

เขากวาง

Deer Antlers

โดย....นายสวัสดิ์ วงศ์ศิริวัฒน์

เขากวาง (Antlers) เป็นอวัยวะที่เจริญมาจากส่วนของเนื้อเยื่อผิวหนังชั้นนอก (epidermis) โดยงอกและติดบนกะโหลกศีรษะตอนหน้า แต่ไม่ได้เป็นส่วนของกะโหลกศีรษะเป็นลักษณะที่พบเฉพาะในสัตว์จำพวกกวางในวงศ์ Cervidae เท่านั้น เขากวางเป็นลักษณะที่แสดงเพศของกวาง โดยทั่วไปแล้วสัตว์จำพวกนี้ ส่วนใหญ่จะมีเขาเฉพาะตัวผู้เท่านั้น ส่วนตัวเมียจะไม่มีเขา มีกวางเพียง 2 ชนิดเท่านั้นที่มีเขาเหมือนกันทั้งตัวผู้และตัวเมีย คือ กวางเรนเดียร์ (Reindeer) และ กวางคาริบู (Caribou) ส่วนกลางอีก 2 ชนิด คือ กวางชะมด (Musk Deer) ในสกุล Moschus และกวางน้ำพันธุจีน (Chinese Water Deer) ในสกุล Hydropotes เป็นกวางที่ไม่มีเขาทั้ง 2 เพศ

สำหรับสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่มีเขานับศีรษะเช่นเดียวกับกวาง ซึ่งจัดอยู่ในอันดับพิเศษ (Infraorder) Pecora แบ่งออกได้เป็น 4 จำพวก แต่ละจำพวกมีลักษณะของเขาจำเพาะและมีชื่อเรียกแตกต่างกันไปดังนี้คือ

1. สัตว์จำพวกกวาง (Deer) จัดอยู่ในวงศ์ Cervidae

กวาง เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมจำพวกแรกที่มีเขาอยู่บนหัว ตัวเขาแข็งแรงงใช้เป็นอาวุธป้องกันตัวได้ เขาของกวางซึ่งเรียกว่า “antlers” มีลักษณะเฉพาะคือ ตัวเขาเป็นเขาดันไม่มีปลอกหุ้มเขา ตัวของลำเขามีการแตกกิ่งก้านออกไปได้ มีการผลัดเขา คือ การที่เขาเก่าจะผลัดหลุดไปเมื่อเขาแก่เต็มที่ และเขาใหม่จะงอกขึ้นแทนที่เป็นประจำทุกปี เขาจะเจริญใหญ่ยาว และมีการแตกกิ่งก้านออกไปตามขนาดและอายุของกวาง เขานี้จะมีเฉพาะในกวางตัวผู้ และลักษณะของเขาจะเป็นเช่นใดขึ้นกับชนิดของกวางนั้น ๆ ตัวของลำเขาเมื่อแก่เต็มที่เซลล์ของเนื้อเยื่อและเส้นเลือดที่มาหล่อเลี้ยงจะตายหมด คงเหลือแต่ลำเขาแข็งซึ่งประกอบไปด้วยหินปูนเป็นส่วนใหญ่

สัตว์จำพวกกวางที่มีในประเทศไทย มี 5 ชนิด คือ กวางป่า (Sambar Deer) สมัน (Schomburgk's Deer) ละองหรือละมั่ง (Eld's Deer) เนื้อทราย (Hog Deer) และเก้ง (Barking Deer) สำหรับสมันในปัจจุบันสูญพันธุ์ไปแล้ว

2. สัตว์จำพวกยีราฟ (Giraffes) จัดอยู่ในวงศ์ Giraffidae

เขาของยีราฟ มีลักษณะเป็นแท่งกระดูกแข็งทู่สั้น มีหนังหุ้ม ยีราฟจะมีเขาเป็นแท่งสั้น ๆ ตั้งแต่แรกเกิด ตัวเขาแรกเกิดจะเป็นแท่งกระดูกอ่อน (cartilaginous knobs) แล้วจะค่อย

