

Scottish mountain hare

พบส่วนมากตามภูเขาในสกอตแลนด์ ซึ่งอยู่ที่สูง 1,000 ฟุต และมันจะอาศัยตามภูเขาสูงจนกระทั่งถูกหิมะ และพายุหิมะขับไล่ ในสกอตแลนด์นี้ก็มีศัตรูสำหรับกระต่ายพวกนี้ ได้แก่แก๊วพวก สุนัขจิ้งจอกภูเขา แมวป่า และ golden eagle

ลักษณะสีขนในฤดูหนาวสีขาว ในฤดูร้อนจะมีสีมอ ๆ หรือน้ำตาล หรือสีเทากับสีน้ำเงิน ที่ปลายหูมีสีดำ ทางสีขาว ในฤดูหนาวจะมีสีขาว ยกเว้นที่ปลายหูจะมีสีดำ และมีขนสีดำเล็กน้อย ในประเทศอังกฤษกระต่ายจะมีการเปลี่ยนแปลงสีของขนบางส่วน

กระต่ายป่าสีน้ำเงินของ Scottish mountains มีขนาดยาว 2 ฟุต หางยาว 3 นิ้ว น้ำหนักมีอัตราเฉลี่ย 5-7 ปอนด์ ตัวเมียมีขนาดสูงกว่าตัวผู้เล็กน้อย กระต่ายป่าสีน้ำตาล จะผสมพันธุ์กันในเดือนมีนาคม แต่บางทีก็อาจรวมถึงเดือนกุมภาพันธ์ ถ้าตามภูเขามีสหิมะ มีจำนวนเล็กน้อยที่ผสมพันธุ์เดือนกรกฎาคม และลูกกระต่ายจะเกิดในเดือนสิงหาคม ส่วนมากเดือนมิถุนายน กระต่ายจะโตเต็มที่ กระต่ายที่อยู่ตามภูเขา หรือที่ลุ่มจะมีแบบอย่างอาหารในแต่ละฤดู คือในฤดูใบไม้ผลิ มันจะกินพวก cotton grass, ในฤดูร้อนจะกินพวกหญ้า ในระหว่างฤดูหนาวกระต่ายป่าภูเขาจะกินพวก Lichen และเมล็ดของสนในสกอตแลนด์ บางเวลาก็กินพวกราสนิม และ whin ถ้าเชิงเขามีหญ้าพวกมันก็กินหญ้าและดอกไม้

ในสกอตแลนด์คนเลี้ยงแกะได้ล่ากระต่ายภูเขา เพราะว่ามันแย่งหญ้าแกะกิน โดยจะยิงอยู่ตามเชิงเขาและที่ลุ่ม ซึ่งส่วนใหญ่ใช้วิธีนี้ แม้ว่าจะมีกระต่ายภูเขาจำนวนมาก แต่ก็ไม่มีฤดูการล่ามันเป็นกีฬา นอกจากมนุษย์จะทำลายมันแล้วยังถูกพวก hill sleepdog ทั้งตัวเล็กและใหญ่ และยังมีพวก เหยี่ยว สุนัขจิ้งจอก แมวป่า แร้ง และ stoats

กระต่ายป่าภูเขา จะเคลื่อนที่ขึ้นลงภูเขาตามการเปลี่ยนแปลงของอากาศ และมันจะอพยพที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง เพื่อหลบหนีพวกลมและพายุ นอกจากนี้พวกพายุหิมะที่เกิดนาน ๆ จะทำให้มันอพยพจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำ ถ้าเกิดพายุหิมะมันก็อยู่ที่ราบ หรืออพยพไปตามที่มีสภาพเหมาะสม ซึ่งไม่สามารถทำนายการอพยพได้

แม้ว่ามันจะเดินทางตอนกลางวัน หรือหากินตอนกลางคืน หรือตอนหมอกขมัวตอนเย็นหรือไม่กี่ตอนเช้า แต่จะออกหากินตอนกลางวัน เมื่อหิมะละลายตัวไปมันก็สามารถออกหากินหรือหยุดพักได้หลายชั่วโมง mountain hare นี้วิ่งไม่เร็วและไม่แข็งแรงเหมือนกับ Brown hare ด้วยเหตุนี้จึงไม่กล้าเหมือน Brown hare เพราะมันวิ่งเป็นระยะเวลานาน ๆ ไม่ได้ ถ้ามันวิ่งตามที่โล่งก็จะถูกสุนัขเลี้ยงแกะทำลายได้

Polar, or Arctic hare (รูปที่ 8-59)

กระต่ายพวกนี้จะพบตอนเหนือของอเมริกา ซึ่งมีความสัมพันธ์ใกล้เคียงกับ blue hare แต่ไม่เหมือนกันที่พวก Polar hare มีสีขาวตลอดปี และปลายหูมีสีดำ ในฤดูร้อนมันจะมีสีขาวที่ไม่สะอาดตา บางทีมีความสามารถสูง ในการที่อยู่อากาศหนาวเย็นแบบนั้น แต่มันจะอาศัยไม่ได้ เมื่อมีหิมะหรือพายุหิมะ ในทางตรงกันข้าม ถ้าในปีไหนอากาศหนาวน้อย เช่น ในปี ค.ศ.1938 และ ค.ศ.1939 เกือบทำให้สูญพันธุ์ เพราะจำนวนลดน้อยลง ถึงแม้ว่าก่อนปี ค.ศ. 1938 มันจะมีจำนวนมาก

Krumbiegel ได้กล่าวว่าพวก Polar hare จะออกไปเที่ยวหากิน แล้วมันจะนอนตามก้อนน้ำแข็งที่ลอยน้ำเพื่อให้ตัวมันเองปลอดภัยจากสุนัขจิ้งจอก ในตอนกลางวันมันจะอยู่ตามพื้นดินที่ไกลจากฝั่งทะเล อย่างไรก็ตาม เมื่อมันออกจากแผ่นน้ำแข็งลอย มันก็จะมาอยู่พื้นดินที่แห้ง

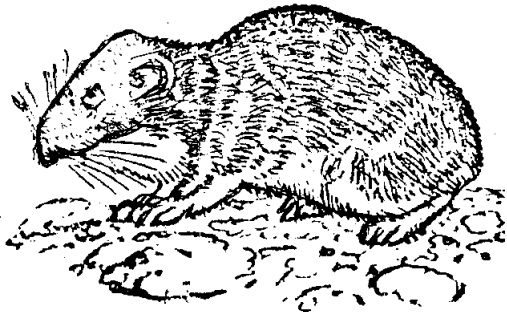
Polar hare นี้ชอบซ่อนตัวอยู่บนน้ำแข็งที่เคลื่อนไปชายฝั่งทะเล

Cape hare

ซึ่งมีน้ำหนักไม่เกิน 7 1/2 ปอนด์ ปลายหูมีสีดำ แต่ไม่ค่อยชัดเจน จะพบได้ในทวีปแอฟริกา, ส่วนใหญ่ในทวีปเอเชีย และ Iberian peninsula ซึ่งในปัจจุบัน Tolai hare แต่ก่อนจัดแยก species ออกจากกัน แต่เนื่องจากมีลักษณะการวิ่งไม่แตกต่างกันกับ Cape hare จึงจัดอยู่ใน species เดียวกัน

Prairie hare

พบตามภูเขาทางตะวันออกของแคนาดา มีขนาดยาว 2 นิ้ว มีอยู่ตามพื้นที่ทั่วไป พบตามป่าเรียก American Varying hare หรือ Snowshoe hare



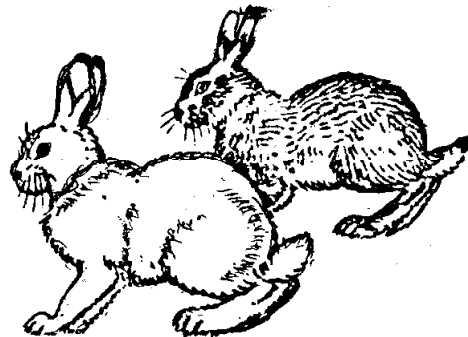
รูปที่ 8-57 *Steppes Pika*



รูปที่ 8-58 *Rocky Mountain Pika*



รูปที่ 8-59 *Polar Hare*



รูปที่ 8-60 *Blue Hare*

Irish hare

ซึ่งในฤดูร้อนจะมีสีแดง มากกว่ากระต่ายพวก Scottish mountain hare และ Sub-species Irish hare นาน ๆ จะเปลี่ยนขนเป็นสีขาว ซึ่งจะไม่เป็นสีขาวทั้งหมด พวก Irish hare นี้จะใหญ่และหนักกว่า Scottish mountain hare

The European Rabbits (รูปที่ 8-61)

ถิ่นกำเนิดของกระต่ายยุโรปอยู่ในขอบเขตที่จำกัดเฉพาะพื้นที่แถวเมดิเตอร์เรเนียน แต่ในปัจจุบันเราพบได้ในทุกส่วนของโลก รวมทั้งออสเตรเลีย, นิวซีแลนด์ ซึ่งมนุษย์เป็นผู้นำไปให้มันมีอยู่ในทุกส่วนของโลก ครั้งแรกพบว่าพวกนอร์แมนได้ซื้อกระต่ายพวกนี้และนำไปสู่บางส่วนของยุโรป แต่ก่อนจะพบมันเฉพาะที่ทุ่งของมันเท่านั้น ต่อมาไม่นานเราก็พบว่ามันแพร่กระจายไปสู่ส่วนต่าง ๆ ของแต่ละประเทศ มันได้แพร่ไปทั่วพื้นที่ราบสูงของสกอตแลนด์ ในศตวรรษที่ 19 หลังจากนั้นถูกนำไปสู่ออสเตรเลีย, นิวซีแลนด์ และอเมริกา

กระต่ายพวกนี้มีขนาดเล็กกว่ากระต่ายป่า มันมีขนาดยาวประมาณ 16 นิ้ว และน้ำหนักเฉลี่ยประมาณ 3 1/4 ปอนด์ ส่วนหัว, หู และขาหลังสั้นกว่าเมื่อเทียบกับกระต่ายป่า และที่ปลายสุดของหูก็ไม่ดำ ขาหน้ามีกล้ามเนื้อ และมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เหมาะกับหน้าที่ในการใช้ชุดโครง โครงสร้างของกะโหลกส่วนหน้าต่างจากกระต่ายป่าในแง่ของโครงกระดูก

