้น บางชนิดก็โตขนาดที่คนขึ้นไปเล่นได้ เช่น นกกระจอกเทศ

การดำรงชีวิต

สัตว์ปีกเป็นสัตว์บกอาศัยอยู่ทุกภูมิภาคในโลก บางชนิดสามารถอยู่ในที่มีอากาศร้อนมากเช่นในทะเลทรายได้แก่ นกแร้ง และเหยี่ยว บางชนิดอาศัยอยู่ในที่หนาวจัดในเขตขั้วโลกเช่น นกเพนกวิน บางชนิดชอบหากินในน้ำและดื่มน้ำเก่งจับปลาเป็นอาหารเช่น นกเป็ดน้ำ สัตว์ปีกโดยทั่วไปหากินในเวลากลางวัน แต่ก็มีบางชนิดที่ชอบนอนกลางวันและหากินในเวลากลางคืนเช่น นกฮูก และนกเค้าแมว แต่เมื่ออาหารขาดแคลนก็จะพากันอพยพไปอยู่ที่มีอาหารสมบูรณ์ สัตว์ปีกแต่ละชนิดกินอาหารแตกต่างกัน บางชนิดกินแมลงเช่น นกกระจับ บางชนิดกินหนูเช่น นกเค้าแมว บางชนิดกินบก ภู เช่น เหยี่ยว บางชนิดกินสัตว์ที่ตายแล้วเช่น นกแร้ง ปากของนกจึงมีรูปร่างแตกต่างกันไปเพื่อให้เหมาะสมกับอาหารที่กิน โดยทั่วไปสัตว์ปีกตัวผู้มีสีสันทสวยงามกว่าตัวเมีย ทั้งนี้เพราะตัวเมียต้องกกไข่ หากมีสีสันทสะดุดตาแล้วศัตรูอาจจะพบได้ง่าย ตัวผู้มีสีสันทสวยงามอาจดึงดูดความสนใจของศัตรูให้ตามไปก็จะห่างไปจากรัง

การสืบพันธุ์

สัตว์ปีกตัวผู้มีสีสันทสวยงามกว่าสัตว์ปีกตัวเมียประการหนึ่งก็เพื่อให้เป็นที่ดึงดูดความสนใจของตัวเมีย เช่น นกยูงตัวผู้มีขนหางสวยจะรำแพนหางกรีดกรายอวดตัวเมีย เมื่อตัวเมียสนใจก็จับคู่ผสมพันธุ์ การผสมพันธุ์เป็นแบบผสมภายใน แล้วตัวเมื่อก็วางไข่ ไข่มีเปลือกแข็งหุ้ม และมีไข่แดงมาก ก่อนที่ตัวเมียจะวางไข่สัตว์ทั้งคู่จะช่วยกันทำรังเพื่อให้ตัวเมียวางไข่ ไข่ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดคือ ไข่นกกระจอกเทศ สัตว์ปีกแต่ละตัวจะวางไข่ตั้งแต่ 1 ฟองไปจนถึง 20 ฟอง เมื่อกวางไข่แล้วตัวเมียจะกกไข่จนกว่าไข่จะฟักเป็นตัว ระยะเวลาฟักไข่อาจเป็นเพียง 2-3 วันหรือหลาย ๆ สัปดาห์ เมื่อไข่ถูกฟักจนออกมาเป็นตัวแล้ว