เปลี่ยนเป็นแท่งกระดูกแข็งอย่างรวดเร็ว เขาจะค่อยงอกยึดติดกับส่วนของกะโหลกศีรษะอย่างถาวร เขาของยีราฟเป็นของกลาง ไม่มีการผลัดเขา เขามีเพียงชุดเดียวตลอดชีวิต

สัตว์จำพวกยีราฟ มีถิ่นกำเนิดในแถบทวีปแอฟริกา มีเพียง 2 ชนิด คือ ยีราฟ (giraffes) และ โอคาปี (okapi) สัตว์จำพวกนี้ไม่มีในประเทศไทย

3. พรองฮอร์น (Pronghorns) จัดอยู่ในวงศ์ Antilocapridae

พรองฮอร์น มีเขาเหมือนกันทั้งตัวผู้และตัวเมีย ลักษณะของเขามีแกนเขาเป็นแท่งกระดูกแข็งยึดติดกับกะโหลกศีรษะอย่างถาวร โดยมีปลอกเขาแข็งหุ้มอยู่ภายนอก ตัวปลอกหุ้มเขานี้ จะมีการผลัดหลุดเป็นประจำทุกปี โดยปลอกเขาใหม่จะงอกขึ้นแทนที่และดันปลอกเขาเก่าให้หลุดออกไป ปลายของลำเขาจะมีการแตกออกเป็นกิ่งเขา 2 กิ่ง แต่ละกิ่งยาวไม่เท่ากัน

พรองฮอร์น มีเพียงสกุลเดียวคือ Antilocapra มีถิ่นกำเนิดในแถบทวีปอเมริกาเหนือ ไม่มีในประเทศไทย

4. สัตว์จำพวกวัว-ควาย (Horned ungulates) จัดอยู่ในวงศ์ Bovidae

เขาของสัตว์จำพวกวัว-ควาย เรียกว่า “horn” ซึ่งถือว่าเป็นเขาที่แท้จริง (true horn) ลักษณะของเขา มีแกนในของเขาเป็นแท่งกระดูกแข็งภายในกลาง ภายนอกมีเปลือกหุ้มเป็นปลอกเขาอีกชั้นหนึ่ง ปลอกหุ้มเขานี้อาจถอดหรือหลุดออกจากแกนเขาได้ เขาชนิดนี้เป็นเขาถาวร ไม่มีการผลัดเขา ถ้าเขาไม่มีการแตกกิ่งเขาอย่างเขากวาง เขามีเหมือนกันทั้ง 2 เพศ

สัตว์จำพวกนี้ที่เป็นสัตว์ป่าที่มีในประเทศไทย ได้แก่ วัวแดง กระตัง กูบริ ควายป่า เลียงผา และกวางผา

ลักษณะของเขากวาง

เขากวาง เป็นอวัยวะที่มีการเจริญเปลี่ยนแปลงมาจากส่วนของเนื้อเยื่อชั้นนอก งอกติดกับกะโหลกศีรษะชั้นหน้า (frontal bone) เขากวางนี้ปกติจะมีการเจริญและผลัดหรือหลุดเป็นประจำทุกปี เขาใหม่จะงอกขึ้นแทนที่ภายในเวลาประมาณ 1 เดือน หลังจากที่เขาเก่าหลุดไปแล้ว ยกเว้นกวางป่า ซึ่งการผลัดเขาจะไม่ค่อยมีแบบแผนแน่นอนอย่างกวางชนิดอื่น

สำหรับส่วนต่าง ๆ ของเขากวาง โดยทั่วไปประกอบด้วย (ภาพที่ 1) ฐานเขา (pedicel) เป็นส่วนที่ติดกับกระดูกหน้าผาก ส่วนนี้มักจะมีหนังและขนปกคลุมอยู่ด้วย ถัดเหนือขึ้นมาจากฐานเขาเป็นส่วนที่เรียกว่า วงแหวน (burr) เป็นส่วนต่อระหว่างหัวกับลำเขา และเป็นบริเวณที่เขาจะหลุดออกไปในฤดูผลัดเขา ต่อจากนั้น จะเป็นส่วนของลำเขาที่แท้จริงเรียกว่า “ลำเขา (beam)” ลักษณะ