การรวมกันเป็นฝูงใหญ่ ๆ จะเห็นได้ฤดูที่มีการผสมพันธุ์ ปกติมันจะอยู่ในป่าหรือตามเทือกเขา ทุ่งของกระต่ายใหญ่ที่สุดมักพบได้ตามที่เป็นทรายหรือดินแห้ง ที่ซึ่งง่ายต่อการขุดและส่วนมากจะมีการแพร่ขยาย ขอบทำลายพื้นที่ ทุ่งฝูงจะมีกระต่ายตัวผู้เป็นหัวหน้าฝูง ส่วนตัวเมียมีหน้าที่สร้างรังเพื่อผสมพันธุ์ รังที่สร้างขึ้นมีลักษณะเป็นโพรงคล้ายอุโมงค์ และเป็นที่ยึดมั่นว่าจะไม่ลึกลง โดยทั่วไปจะลึกกว่าความยาวของแขนมนุษย์เพียงนิดหน่อย แล้วปูด้วยหญ้าแห้งผสมกับขนของตัวเมีย ส่วนกระต่ายอื่น ๆ จะสร้างรังของมันห่างจากทุ่งกระต่าย มันชอบเก็บเล็กผสมน้อยเกี่ยวกับอาหารโดยใช้เท้าหน้าหยิบไปวางและใช้เท้าหลังเช็กกลับไป เมื่อมันมีลูกมันจะเฝ้าอยู่หน้ารังหรือทางเข้าและมันจะเข้ามาเยี่ยมเยียนเพื่อให้นมลูกบ่อย ๆ ครั้งในระหว่างเช้าและมีด ซึ่งการเข้าและออกบ่อยครั้งนี้ทำให้ดินเข้าไปในรังและทางเข้าทำให้ดินและขนปนกันยุ่ง ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ลูกของมันมีสายตาคือไว บางครั้งตัวเมียจะอยู่กับลูกเกือบทั้งคืนและก็จะเฝ้าที่มันจะอยู่กับลูกเพียงไม่กี่ชั่วโมงภายหลังพระอาทิตย์ขึ้น ซึ่งไม่เหมือนกับกระต่ายป่า ลูกของมันที่เกิดมาใหม่อาจจะมองไม่เห็นและร่างกายก็ไม่มีสิ่งปกคลุม ดาจะ

เปิดหลังจากมีอายุได้ 10 วัน และแม่จะให้กินนมลูกกินประมาณ 3 อาทิตย์ และมันจะช่วยตนเองเมื่ออายุได้ 1 เดือน

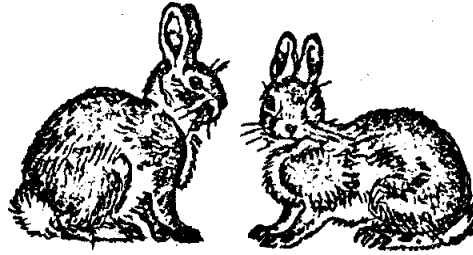
ในขณะที่ลูกกระต่ายยังเล็กอยู่อาจตกเป็นเหยื่อของสุนัขจิ้งจอก, badgers, Stoats, Weasels, Hedgehogs หรือแม้กระทั่งหนูสีน้ำตาล สุนัขจิ้งจอก และ badgers จะขุดดินเข้าไปกินลูกกระต่ายได้ถึงข้างในรังหรืออาจจะนำไปกินที่อื่น ถ้าตรงนั้นไม่สามารถกินได้ ตัว hedgehog ก็สามารถเข้าไปกินลูกกระต่ายได้ถึงในรังเช่นกันและมันจะเข้าไปกินจนกว่าจะหมด ในระหว่าง 1 อาทิตย์ พวกลูกกระต่ายจะอดนมและมันจะเล่นกันอยู่ในบริเวณหน้ารังตรงทางเข้า ซึ่งบางครั้งลูกกระต่ายเหล่านี้อาจกลายเป็นฝูงใหม่

เป็นที่ทราบกันมานานว่ากระต่ายป่ามักจะมีลูกตก แต่ธรรมชาติจะเป็นตัวควบคุมปริมาณ ส่วนซากจะตายตั้งแต่อยู่ในท้องแม่และจะมีการดูดกลับคืนเข้าไปอีก แต่ถึงกระนั้นก็ยังมีการตายอีกเป็นจำนวนมาก ในฤดูหนึ่งกระต่ายตัวเมียจะมีการตั้งครรภ์ประมาณ 2-5 ครั้ง แต่ไม่ได้หมายความว่าจะได้ลูกทุกครั้ง แต่ในครั้งหนึ่ง ๆ อาจมีจำนวน 4-8 ตัว (ยกเว้นที่เคยมีบันทึกไว้ว่ามีจำนวนถึง 12 ตัว) การตั้งท้องครั้งหนึ่ง ๆ จะนาน 30-37 วัน

กระต่ายจะหากินในเวลาบ่าย แต่มันจะกินหญ้าในเวลากลางวันและจะอยู่ใกล้ ๆ บริเวณรังของมัน เวลาที่มันจะกินพวกไม้ที่ลำต้นอ่อนครั้งละเป็นจำนวนมาก มันชอบทำลายต้นอ่อนของพืช สร้างความเสียหายให้แก่เกษตรกรที่ปลูกพืชผล เช่น พวกธัญญาหาร กระต่ายที่โตเต็มที่จะกินต้นอ่อนและพืชสดวันละประมาณ 1 ปอนด์ หรือมากกว่า เพราะว่ามันจะต้องเลือกเก็บไว้เวลาป่วย ก่อนที่มันจะป่วยด้วยโรค Myxomatosis มันสามารถคาดคะเนได้ ดังนั้น มันจึงปิดปากทางเขารังของมัน ครั้งแรกที่กระต่ายเป็นโรคนี้จะตายประมาณ 98% ของทั้งหมด ในพื้นที่ใดที่โรคนี้เข้าไปถึงโดยมนุษย์เป็นผู้นำไป แต่ปัจจุบันพบว่าโรคนี้สามารถทำลายกระต่ายได้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น และประชากรก็เริ่มเพิ่มขึ้นอีกครั้ง

กระต่ายที่โตเต็มที่จะเป็นเหยื่อของสุนัขจิ้งจอก, แมวป่า, เหยี่ยว, สุนัขป่า และกินเนื้อขนาดใหญ่ทั้งหลาย ก่อนที่จะเกิดโรค Myxomatosis ศัตรูตัวสำคัญของกระต่าย คือ ตัว stoat แต่มันมักจะตายด้วยหลุมพรางและกับดักสัตว์ พวก Weasels ล่ากระต่ายเพียงเล็กน้อย โดยเฉพาะที่กระต่ายมีอายุเพียงเดือนเดียว พวกนกเค้าแมวก็นิยมทำลายพวกกระต่ายที่ยังเล็กอยู่ ส่วนคนทำลายกระต่ายด้วยการยิง, วางกับดัก หรือหลุมพราง และเลี้ยงพวก ferret (สัตว์ที่ชอบไล่หนูและกระต่าย) คนยังชอบใช้แก๊ส

ปัจจุบันมนุษย์ได้มีการผสมพันธุ์กระต่ายบ้านทำให้มีหลายชนิดพันธุ์เกิดขึ้น ซึ่งสามารถผสมพันธุ์กับกระต่ายป่าได้ และพวกนี้มักจะรอดจากการทำร้ายของสัตว์ สีสรรของมันก็มีสีต่าง ๆ กัน ตั้งแต่ขาวหรือดำบริสุทธิ์ตามแบบที่ปรากฏในธรรมชาติจนถึงแบบที่มีหลายสีปนกัน บางชนิดพันธุ์ของกระต่ายบ้านพวกนี้เพื่อให้มีเนื้อและใช้เป็นอาหาร บางพันธุ์เราผสมเพื่อใช้ขนของมันมาทำเครื่องนุ่มห่ม ในสมัยก่อนที่จะมีโรค Myxomatosis เกิดขึ้น กระต่ายพวกที่มีขนยาวมีจำนวนมากและพอที่จะใช้ทำหมวกสักหลาดได้



รูปที่ 8-61 *European Rabbit*

Order Cetacean

Cetacean เป็นสัตว์น้ำที่เลี้ยงลูกด้วยนมชนิดที่สมบูรณ์ที่สุด รูปร่างของมันคล้ายปลา ซึ่งนักธรรมชาติวิทยาได้จัดรวมเป็น class เข้าด้วยกันมานานแล้ว แต่ถ้าเปรียบเทียบทางกายวิภาคศาสตร์แล้วจะแสดงให้เห็นว่ามันเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมอย่างไม่ต้องสงสัยเลยว่ามันจะต้องสืบเชื้อสายมาจากสัตว์บก ซึ่งมันจะต้องมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับพวก Perissodactyla

จากข้อเสนอนี้ ๆ ที่บอกว่ามันได้มาจากกลุ่มแรก ๆ ของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่กินเนื้อซึ่งรู้จักกันแพร่หลายว่า คือพวก Credonta แต่บรรพบุรุษของมันยังคงมีบางสิ่งบางอย่างที่เป็นของพวก Enigma

พวก Cetacean สามารถว่ายน้ำได้ดีและมีรูปร่างที่เพรียวลม ซึ่งเหมือนสัตว์ที่ว่ายน้ำได้ดี เช่น ปลาซึ่งมีความเจริญก้าวหน้าทางด้านกว้างไปทางด้านหน้า

ชั้นไขมันที่สะสมในส่วนของชั้น dermis ที่ปกคลุมร่างกายทั้งหมด สิ่งนี้เป็นไขมันซึ่งถูกเก็บสะสมไว้เพื่อกันความร้อนและเพื่อเตรียมเป็นแหล่งสะสมพลังงานเอาไว้ใช้

พวก Cetacean ไม่มีหูชั้นนอกหรือจมูกที่ยื่นออกมา เพื่อขัดขวางไม่ให้น้ำผ่านเข้า

ไป ช่องเปิดเล็ก ๆ ที่นำเข้าสู่ ear-drum นั้นเต็มไปด้วยซีฟู ร่างกายไม่มีขนปกคลุมยกเว้นที่ปากมีอยู่บ้าง และในปลาวาฬบางชนิดมีขนเหล่านี้ที่เปลี่ยนแปลงเข้าไปในกระดูกของปลาวาฬ เป็นซี่ยาวคล้ายตะแกรงเป็นเสมือนเครื่องกรองอาหารของ Right Whales และ Rorquals การที่ผิวหนังไม่มีขนนี้ทำให้ไม่มีต่อม sebaceous และไม่มีต่อม sweat

รูปร่างที่เพรียวลมได้ถูกเปลี่ยนแปลงโดยการทำให้คอสั้นลงเพื่อว่าหัวของมันจะ ได้ติดต่อกับร่างกายได้ดี กระดูกคอของมันมี 7 ข้อ ซึ่งในพวกยีราฟมีความยาวของคอ 6 ฟุต กระดูกคอ 7 ข้อ ของมันจะอัดกันแน่นมากและรวมเข้าเป็นแผ่นกลมแผ่นเดียว ซึ่งมีความหนา เพียง 2-3 นิ้ว ถึงแม้จะเป็นตัวที่ขนาดใหญ่มากแค่ไหนก็ตาม ดังนั้น หัวของมันจึงไม่สามารถ เคลื่อนที่ได้สัมพันธ์กับร่างกาย

ขาหน้าหรือใบพายจึงได้พัฒนาไปให้เหมาะสมขึ้น และที่ตรงนี้ก็จะมีครีบบอยู่ แต่ ครีบนี้นี้ก็ยิ่งเล็กกว่ารอยพับของผิวหนังและไม่ยึดติดกับโครงกระดูกของมันด้วย นั่นคือมันไม่มี สิ่งใดที่จะเปรียบได้กับครีบหางและครีบท้องของปลาทั่วไป

ลักษณะของใบพายที่ปรากฏออกมาให้เห็นคล้ายกับโครงกระดูกของขาคู่หน้าของ พวกสัตว์บกที่เลี้ยงลูกด้วยนมซึ่งได้ถูกค้นพบมาแล้ว โดยได้จากการติดตามการเปลี่ยนแปลง มา เช่น Scapula เป็นการเปลี่ยนแปลงให้แข็งแรงและให้งายขึ้น humerus, radius และ ulna ก็ถูกเปลี่ยนให้เหมาะสมกับขนาดของลำตัว ในขณะที่เดียวกับที่มือมีการยืดยาวออกไปเป็นนิ้ว นิ้วเหล่านี้จะไม่แยกจากกันแต่ปกคลุมไปด้วย fibrous tissue และกล้ามเนื้อยกเว้นที่ช่วงไหล่ บางส่วน ใบพายนี้ ทำให้สามารถเคลื่อนที่ขึ้นลงได้ดี แต่ไม่สามารถดันตัวไปข้างหน้าหรือ ข้างหลังได้ หน้าของใบพายเพียงแต่ทำให้ร่างกายคงที่อยู่เสมอเท่านั้น

อวัยวะที่ช่วยในการเคลื่อนที่ที่แท้จริงคือหาง ซึ่งมีอยู่ตรงกับเส้นขวางของแต่ละ ข้างของลำตัว และเป็นส่วนที่แตกต่างจากหางที่ตั้งตรงของปลาทั่วไปอย่างชัดเจน การเคลื่อน ที่โดยใช้หางนี้ถูกควบคุมจากกล้ามเนื้อที่มีพลังกำลังมากซึ่งใช้เป็นแรงดันและเสมือนกับหาง เสือที่มีการบังคับให้เคลื่อนที่ตรงไปในน้ำได้ ส่วนมากแล้วพวก cetacean จะต้องมีการครีบบน เล็ก ๆ ซึ่งจะถูกรักษาไว้เป็นอย่างดีเพื่อเตรียมไว้สำหรับสาเหตุอื่นที่จะเกิดขึ้นได้ อย่างเช่น ปลาวาฬบางชนิดที่ไม่มีครีบบนจะเคลื่อนที่ได้ช้ากว่าปลาวาฬชนิดที่มีครีบบน

ลักษณะที่แตกต่างจากแมวน้ำและ pinnipeds อื่น ๆ ก็คือพวกนี้ไม่มีขาหลังเลย แต่ยังมีร่องรอยของ pelvis และปรากฏร่องรอยของกระดูก femur กับ tibia อยู่ข้างในลำตัว

และเพียงแต่สิ่งเหล่านี้สามารถพิสูจน์ได้ว่าสัตว์ใน order นี้สืบเชื้อสายมาจากสัตว์ 4 เท้า ซึ่งเป็นสัตว์บกที่เลี้ยงลูกด้วยนม

สิ่งที่ปลาวาฬมีเหมือนสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมอื่น ๆ ก็คือฟันของมันซึ่งเป็นแบบง่าย ๆ พวกปลาโลมาปากขวด และปลาโลมาหัวบาตรที่มีฟันอยู่ประมาณ 100-200 ซี่ ซึ่งมีลักษณะเหมือนกันทั้งหมด และไม่มีรากฟันที่แข็งแรงในขากรรไกรนี้ หน้าที่ของมันเพียงแต่ใช้บดอาหารของมันเท่านั้น ในพวก Sperm Whales หรือพวก Cachalots จะมีฟันล่างเท่านั้นที่ทำหน้าที่ได้ (ประมาณ 25 ซี่ของแต่ละข้าง) ส่วนฟันบนจะมีความเหมาะสมกับช่องเหงือกเท่านั้น น่าจะคิดว่าสิ่งนี้เป็นการจัดที่เหมาะสมสำหรับพวก Cephalopods จำนวนมาก ปลาวาฬที่ริมฝีปากคมมักมีฟันเพียง 2-3 ซี่ หรือบางครั้งใช้ซี่เดียวจากแต่ละข้างเท่านั้น Narwhale ชนิดนี้มีลักษณะพิเศษของฟัน 2 ซี่ จากฟันทั้งหมด ฟันบนที่อยู่ตรงกลางนั้นจะได้อยู่ซี่หนึ่งที่ยาวถึง 6 ฟุต และเปลี่ยนเป็นงาในตัวผู้ order นี้ แบ่งออกได้ 3 Sub order คือ

Sub order 1 Archaeoceti

Sub order 2 Odontoceti

Sub order 3 Mysticeti

ปลาวาฬที่อยู่ใน Sub order Archaeoceti ตัวอย่างเช่น Protocetus พวกนี้เป็นพวกแรกเริ่มมีขนาดใหญ่, หางยาว, ขาหน้าเปลี่ยนเป็นใบพาย, ขาหลังหดหายไป, กะโหลกโบราณ, รูจมูกอยู่เอียงมาทางด้านหน้า

ปลาวาฬที่อยู่ใน Sub order Odontoceti จะมีปากใหญ่และมีฟัน ส่วนพวกที่อยู่ใน Sub order Mysticeti จะไม่มีฟัน มันมีแผ่นกระดูกที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งเรียกว่าตะแกรง (baleen) จะทำหน้าที่แทนฟัน ตะแกรงแต่ละอันจะมีลักษณะเป็นรูปสามเหลี่ยม และถูกทำให้แน่นมันคงโดยฐานของมัน ด้านข้างของมันจะยื่นออกมาข้างนอก และยื่นเข้าไปข้างใน มันจะประกอบด้วยขนที่เรียบเรียงอยู่ ซึ่งทำให้ความยาวจากส่วนด้านข้างของส่วนนูนและส่วนเว้าลดน้อยลงไป ในที่ซึ่งมันมีรูปร่างอย่างอิสระที่ยื่นออกมาจากขอบนอก จะเพิ่มความยาวขึ้นตามอายุของสัตว์ด้วย นั่นคือจะมีประมาณ 100 แผ่น เป็นรูปสามเหลี่ยม มีความยาว 3-6 ฟุต ตามแต่ชนิดของสัตว์ ซึ่งจะมีตะแกรงหนึ่งที่ซ่อนอยู่หลังอันอื่น ๆ

เมื่อมันไม่ใช่ตะแกรงแล้ว มันก็จะเก็บตะแกรงไว้ใต้ริมฝีปาก อยู่เหนือฟันล่าง ปลาวาฬกินอาหารโดยจะเปิดปากของมันขึ้น และว่ายน้ำเข้าไปในกลุ่มของสัตว์ที่มีลักษณะคล้ายกุ้ง (เป็นที่รู้จักกันแพร่หลายว่า คือ krill ซึ่งยังคงมีชีวิตอยู่) เมื่อ krill เข้าไปในปากของ

ปลาวาฬเพียงพองแล้ว ปลาวาฬก็จะหุบปากลงและพ่นน้ำออกมา อาหารยังคงอยู่ในปาก มันจะใช้ลิ้นดันและกลืนลงไป อาหารจะกลายเป็นก้อนแล้วเคลื่อนลงสู่ท้อง การกินอาหารแบบนี้จะพบในปลาวาฬบางชนิดเท่านั้น

พวก odontoceti หรือพวกปลาวาฬที่มีฟัน จะมีขนาดที่เปลี่ยนแปลงไปและมีขนาดใหญ่มาก พวก odontoceti จะเริ่มมีฟันและมีการเจริญไปจนสุดท้ายและไม่มีฟันในพวก mysticeti ในพวกทั้งสองที่กล่าวมาพวกที่มีฟันแบบตะแกรงสำคัญกว่าเพราะฟันไม่ผุ

พวก Cetaceans จะถูกแบ่งเป็นสามกลุ่มตามความต้องการอาหาร ปลาวาฬที่มีฟันเป็นตะแกรงจะกินพวกสัตว์เล็ก ๆ เป็นอาหาร อย่างเช่นพวก Crustaceans และพวก pteropods ซึ่งเป็น plankton ที่ล่องลอยอยู่ในทะเลซึ่งเรียกว่า planktonophagons หรือ fish hunters หรือ ichthegophagous whales แต่อาหารส่วนใหญ่เป็น cephalopods ซึ่งมีลักษณะเหมือนกับ teuthophagus สมาชิกของกลุ่มสุดท้ายจะมีร่องรอยถูกเจาะที่หัวโดยถูกพวก Cephalopod เจาะและพวกนี้จะถูกกินและลงสู่กระเพาะอาหารที่มี “beaks” จำนวนมากและมี Cuttle-bones มากด้วยซึ่งเป็นส่วนที่ช่วยกัดกิน อย่างไรก็ตาม การจัดหมวดหมู่ก็มีได้เพียงสามกลุ่มหรือสาม Sub orders คือ Sub order Archaeoceti, Sub order Odontoceti และ Sub order Mysticeti

พวก Cetacean จะมีการแบ่งกระเพาะอาหาร ส่วนแรกเป็นส่วนของ Masticatory Gizzard ในขณะที่เดียวกับน้ำย่อยอื่น ๆ ก็ถูกหลั่งออกมา

การปรับตัวของพวก Cetacea ส่วนมากแล้วมักประสบกับความลำบากในการหายใจและระบบของท่อเลือด สัตว์พวกนี้สามารถดำน้ำได้ลึกประมาณ 50-100 ฟาทอม ขึ้นกับชนิดของสัตว์และสามารถอยู่ใต้น้ำได้นานถึง 1 ชม. ซึ่งคล้ายกับพวก Cachalots ก่อนที่มันจะดำลงได้น้ำมันจะสูดอากาศเข้าไปอย่างมากมาย ปอดอันใหญ่ของมันจะยึดอยู่ทางขวาของลำตัว ในช่องท้องสามารถบรรจุอากาศได้ 100-140 ลูกบาศก์ฟุต นั่นคือมีก๊าซออกซิเจนที่บริสุทธิ์อยู่ 28 ลบ.ฟุต ซึ่งมีเพียงพอที่ใช้หายใจในเวลา 45 นาที เป็นอย่างน้อยที่สุด นอกจากนี้พวก Cetaceans ยังมีความสัมพันธ์เป็นอย่างมากกับจำนวนของถุงลมภายในปอดด้วย ซึ่งมันจะมีถุงลมมากกว่ามนุษย์เสียอีก อย่างเช่น ปลาโลมาปากขวดจะมีการหายใจหลายครั้งหรือมากกว่านี้ ดังนั้น มันจึงต้องมีพื้นที่ผิวหน้ามากเพื่อบรรจุอากาศได้มากขึ้นและเลือดของมันก็มีก๊าซออกซิเจนมากด้วย ตาของมันสามารถปิดได้เช่นเดียวกับหูและแต่ละท่อของ Branchial จะมี sphincter อยู่ที่ท่อละอัน