ของลำเขานี้อาจจะยื่นขนานไปทางเดียวกับฐานเขา หรือทำเป็นมุมกับฐานเขาก็ได้ขึ้นกับชนิดของ กวาง ปลายของลำเขาจะมีการแตกกิ่งก้านออกไปหรือไม่ก็ได้ ลักษณะของเขาและจำนวนของกิ่งเขา เป็นลักษณะเฉพาะของกวางแต่ละชนิด กิ่งของเขากวางแต่ละกิ่ง (time) นี้ กิ่งเขาอันแรกหรือลำเขา ด้านหน้าเรียกว่า “กิ่งรับหมา (brow time)” ลักษณะเป็นกิ่งเขาที่งอกยื่นออกไปทางด้านหน้าของกวาง สำหรับกิ่งเขาอันถัดขึ้นไปมักเรียกว่า เขากิ่งที่ 2 เขากิ่งที่ 3 หรือเขากิ่งที่ 4 เป็นต้น เรียกตามลำดับ จากล่างขึ้นบน หรือจากโคนสู่ปลายของเขา ชื่อของกิ่งเขานี้ อาจเรียกทับตามศัพท์ภาษาอังกฤษว่า bez tine, trez tine หรือ fourth tine ตามลำดับก็ได้

เขากวางที่งอกใหม่จะมีหนังหุ้มเขาบาง ๆ (velvet) หุ้มลำเขาทั้งหมด หนังหุ้มเขาจะมี เส้นเลือดมาหล่อเลี้ยงเป็นจำนวนมาก ทำให้มีความอ่อนนุ่มลักษณะคล้ายกำมะหยี่ หนังหุ้มเขา นี้จะ ยังคงมีอยู่ต่อไประยะหนึ่ง จนเมื่อเขาแก่เต็มที่ก่อนถึงฤดูผสมพันธุ์ หนังหุ้มเขาจะแห้งเหี่ยวและหลุด ลอกไปหมดเหลือแต่ลำเขาแข็งแกร่งล้วน ๆ บริเวณผิวของลำเขาจะมีลักษณะเป็นเม็ดขรุขระเต็มไป หมด ซึ่งชาวบ้านนิยมเรียกว่า “เม็ดมะระ”

รูปร่างลักษณะและจำนวนกิ่งของเขากวาง เป็นลักษณะจำเพาะของกวางแต่ละชนิด ตัวอย่างเช่น เขากวางป่า (sambar deer) ที่โตเต็มที่แล้ว จะมีลักษณะเฉพาะคือ ลำเขาแต่ละข้างจะ มีกิ่งเขา 3 กิ่ง กิ่งเขากิ่งแรกหรือกิ่งรับหมาจะชี้ไปข้างหน้าทำมุมป้านกับใบหน้า ตัวลำเขาชี้ไป ด้านหลัง รอยต่อระหว่างกิ่งรับหมากับลำเขาจะมีลักษณะเป็นรูปตัว “u” มองด้านข้างเป็นรูปตัว “y” ปลายของลำเขาจะแตกออกเป็น 2 กิ่ง โดยกิ่งหน้าจะยาวกว่ากิ่งหลัง ส่วนเขาของแก้ง (barking deer) มีลักษณะเป็นเขาสั้น ๆ มีกิ่งรับหมาแตกออกไปข้างหน้าเป็นกิ่งสั้น ๆ กิ่งเดียว ส่วนตัวลำเขาไม่มีการแตกกิ่งเขากิ่งอย่างเขากวางป่า เป็นต้น

โครงสร้างภายในของเขากวาง

โครงสร้างภายในของเขากวางอ่อน ทำการศึกษาจากชิ้นส่วนตอนปลายของเขากวางอ่อน นำมาตัดตามยาวผ่านกึ่งกลางของลำเขา แล้วนำมาย้อมสีด้วย Silver nitrate แล้วส่องดูด้วยกล้อง ขยาย (ภาพที่ 2) จะพบว่าบริเวณปลายสุดของลำเขาจะเป็นบริเวณของเนื้อเยื่อเจริญที่กำลังมีการ ขยายยาวออกไปของเขา เรียกว่า proliferation zone ถัดจากบริเวณปลายยอดของเขาลงมา

ฝ่ายพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่า
ส่วนอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมป่าไม้