ทั้งสองข้างของหัวใจมีหน้าที่ควบคุมการทำงานจะมากหรือน้อยขึ้นกับชนิดของมัน โดยทางด้านขวาจะทำหน้าที่นำเลือดที่ใช้แล้วเข้าสู่ปอดเพื่อฟอกใหม่ขณะเดียวกับทางด้านซ้าย จะทำหน้าที่นำเลือดที่ฟอกแล้วจากปอดไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายและไปยังสมอง ส่วน cerebrum ส่วน cerebellum และ medulla oblongata ระบบเส้นเลือดแดงและระบบ เส้นเลือดดำจะกระจายไปเป็นร่างแหทั่วร่างกาย ในพวก Cetaceans สมองส่วน medulla จะ ไม่ถูกกระตุ้นโดยสิ่งเร้าได้เลย ตรงกันข้ามกับของคนที่มีสมองส่วน medulla นี้จะถูกกระตุ้นได้ ดีด้วยกรดคาร์บอนิก

ด้านผิวหนังของปลาวาฬตรงส่วนสุดของหัวจะมีรูหรือช่องที่ใช้พ่นน้ำอยู่ ซึ่งจะ พ่นน้ำขึ้นไปในอากาศได้สูงซึ่งคิดว่าช่องนี้ใช้พ่นน้ำเพียงอย่างเดียว แต่ในปัจจุบันพบว่า การ พ่นน้ำมีสาเหตุมาจากการหายใจ หลักฐานที่ใช้ค้นพบก็แสดงให้เห็นว่ามันเป็นการกระทำโดย เมื่อกหรืออาจเป็นขบวนการอันเกิดจากร่างกายขับไล่ ก๊าซไนโตรเจนออกจากอากาศ ที่สูด เข้าไป

ช่องเปิดนี้ใช้ในการหายใจออกเท่านั้น กล่องเสียงไม่สามารถเปิดเข้าไปทางด้าน หลังของปากได้ หรือไม่ติดต่อกับช่องปากเหมือนสัตว์อื่น ๆ แต่สามารถติดต่อกับทางตรงไป ยังช่องจมูกได้ การที่ปลาวาฬเปิดปากของมันในขณะที่ว่ายน้ำไปนั้น มันจะมีการกลืนอาหาร เข้าไปโดยปราศจากอันตรายจากพวกอาหารหรือน้ำที่จะผ่านเข้าไปในทอลม

สมองมีขนาดเล็กแต่มีลักษณะคล้ายเหรีญที่วางกันสลับซับซ้อนมาก หน้าที่ของ ช่องจมูกก็เพียงแต่ให้อากาศผ่านและใช้ดมกลิ่น หูจะไม่มีใบหู การได้ยินจึงต้องอาศัยผิวหนัง ซึ่งอยู่ด้านหลังของดวงตา มันจะได้ยินเสียงทั้งหมดที่เกิดขึ้นในน้ำ แต่จะไม่สามารถได้ยิน เสียงในอากาศ

ดวงตามีขนาดเล็กซึ่งสัมพันธ์กับขนาดของสัตว์ ปลาวาฬมีขนาดความยาว 90 ฟุต ซึ่งขนาดของมันคล้ายจานรองที่ไม่มีอะไรห่อหุ้ม วางอยู่ทางเบื้องหลังซึ่งจะทำมุมกับปาก มองด้วยกล้องสองตาไม่เห็น เลนส์เป็นผลึก มีลักษณะค่อนข้างกลมเหมือนกับใน ปลาทั่วไปและการปรับตัวตามดัชนีหักเหของน้ำด้วย หนึ่งตายังมีปรากฏให้เห็นและมีการเคลื่อนไหวในขีดจำกัด ต่อม Lachryma จะหลั่งสารพวกไขมันออกมาเพื่อใช้ป้องกันกระจกตาหรือ คอร์เนียร์และพร้อมทั้งป้องกันน้ำทะเลเข้าดวงตาอีกด้วย

ในปลาวาฬตัวผู้จะมีอวัยวะอยู่ภายใน และ penis จะอยู่ในร่องทางด้านล่าง ใน

ปลาวาฬตัวเมียจะมีมดลูกเป็นลักษณะคล้ายเมล็ดข้าวโพด 2 เมล็ดต่อกันด้วยสายรกเหมือนอย่างในม้าหัวนมเป็น inguinal ซึ่งตั้งอยู่ทางด้านข้างของ vulva คลอดลูกครั้งละ 1-2 ตัว ด้วยเหตุที่นมวัวที่บรรจุ 40 กรัม เป็นครีม (รสมัน) ต่อ 1 ลิตร และมีพวกโปรตีนอยู่เป็นจำนวนพอประมาณ น้านมของปลาวาฬบรรจุด้วยครีม 200 กรัม ต่อ 1 ลิตร และมีจำนวนโปรตีนเพียง 20 กรัมเท่านั้น ดังนั้น จะเห็นได้ว่ามีพลังงานมากทำให้ลูกอ่อนของมันเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วและมีความต้านทานต่อความเย็นจนกระทั่งมันมีการพัฒนาชั้นไขมันให้หนาขึ้นมาป้องกัน หัวนมแต่ละหัวที่อยู่ข้างหลังเป็นแหล่งเก็บน้านม ซึ่งถูกควบคุมด้วยกล้ามเนื้อจะพ่นน้านมทันทีที่ถูกกระตุ้นโดยการดูดจากลูก เพราะฉะนั้น การควบคุมจึงต้องรวดเร็วมาก รอยพับของผิวหนังที่อยู่ล้อมรอบหัวนมเป็นรูปลิ้น ป้องกันไม่ให้น้าเข้าปากลูกอ่อนของมัน

Sub order 1 Mysticeti (Moustached)

ถูกรวมเข้าอยู่ในกลุ่มเดียวกัน Sight Whales และ Rorquals นั่นคือ

1. มันไม่มีครีบบนและไม่มีร่องหน้าท้อง
 2. มีครีบบนและมีจำนวนร่องของลำคอ และ หน้าอกมาก
- ทั้งสองข้อนี้เป็นเหตุผลทั่ว ๆ ไปเท่านั้น

Sub order 2 Odontoceti (Tooth)

ถูกจัดรวมกลุ่มกับพวก Sperm Whales และ Beaked Whales ซึ่งมีฟันอยู่ที่ขากรรไกรล่างเท่านั้น ซึ่งคล้ายกับพวกปลาโลมาปากขวด พวกปลาโลมาหัวบาตร พวก Belugas, Crampuses และ Pilot Whales ซึ่งมีฟันที่ขากรรไกรทั้งสองข้าง และพวก Nar Whales มีฟันเพียงอันเดียวที่พัฒนาไปเหมือนงาช้าง ทางขากรรไกรบนใน Sub orders นี้มีขนาดต่างกันมาก อาหารที่พวกนี้กินก็เป็นพวกปลาทั่วไป, แมวน้ำ, ปลาโลมาหัวบาตร และบางทีก็เป็นพวกปลาหมึกซึ่งได้รับหลังจากมันบาดเจ็บจากการต่อสู้

Sub Order Mysticeti (Whalebone, whales)

Family Balaenidae eg. Right whales

การขาดหายไปของครีบบนและร่องท้องนี้เป็นสิ่งที่บอกความแตกต่างของ Right whale จากพวก Cetaceans สีของลำตัวจะมีสีเทา หรือมีสีดำขึ้นอยู่กับชนิดของมัน พวกนี้มีอยู่ 3 genus คือ *Balaena*, *Fubalaena* และ *Neobalaena* พวก Greenland Right whales (*Balaena mysticetus*) ในปัจจุบันนี้หายากมาก แต่ก็ยังคงพบบ้างแถบทางตะวันตกของเกาะ

กรีนแลนด์ มันมีความยาวต่างกันตั้งแต่ 50-60 ฟุต ซึ่งพวกนี้ต่างจากพวกประมาณ 10-20 ฟุต พวก Atlantic Right whales (*Eubalaena glacialis*) ก็มีขนาดเท่ากัน แต่พวก Whalebone สั้นกว่าและมันก็หายากด้วย

ในพวก Greenland Right whale มีขนาดของหัวยาว 1 ใน 3 ของความยาวทั้งหมด แต่ก็มีมีความยาวของหัวเป็น 1 ใน 4 ในพวก Atlantic Right whale

พวก Right whales เป็นที่รู้จักกันน้อยที่สุด ซึ่งผิดจาก Cetaceans อื่นๆ พวก Pacific Right whale ก็เป็นชนิดหนึ่งในกลุ่มนี้มีลักษณะคล้ายพวก Cetaceans ชนิดต่างๆ ที่อยู่ในมหาสมุทรแอตแลนติกเหนือ แต่ผู้เชี่ยวชาญบางคนก็จัดแยกไปเป็นอีกชนิดหนึ่ง ลักษณะที่เหมือนกันของ Southern Right whale แห่งมหาสมุทรแอตแลนติก ที่มีชื่อเรียกว่า *Eubalaena australis* กับมหาสมุทรแปซิฟิกใต้ ที่มีชื่อเรียกว่า *E. antipodarum* แต่มันก็ดีกว่าที่จะนับรวมว่าพวก Black Right whale ทั้งหมดเป็นชนิดเดียว คือ *E. glacialis*

ฟันและริมฝีปากของมันก็มีรูปร่างแปลก คือฟันบนของมันมีลักษณะเป็นรูปตัววี และในบางครั้งก็เหมือนซี่มประตู่ที่แข็งแรง มันจะยึดกันเป็นตะแกรง ซึ่งนับอย่างหยาบแล้ว แต่ละข้างจะมีถึง 300 อัน ส่วนฟันล่างก็มีเป็นรูปตัววีเหมือนกัน แต่อาจจะนับได้น้อยกว่า หรือมากกว่าก็ได้ ริมฝีปากล่างของมันจะยกขึ้นมาจรดกับริมฝีปากบน เพื่อเก็บตะแกรงฟันไว้ในปาก อย่างไรก็ตามเมื่อปลาวาฬต้องการอาหาร ริมฝีปากล่างก็จะหดเข้าไปรวมเป็นโพรง เพื่อว่าให้เป็นที่เก็บอาหารที่จะเข้าไป

คอหอยของ Right whales ไม่ได้ใหญ่ไปกว่าท่อลมเท่าใดนัก แต่มันก็ใหญ่เพียงพอที่จะกินอาหารเข้าไปได้ ซึ่งแน่ใจได้ว่า การกินอาหารแบบนี้เป็นการกินแบบกลืนลงไป

Family Balaenopteridae ได้แก่ Rorquals

พวกนี้ไม่มีครีบบน และไม่มีร่องด้านท้องเหมือนกับ Right whales หัวของมันมีขนาดเล็กกว่า Right whales และฟันของมันก็ไม่โค้งเป็นรูปตัววีด้วย มันมีส่วนกว้างเล็กน้อย ถัดเข้าไปฟันตะแกรงก็จะเล็กลง ริมฝีปากล่างไม่ได้ยกขึ้นสูง และใบพายของมันก็แหลมคมโดยทั่วไปแล้ว Rorquals มีรูปร่างเพรียวแต่ค่อนข้างอ้วนเนื่องจากต้องใช้ความเร็วสูงในการจับเหยื่อ จึงเป็นการยากสำหรับมันที่มีรูปร่างแบบนี้ มันจะไม่เป็นอันตรายจนกว่าจะมีฉมวกมาปักตัวมันเรานำเอาพวกนี้ไปเป็นอาหาร หรือนำไปเข้าโรงงานอุตสาหกรรม การล่าพวกนี้จะทำกันในฤดูร้อนที่ขั้วโลกเหนือ และขั้วโลกใต้ หรือล่าในฤดูใบไม้ผลิ และพวกเขาเหล่านั้น

ก็จะเก็บเนื้อเอาไว้ในฤดูหนาว โดยทำให้แข็ง พวกนี้มีหลายชนิด แต่ที่สำคัญคือ Blue whales, Common Rorqual, Sei whale หรือ Rudalphi's Rorqual และ Humplack whale

พวก Blue Whale หรือ Sulphur-bottom หรือ Sibnald's Rorqual (*Balaenaptera musculus*) เป็นพวก Cetaceans ที่มีขนาดใหญ่ที่สุด และยังเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่ใหญ่ที่สุดในโลกอีกด้วย ลำตัวของมันมีสีน้ำเงินออกดำ ยกเว้นที่ปลายและด้านข้างของ Flippers เล็กน้อยจำนวนของร่องที่ท้องมีประมาณ 80-100 คอหอยของมันสามารถแผ่ขยายออกให้กว้างได้ ปากก็จะเปิด สัตว์ที่ว่ายน้ำอยู่ก็จะผ่านเข้าไปกลายเป็นอาหารของมัน

พวก Blue whale มีความยาว 80-100 ฟุต และมีความกว้างของลำตัวมากกว่าคน 1,500 คนรวมกัน หรือมากกว่าช้าง 24 เชือกรวมกัน ผลจากการล่าปลาวาฬชนิดนี้มีโทษรุนแรงมาก การที่จะพบปลาวาฬชนิดนี้ในที่ห่างราว 100 ฟุต จะมองไม่เห็นเลย ยิ่งห่าง 80 ฟุต ก็ยิ่งไม่เห็นเลยว่ารูปร่างเป็นอย่างไร น้ำหนักของปลาวาฬชนิดนี้บรรจุไปด้วยกล้ามเนื้อที่มีน้ำหนัก 50 ตัน เลือดหนัก 8 ตัน ปอดหนัก 1 ตัน และผิวหนังหนัก 60 ตัน ซึ่งรวมทั้งกระดูกและ Viscera ด้วยน้ำหนักของหัวใจประมาณ 1,300 ปอนด์ และเต้นเป็นจังหวะ ทำให้เคลื่อนที่ได้ 3 ฟุต ในแต่ละครั้งที่หัวใจเต้น มันเป็นสิ่งที่ไม่น่าเป็นไปได้ว่า จะเป็นสัตว์ที่มีน้ำหนักมากที่อาศัยอยู่ในน้ำ ถ้ามันไปเกยหาดมันจะตายในเวลาอันรวดเร็ว เพราะน้ำหนักตัวของมันจะไปกดทับปอดทำให้หายใจไม่ได้

พวก Common Rorquals หรือ Fin Whale (*Ba physalus*) นี้พบได้มากกว่าพวก Blue whale แต่มีขนาดเล็กกว่า มันมีขนาดความยาวสูงสุด 80 ฟุต มันมีรูปร่างเพรียวงดงาม และว่ายน้ำได้เร็วมาก พวกนี้ได้รับสมญานามว่า “สุนัขแห่งมหาสมุทร” ครีบบนของมันเจริญดีกว่าพวก Blue whale ด้านหลังของมันมีสีดำ ด้านท้องมีสีขาวและมีหัวที่แปลกคือมีลักษณะไม่เหมือนกันทั้งสองข้าง อาหารที่มันชอบ คือ พวกแพลงตอน หรือพวกปลาแฮร์ริ่ง หรือปลาคอด

ปลาวาฬกลุ่มนี้มีขนาดเล็กที่สุดก็คือ Rudolphin's Rorqual หรือ Sei whale (*Ba borealis*) มีความยาวสูงสุดไม่เกิน 60 ฟุต ชื่อธรรมดาที่ตั้งให้มันก็มีความหมายสัมพันธ์กัน เพราะว่ามันปรากฏให้เห็นที่ฝั่งทะเลตอนเหนือของประเทศนอร์เว ซึ่งในบางครั้งก็เหมือนพวก Sei ซึ่งเป็นชนิดหนึ่งของฉลาม มีร่องที่ท้อง 30-60 ร่องลำตัวทางด้านบนมีสีเทา ส่วนท้องมีสีขาว

พวก Humpback Whale (*Megaptera novaengliae*) มันไม่ใช่พวก Rorqual ที่แท้จริง. (พวก Rorquals อยู่ใน genus *Balaenoptera*) ถึงแม้ว่าจะถูกจัดเข้ารวมอยู่ใน family นี้ก็ตาม มันมีลักษณะที่ต่างจากชนิดอื่นคือ เขาหรือตะโพงกดำที่อยู่บนหลังของมัน ยังมีส่วนบนส่วนหน้าของจมูกอีกและมี flippers ที่ยาวมาก ซึ่งยาวถึงหนึ่งในสามของความยาวทั้งหมด เมื่อเกาะอย่างคร่าว ๆ ก็ประมาณ 15 ฟุต เมื่อถูกรอบ ๆ ตัวของมันแล้วจะรู้สึกว่ามันน่าเกลียดกว่าพวก Rorquals มันมีร่องที่ท้องสูงสุด 20 ร่อง ลำตัวด้านบนมีสีดำและมีสีขาวทางด้านท้อง บางครั้งก็มีลายจุดดำที่ท้องด้วย

ได้มีการวิจัยกันอย่างมากมายเกี่ยวกับพวกนี้โดยนักวิทยาศาสตร์ได้เริ่มต้นทำกันอย่างระมัดระวังในทะเลทางตอนใต้ ตัวอย่างที่ได้มาเขาจะทำเครื่องหมายเอาไว้ เพื่อว่าจะได้ติดตามการอพยพของมันได้ถูกต้องตามชนิดของมันจากปีหนึ่งไปยังอีกปีหนึ่ง การเคลื่อนไหวเป็นฝูงของพวก Rorquals ได้ถูกติดตามเป็นเดือน ๆ และทำสถิติไว้จึงเป็นหลักฐานที่แน่นอนในการแบ่งเพศและอายุของ Rorquals ที่โตขึ้นได้

พวก Rorquals เกือบจะกระจายไปทั่วโลกทีเดียว แต่มันไม่สามารถครอบครองพื้นที่ของมันได้ในทุกฤดูกาล พวก Blue whale และพวก Fin whale มีการเคลื่อนที่ไปได้กว้างขวางที่สุด ส่วนพวก Rudolphi's Rorquals และพวก Humpback whale จะเคลื่อนที่ได้เฉพาะในน้ำทะเลที่อยู่ในเขตอบอุ่น หรือในเขต temperate เท่านั้น และไม่สามารถจะพบได้ในเขตขั้วโลก ดังนั้นในเขตขั้วโลกใต้จึงมีการควบคุมการล่าปลาวาฬสองชนิดนี้เพราะมันมีจำนวนน้อย มันออกจะเป็นการเสี่ยงที่จะปิดชายฝั่งของทวีปยุโรป เพราะมีเพียงบางครั้งจึงพบบางตัวว่ายเข้ามาเกยหาด

ในฤดูร้อนตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคมของซีกโลกเหนือ และจากเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนเมษายนของซีกโลกใต้ จะมีพวก Rorquals อยู่กันมากแถวขั้วโลกเพราะน้ำแข็งในทะเลจะเริ่มละลายจนเป็นน้ำอุ่น ซึ่งเต็มไปด้วยพวกแพลงตอน และพวก Crustaceans สิ่งเหล่านี้มีความสำคัญเป็นอย่างมากกับพวก *Euphasia* และพวก *Calanus* ซึ่งทั้งสองชนิดนี้จะถูกกินเป็นอาหารในปริมาณที่มาก ในระหว่างช่วงนี้ของทุกปีจึงเป็นฤดูล่า

เมื่อฤดูหนาวเข้ามาและน้ำเริ่มแข็งตัว พวก Rorquals ก็จะไปอยู่ที่น้ำอุ่นแห่งอื่น การกระทำหรือการดำรงชีพของแต่ละชนิดจะแตกต่างกันมาก และในบางชนิดก็จะแตกต่างกันในแต่ละปี

การผสมพันธุ์จะเริ่มขึ้นเมื่อสิ้นฤดูหนาว แต่มันค่อนข้างจะโง่ โดยมีนักสังเกตคนหนึ่งได้ติดตามการผสมพันธุ์ของพวก Humpback whale พบว่าการพบกันแต่ละครั้งของ Humpback whale ตัวใหญ่ของตัวเมียและตัวผู้มีย่อยเพื่อจะได้หาตัวที่เหมาะสมจะกิน จะมีการส่งสัญญาณแบบนี้สามารถได้ยินไกลเป็นไมล์ ๆ ในเวลาที่อากาศกำลังสงบ ดังนั้น เมื่อมันได้ยินเสียงตอบโต้กลับมาจากด้านข้างของมัน มันก็จะใช้ flippers ทุแต่ละข้างและกระโดดโลดเต้นไปด้วย

ไม่มีเหตุการณ์อะไรที่จะยืนยันได้ตรง ๆ ว่าพวก Rorquals เป็นสัตว์ที่มีตัวผู้หนึ่งตัวต่อตัวเมียหนึ่งตัวหรือต่อตัวเมียหลายตัว แต่จำนวนของตัวผู้และตัวเมียที่เกี่ยวข้องก็จะแสดงให้เห็นได้บ้างคือถ้าอัตราการเกิดของตัวผู้มีน้อยกว่าจำเป็น ซึ่งเหมือนกับกรณีของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมโดยทั่วไป จะทำให้เห็นว่าอัตราการตายจะไม่มีเลยในช่วงนี้ เมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ ตัวผู้จะมีจำนวนน้อยกว่าตัวเมีย ดังนั้น จึงคาดหวังกันว่าอาจมีตัวผู้ต่อตัวเมียหลายตัวเมื่อผสมพันธุ์กัน แต่ตามความจริงที่ว่าตัวเมียเมื่อมีอายุสองหรือสามปีก็จะหยุดการเจริญเติบโตซึ่งมีจำนวนน้อยกว่าครึ่งหนึ่งเท่านั้นที่สามารถผสมพันธุ์ได้ ดังนั้น จึงอาจเป็นตัวผู้ต่อตัวเมียหนึ่งก็ได้ การผสมพันธุ์โดยมีตัวผู้ต่อตัวเมียหนึ่งตัว ปรากฏให้เห็นในพวก Blue whale ซึ่งจะเห็นว่ามันจะอยู่กันเป็นคู่เลย มากกว่าในพวก Common Rorquals ที่อยู่กันเป็นฝูง บางครั้งมีจำนวนมากจนถึง 100 ตัวก็มี

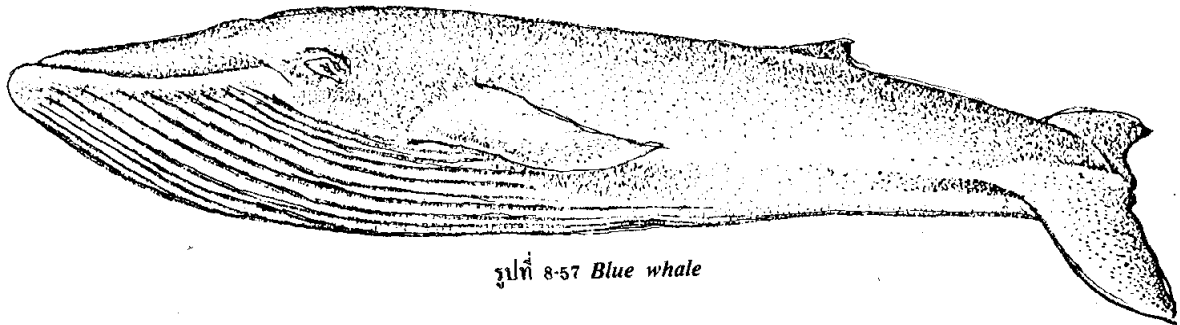
ตัวเมียมักจะท้องทุกสองหรือสามปี ออกลูกครั้งละหนึ่งตัวซึ่งมีขนาดเท่าลูกวัว มันจะตั้งท้องอยู่ประมาณ 10-11 เดือน ขึ้นอยู่กับชนิดของมันด้วย ตัวอ่อนที่คลอดออกมาจะมีความยาว 13-15 ฟุต ถึงแม้ว่าตัวอ่อนของพวก Blue whale จะใหญ่กว่าบ้าง

ตัวอ่อนจะถูกแม่เลี้ยงประมาณ 6 เดือน โดยการให้น้ำนมที่มากพอซึ่งตัวอ่อนก็จะเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ตัวอย่างเช่น ลูกอ่อนของ Blue whale ที่แรกเกิดมีความยาว 23 ฟุต เมื่อโตขึ้นจะยาว 52 ฟุต ใช้เวลา 7 เดือน และจะโตเต็มที่เมื่อมีอายุ 3 ปี ตัวผู้จะมีความยาว 75 ฟุต และตัวเมียมีความยาวถึง 80 ฟุต ความยาวจะหยุดเมื่ออายุ 10-15 ปีมีอายุยืนถึง 50 ปี

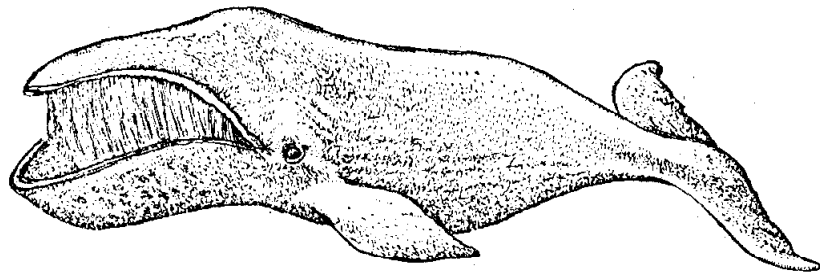
พยาธิที่ทำให้พวก Cetacean เจ็บป่วยก็มีผลต่อการอพยพด้วย พวก Cetaceans ชนิดต่าง ๆ (Cirripedes, copepods และ amphipods) จะเกาะติดกับผิวหนังของปลาวาฬพวกนี้ ในระหว่างฤดูหนาวและฤดูใบไม้ผลิ, พวกพยาธิเหล่านี้จะหายไปเมื่อปลาวาฬพวกนี้ได้อพยพไปยังทะเลทางขั้วโลกเหนือและขั้วโลกใต้ ตรงผิวหนังจะเป็นสิ่งที่ใช้ป้องกันน้ำเย็น และยังมีพวกสาหร่าย พวกไดอะตอม มาปกคลุมผิวหนังอีกด้วย สิ่งเหล่านี้จะไม่ปรากฏให้

เห็นเลยในน้ำอุ่น

Family Rhachianopteridae ได้แก่ Californian gray whales Californian gray whale (*Rhachianectes glaucus*) พวกนี้ในบางครั้งก็อาจถูกจัดอยู่ใน family Eschrichtidae เพราะไม่มีครีบบน แต่มีร่องที่ท้องอยู่ 2 ร่อง มีความยาวสูงสุด 45 ฟุต มันอาศัยอยู่ในมหาสมุทรแปซิฟิก ทางตอนเหนือ มันจะอพยพจากขั้วโลกเหนือไปยังเขตนํ้าอุ่น ซึ่งเป็นที่มันชอบอาบแดดในเขตนํ้าตื้น เราจะพบปลาวาฬชนิดนี้ได้ที่มีลรัฐแคลิฟอร์เนีย และพบได้ที่ประเทศเกาหลี บางทีก็อาจพบที่มหาสมุทรแอตแลนติกบ้าง



รูปที่ 8-57 Blue whale



รูปที่ 8-58 Greenland right whale



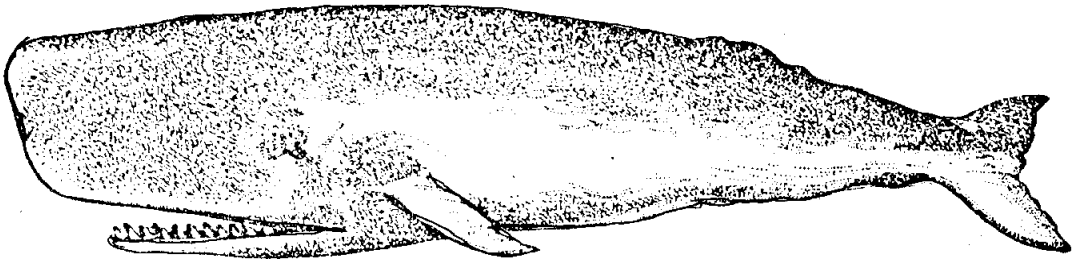
รูปที่ 8-59 Pigmy right whale



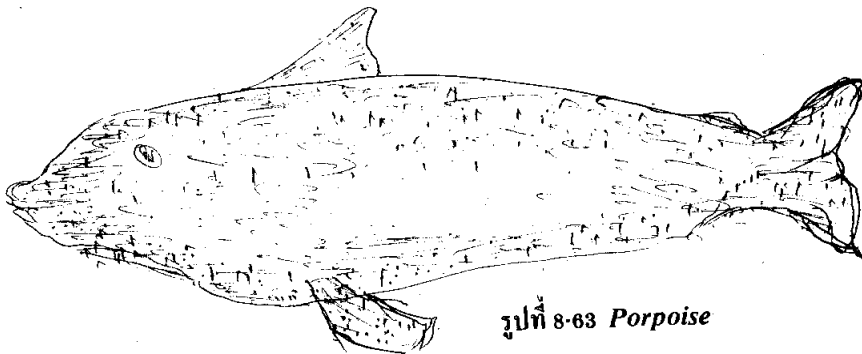
รูปที่ 8-60 Bottlenose whale



รูปที่ 8-61 *Humpback whale*



รูปที่ 8-62 *Sperm whale*



รูปที่ 8-63 *Porpoise*

Family Physeteridae ได้แก่พวก Sperm whales เนื่องจากขนาดของ Sperm whales หรือพวก Cachalots มักจะเกี่ยวพันกันอย่างยุ่งเหยิงกับพวก Right whales อย่างไรก็ตามสิ่งมีชีวิตแต่ละชนิดย่อมมีสิ่งที่แตกต่างกัน สิ่งแตกต่างกันอันแรกก็คือมันไม่มีฟันเป็นตะแกรง แต่มันกลับเป็นปลาวาฬที่มีฟันใช้เจาะกินอาหารได้ดีขึ้นกับมีฟันล่างทั้งหมด 40 ซึ่งมีความยาวของฟันประมาณ 8 นิ้ว ยังมีน้ำหนักของฟันเกินกว่า 6 ปอนด์ และฟันล่างก็เหมาะสมกับร่องของฟันบนด้วย รอยเว้านี้เหมาะสมที่จะใช้จัดการกับพวกปลาหมึกที่มีเมือกลื่นซึ่งเป็นอาหารของพวก

ลักษณะอื่น ๆ ที่พวก Cachalots ต่างจากพวก Right whales และต่างจากพวก Rorguales นั่นคือมันมีจมูกขนาดใหญ่และที่อ มีรอยเป็นดุนตรงเข้าไปในปาก ภายในจมูกมีช่องว่างซึ่งได้พัฒนาจากส่วนหนึ่งของช่องจมูก ซึ่งมีลักษณะบางไม่มีสี มีน้ำมันใส ซึ่งเมื่อถูกอากาศแล้วน้ำมันนี้จะฟอร์มเป็นขี้หูสีขาวเรียกว่า Spermaceti ซึ่งครั้งหนึ่งได้มีการคิดว่ามันเป็นสมองของสัตว์ แต่ต่อมาได้มีข้อชี้แสดงว่าไม่ใช่สมองแต่มันเป็นเพียงขี้หูเท่านั้น

ผลผลิตอื่น ๆ ของพวก Sperm whales ก็คือสารขี้ผึ้งซึ่งมีสีเหลืองถูกค้นพบว่าเหมือนกับก้อนสารในลำไส้ สารแข็งสีเทานี้มีกลิ่นไม่ดี และคุณสมบัติของมันยิ่งขึ้นกับเวลาอีกด้วย ซึ่งทำให้มันมีคุณค่าสูงขึ้น เหมือนกับพื้นฐานในการสกัดกลั่นนี้ออกไป ปัจจุบันก็ได้มีข้อตกลงกันว่ามันมีบางสิ่งบางอย่างเกี่ยวพันกับพวก Cephalopods ซึ่งเป็นอาหารของพวกปลาวาฬ น้ำหนักของมันได้ถูกวัดไว้ต่างขนาดกัน คือหนักตั้งแต่ 2-3 ออนซ์ ถึงหลาย ๆ ปอนด์ เมื่อเอาน้ำหนักนี้ออกจากตัวก็จะพบว่าปลาวาฬพวกนี้จะลอยได้ในทะเลหรือจะถูกซัดเข้าหาฝั่ง ตัวที่มีขนาดใหญ่สุดได้ถูกนำออกมาจากปลาวาฬที่มีชื่อว่า Azores น้ำหนักตัวถึง 600 ปอนด์

พวก Sperm whales ไม่มีครีบบนที่แท้จริงแต่มีรอยสูงขึ้นมาเป็นตะโหงกอยู่บนหลังตรง 2 ใน 3 ของลำตัว ลักษณะที่เหมือนกันทั้งหมดของพวก Odontoceti คือมีช่องจมูก 1 ช่อง ตัวผู้มีความยาว 60 ฟุต แต่ตัวเมียสั้นกว่าตัวผู้มาก ด้านหลังมีสีดำ ด้านข้างลำตัวมีสีเทา ด้านท้องมีสีขาว

ลักษณะที่ไม่เหมือนกับชนิดอื่นมีมาก คือมันนิสัยชอบโจมตีและคร่าชีวิตไม่เพียงแต่จะจู่โจมพวกปลาหมึกเท่านั้น มันยังเป็นนักล่าปลาอื่น ๆ อีกด้วย แต่มันก็จะโจมตีเรือของมนุษย์ทันที โดยการใช้ฟันอันแข็งแรงกัดไม้ที่นำมาต่อเป็นเรือ เมื่อมันได้รับบาดเจ็บปลาวาฬพวกนี้ก็จะกระโดดไปกระทบกับผนังของเรือทำให้เรือแตกได้

การต่อสู้ระหว่างพวก Sperm whales กับพวกปลาหมึกจะเกิดขึ้นที่ผิวน้ำ ซึ่งสร้างความตื่นเต้นให้แก่ผู้พบเห็นปลาหมึกตัวหนึ่งใช้หนวดอันมโหฬารของมันจับหัวปลาวาฬอย่างแน่นหนา แล้วขว้างปลาวาฬไปกระทบภูเขาที่มีต้นไม้อย่างแรงหรือขว้างไปกระทบหน้าผาบางครั้งก็จะเห็นหัวของปลาหมึกลอยขึ้นมาที่ผิวน้ำทะเล

การผสมพันธุ์ของพวก Sperm whales ดูเหมือนว่าจะเหมือนกับพวกตัวเมียจะตั้ง

ท้องอยู่ถึง 12 เดือน จึงจะคลอดออกมา 1 ตัว ลูกของมันแรกเกิดมีความยาว 12-13 ฟุต การผสมพันธุ์ตัวผู้ผสมกับตัวเมียได้หลายตัว

มีเพียงชนิดเดียวของพวก Sperm whales ที่รู้จักกันแพร่หลาย คือ *Physeter catodon* หรือ Sperm whales ซึ่งจะพบว่าอยู่ในเขตอบอุ่นและเขตร้อนจากเส้นละติจูด 40 องศาเหนือ ถึงละติจูด 40 องศาใต้ อย่างไรก็ตามตัวผู้ก็อยู่กระจัดกระจายมาก และถูกจับมากในเขตทั่วโลกได้

ในศตวรรษที่ 18 ได้ใช้ไขมันปลาวาฬพวกนี้เป็นเทียนไขซึ่งใช้เป็นตะเกียง การล่า Sperm whales นี้ได้กระทำกันมากจนครั้งศตวรรษสุดท้าย จึงได้มีกฎหมายคุ้มครอง สั่งห้ามจับอีก แต่ปัจจุบันนี้ การจับปลาวาฬชนิดนี้ก็ยังมียอดสูงมาก

Family Kogiidae ได้แก่พวก Pigmy sperm whales มีเพียงชนิดเดียวใน family นี้มีอยู่ทั้งมหาสมุทรแอตแลนติกและแปซิฟิกและมหาสมุทรอินเดีย ซึ่งมีนิสัยและชีวิตความเป็นอยู่คล้ายกันและคล้ายกับพวก Cachalot ด้วย ลักษณะทางกายวิภาคก็มีแตกต่างกันบ้าง แต่อย่างไรก็ตามมันก็จัดอยู่ใน family นี้เท่านั้น

Family Phocaenidae ได้แก่พวก Porpoises (ปลาโลมาหัวบาตร)

Common Porpoise (Phocaena phocaena) เป็นพวก Cetaceans ที่มีขนาดเล็กที่สุดแห่งน่านน้ำของยุโรป ซึ่งวัดความยาวได้ 5-6 ฟุต น้ำหนัก 100 ปอนด์ ทางด้านหลังมีสีดำเป็นเงา ส่วนด้านท้องมีสีขาว มีครีบบนอยู่ต่ำลงมา

flipper ของมันใหญ่มากแต่สามารถใช้ว่ายน้ำได้ดีมาก มันมีฟัน 100 ซี่ และชอบติดตามฝูงปลาวาฬ ปลาแฮร์ริง ปลาชาร์ดิน ปลาแมคเคอเรล เพื่อกินเป็นอาหาร และบางครั้งยังกินปลาทั่วไปที่ติดอยู่กับตาข่าย

Common Porpoise กระจายอยู่ทั่วไปทางมหาสมุทรแอตแลนติกเหนือ ช่องแคบอังกฤษ ทะเลเหนือ และทะเลบอลติก มันชอบอยู่ริมฝั่งและแถวปากน้ำมาก และบางครั้งมันก็ชอบว่ายน้ำไปตามน้ำเป็นระยะทาง 100 ไมล์ หรือมากกว่านี้ มันเป็นพวกที่พบได้ทั้งทะเลในทวีปยุโรปและชายฝั่งแอตแลนติกของสหรัฐอเมริกา ตัวมันเองจะถูกปล่าอื่นกินเหมือนกัน ปลาโลมาหัวบาตรชนิดอื่นที่พบคือ ***Phocaena relicta*** ซึ่งพบแถบทะเลดำ

การผสมพันธุ์เริ่มขึ้นในฤดูร้อน ตั้งท้องหนึ่งปี ตัวอ่อนที่เกิดในเดือนมิถุนายนและกรกฎาคม จะมีความยาวเป็นครึ่งหนึ่งของตัวแม่ จากการสังเกตพบว่าแม่ของมันว่ายน้ำขึ้นผิวน้ำเพื่อหายใจ ลูกของมันก็จะเกิดติดทางด้านข้างลำตัวแม่ เพื่อขึ้นมาหายใจ อย่างไรก็ตามจากการสังเกตในสหรัฐอเมริกาพบว่าการกระทำแบบนี้เกิดขึ้นเมื่อลูกของมันยังเล็กอยู่เท่านั้น และไม่ได้เกิดขึ้นเป็นประจำ ตามปกติแล้วลูกของมันจะขึ้นมาบนผิวน้ำอย่างอิสระเพื่อหายใจและติดตามแม่ของมันไปหาอาหาร

ยังมีชนิดอื่น ๆ อีก เช่น Black Porpoise (*Neomeris phocaenoides*) ซึ่งพบอยู่ในมหาสมุทรอินเดียและตะวันออกเฉียงไกล ลำตัวมีสีดำทั้งหมด ไม่มีครีบบน นิสัยและความเป็นอยู่ของมันก็เหมือนกับพวก Common Porpoise มาก มันจะขึ้นไปตามแม่น้ำและสามารถว่ายน้ำเป็นระยะทาง 1,000 ไมล์ เพื่อไปยังแม่น้ำเหลืองหรือแม่น้ำฮวงโห

Family Delphinidae ได้แก่พวก Grampuses และ Dolphins

Grampuses หรือปลาวาฬพิฆาต (*Orcinus orca*) มีขนาดใหญ่ที่สุดใน Family Delphinidae ตัวผู้มีความยาวถึง 30 ฟุต แต่ตัวเมียมีความยาวเพียงครึ่งหนึ่งเท่านั้น Grampus นี้แตกต่างจาก Common Porpoise ดังนี้ คือ Grampus มีครีบบนที่กว้างและสูง มี flippers กลม มันมีฟันทั้งหมด 50 ซี่ และด้านหลังของมันมีสีดำ ยกเว้นบริเวณเหนือตามีสีขาว ส่วนด้านท้องมีสีขาว หัวและลำตัวเพรียว มองดูเหมือนนกชนิดหนึ่งและเป็นที่ยกสัตว์อื่นเป็นอาหาร Grampus จะกินแมวน้ำ ปลาโลมาหัวบาตร ปลาโลมาปากขวด ปลาหัว ๆ ไป และพวกนก เช่น นกเพนกวิน ท้องหรือกระเพาะอาหารของมันสามารถบรรจุปลาโลมาหัวบาตรได้ถึง 13 ตัว และสามารถบรรจุแมวน้ำได้ถึง 14 ตัว ผุงปลาวาฬพิฆาตจะไม่รอช้าเลยที่จะเข้าโจมตีปลาวาฬใหญ่อื่น ๆ มันจะกัดเนื้อออกมาเป็นก้อนใหญ่ และลิ้มรสความอร่อยของก้อนเนื้อนั้น

มันโจมตีไปได้ทั่วโลกที่มันเผชิญหน้า ไม่ว่าจะเป็นที่เกาะกรีนแลนด์ ที่ทั่วโลกได้และชายฝั่งของทวีปยุโรป หรือเป็นที่ซึ่งบางครั้งมันจะว่ายน้ำไปเกยหาด การผสมพันธุ์ของมันไม่ค่อยรู้จักกัน ซึ่งบางทีอาจแตกต่างจากพวกเดียวกันที่อยู่ใน family Delphinidae เพียงเล็กน้อยก็ได้

Faise Killer Whale (*Pseudorca crassiderrus*)

มีลักษณะคล้ายกับปลาวาฬพิฆาตมากมันไม่ค่อยมีความแตกต่างกันมากนัก แต่ก็พิจารณาได้จากจำนวนของมัน ตลอดทั้งชายฝั่งทั่วโลก มันมีความยาวประมาณ 60 ฟุต และลำตัวมีสีดำเรียบ อาหารที่มันชอบก็คือ พวก Cephalopods

กลุ่มอื่น ๆ ก็มี Pilot Whale ซึ่งเรียกว่า Caa'ing หรือ Black fish หรือ grindhvals มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า **Globicephala** มันมีหัวค่อนข้างกลม ได้หัวด้านหน้าไปงอกเป็นรูปปาก ซึ่งเป็นจงอยปากเล็ก ๆ พวก Pilot Whale มีลำตัวดำเรียบ มีฟันประมาณ 40 ซี่ มีครีบบนและใบพายยาว มีความยาวตั้งแต่ 20-28 ฟุต

พวก Pilot Whale เป็นสัตว์ที่น่ารัก อาหารของมันส่วนมากเป็นพวกปลาหมึกกระดอง อาศัยเป็นฝูงประมาณ 100 ตัว และเชื่อฟังจำฝูงเมื่อถูกโจมตีมันก็รวมกลุ่มกันแน่น และสามารถลากเข้าฝั่งได้ด้วยเรือขนาดเล็ก เขาจะฆ่ามันเพื่อเอาไขมันและตกเป็นเหยื่อแก่สัตว์อื่น ๆ ง่ายตาย มีพวก Pilot Whale เป็นจำนวนมากที่มหาสมุทรแอตแลนติกเหนือมีชื่อว่า **Globicerphala melaena** ซึ่งถูกจับทุกปี อีกชนิดหนึ่งชื่อ **G. scammoni** อยู่ในมหาสมุทรแปซิฟิกเหนือ และ **G. branchyptera** หรือ Short-flipped pilot whale ซึ่งพบว่อยู่ในอ่าวเม็กซิโก

Risso's Dolphin (*Grampus griseus*) ไม่ใช่ชนิดเดียวกับ Gramyns ซึ่งมีชื่อทางวิทยา-

ศาสตร์เหมือนกัน) ถูกพบแถบชายฝั่งของทวีปยุโรป มันมีจงอยปากคมซึ่งอยู่รอบส่วนหน้าของหัว และมี flippers ขี่ยาวออกไป ลำตัวยาว 13 ฟุต อยู่กันเป็นกลุ่มหรือฝูงซึ่งบางครั้งมันจะเข้ามาอยู่ใกล้ฝั่ง และทำความเสียหายให้แก่อวนดักปลา โดยเฉพาะอวนดักปลาซาร์ดีน ซึ่งดึงดูดความสนใจมันมาก มันอพยพไปยังอาฟริกาในฤดูหนาว แต่ก็ดูเหมือนว่ามันจะอยู่ที่ Gulf stream

Common Dolphin (*Delphinus delphis*) พวกนี้มีจงอยปากที่แยกจากจมูกโดยร่อง มันจึงคิดจากปลาโลมา โดยเฉพาะพวก Tunny ซึ่งมีความคล้ายคลึงกันมากในด้านสีของลำตัว ด้านบนมีสีน้ำเงินเข้มด้านล่างสีขาวและแต่ละข้างของลำตัวมีเส้นเป็นคลื่น มีเส้นพาดดำจากมุมของตาไปยังสุดปลายของจงอยปาก มีความยาวของลำตัวไม่เกิน 8 ฟุต และมีฟัน 100 ซี่

Common Dolphin มีลักษณะอยู่ที่กึ่งกลางระหว่างปลาชนิดหนึ่งกับพวก Cetaceans มันชอบติดตามฝูงปลาแฮร์ริง และฝูงปลาซาร์ดีน และกินปลาพวกนี้เข้าไปเป็นปริมาณมาก บางครั้งกระเพาะอาหารของมันก็บรรจุไปด้วยรวงข้าวเป็นจำนวนพัน ๆ พวก Dolphins มีมากในทะเลเหนือ และทะเลเมดิเตอร์เรเนียน ในเขตน้ำอุ่นและน้ำค่อนข้างร้อน เนื้อของมันนิ่มกินแต่ไม่ต้องการกันมาก

พวกปลาโลมาปากขวดและปลาโลมาหัวบาตรมีความฉลาดมากกว่าสัตว์อื่นในทะเล นำมาแสดงการเล่นต่าง ๆ ได้ดี

ปลาโลมาปากขวดมีหลายชนิด (ไม่รวมพวกปลาที่เรียกว่า dolphin) ที่ถูกจัดรวมอยู่ในกลุ่มนี้ เหมือนพวกปลาโลมาหัวบาตรและปลาน้ำจืดบางชนิด มีอยู่ 2-3 ชนิดที่อยู่ในแม่น้ำใหญ่ของโลก

Genus **Lagenorhynchus** ถูกจัดรวมเป็นพวกเดียวกับ White-sided Dolphin (*L. acutus*) และ White-beaked Dolphin (*L. albirostris*) ซึ่งพบว่าอยู่ในทะเลพวก Bottle-nosed Dolphin (*Tursiops truncatus*) ที่โตเต็มที่ยาว 12 ฟุต และได้เข้าไปอยู่ในแม่น้ำเทมส์ มันถูกจำกัดให้อยู่ในมหาสมุทรแอตแลนติกเหนือ และในทะเลเมดิเตอร์เรเนียน และรู้จักการเผยแพร่หลายในประเทศสหรัฐอเมริกาเหมือนกับพวกปลาโลมาหัวบาตร ปัจจุบันมันมีชื่อเสียงในการแสดง มีอยู่สองชนิดที่มีความสัมพันธ์กันคือ **Tursiops gilli** กับ **T. nuuana** ซึ่งอยู่ในมหาสมุทรแปซิฟิกเหนือ

Rough-toothed Dolphin (*Steno rostratus*) พบอยู่แถบมหาสมุทรแอตแลนติก และ

มหาสมุทรอินเดีย มันมีความยาวกว่า common dolphin และมีจงอยปากยาวกว่าด้วย พวกปลาโลมาที่มีจงอยปากยาวที่อยู่ตามน้ำในทวีปอเมริกาใต้ ทวีปแอฟริกา และทวีปเอเชีย ชื่อ *Sotalia* ที่พบปลาโลมาปากขวดสองชนิดที่อยู่ใน Genus *Prodelphinus*. จับได้มากก็ที่ชายฝั่งมหาสมุทรแอตแลนติกของทวีปอเมริกาเหนือ ปลาโลมาปากขวดของอเมริกาชนิดอื่น ๆ ก็มี เช่น Right-whale dolphin (*Lissodelphis borealis*) ซึ่งพบที่รัฐแคลิฟอร์เนีย

Family Ziphiidae ได้แก่ Beaked และ Bottle-nosed whales

พวก Beaked whales มีฟันทั้งหมดอยู่ที่ขากรรไกรล่างและจมูกก็ยื่นยาวเข้าไปในจงอยปากด้วย พวกนี้มีความยาวของลำตัวแตกต่างกันขึ้นอยู่กับชนิดของมันซึ่งอาจอยู่ระหว่าง 13-40 ฟุต ฟันของมันมีแต่ร่องรอยเท่านั้น ยกเว้นในขณะที่เล็กอยู่จะมี 1-2 คู่ ซึ่งมีทั้งสองเพศ ส่วนตัวเมียที่โตแล้วก็จะมี 1-2 คู่ เหมือนกัน ฟันนี้ยังคงติดในรากฟัน

ใน Family นี้มีอยู่สองชนิดที่รู้จักกันแพร่หลาย คือ Bottle-nosed whale (*Hyperoodon rostratus*) กับ Cuvier's Beaked whale (*Zyphius cavirostris*) ทั้งสองชนิดนี้มีความแตกต่างกันมาก ตัวอย่างที่พบนี้ถูกพบว่ามันแหวกหาดอยู่ที่ชายฝั่งทางตะวันตกของยุโรป มีความยาวแตกต่างกันจาก 20-30 ฟุต ส่วนชนิดอื่น ๆ ก็มี Sowerby's whale (*Mesoplodon bidens*) ซึ่งมีความยาวไปบริบ 17 ฟุต ถูกพบแถบของมหาสมุทรแอตแลนติกเหนือ ชื่อชนิดนี้ซึ่งชื่อ *Baird's whale* (*Berardius bairdi*) มีความยาว 40 ฟุต และกระจ่ายกันอยู่แถว Bering Strait ถึงแคลิฟอร์เนีย

Order Carnivora

- ปัจจุบันสัตว์กินเนื้อสมัยใหม่จะมีลักษณะและอุปนิสัยที่ยากและสลับซับซ้อนกว่าเก่ามาก
- ปกติจะเป็นสัตว์ที่มีขนปกคลุม
- มีเขี้ยวใหญ่แข็งแรง และมีฟัน incisor ที่แหลมคม
- มีเท้าแข็งแรง อังเท้ามีเล็บแหลมคม เท้ามี 5 นิ้ว หรือ 4 นิ้ว
- เขี้ยวด้านหลังมีขนาดเล็กมีฟันหน้าข้างละ 3 ซี่
- มีสมองที่เจริญดี
- ปัจจุบันพบว่ามีมากในยุค Oligocene แต่มีการเจริญมาจาก Eocene
- Canidae — Miacididae จะมีในยุค Palaeocene จนกระทั่งมันจะกลายเป็นบรรพบุรุษของ Creodont-insectivore

แบ่งเป็น 3 Suborder

1. Suborder Creodonta
2. Suborder Fissipedia
3. Suborder Pinnipedia

Suborder Creodonta

— พบว่าได้สูญพันธุ์ไปในยุค Pliocene มันจัดว่าเป็นสัตว์กินเนื้อที่ Dominant มาก สามารถแบ่งได้เป็น 4 family

1. Fam. Arctocyonidae

- พบในยุค Palaeocene
- สัตว์ใน Fam. นี้จะเป็นพวกชั้นต่ำ และมีโครงสร้างทั่วไป มีกะโหลกศีรษะประกอบด้วยสมองเล็ก และมีฟันครบ
- มี Carnassial-teeth ใช้สำหรับฉีกแต่ไม่ค่อยเจริญ ฟัน Molar มีแบบแผนที่แน่นอน
- ขาหลัง และลำตัวยาว สมส่วน หางยาวด้วย
- มีนิ้วเท้า 5 นิ้ว และเป็นพวกเดินบนกระดูกฝ่าเท้า
- ในการตกลงยอมรับการเกิดของพวกมันพบว่าปรากฏใน oligocene

2. Family Mesonychidae

- มีลักษณะคล้ายกับ Arctocyonidea,
- มีวิวัฒนาการที่ไม่มี Carnassials แต่มีฟันข้างแก้มจะกลายเป็นมีลักษณะกว้างและทื่อ
- พบว่ามีวิวัฒนาการใน hupocene
- นิ้วเท้าแบน ร่องที่ข้อกระดูกของส่วนมักจะมีลักษณะเป็นรูปเท้า

3. Fam. Oxyaenidae and Hyaenodontidae

- มีลักษณะของ Carnassials ที่ผิดแปลกออกไป มันไม่เคยใช้ฟันกรามในการตบโดัดศัตรูเหมือนพวก Miacoidea และ Modern carnivores
- ใน Oxyaenidae นั้น Carnassials จะมี first และ second molars ในตอนบนและล่างตามลำดับ

– ทั้ง 2 Fam. นี้ ปัจจุบันพบว่าเป็นบรรพบุรุษของสัตว์ carnivore โดยทั่วไป ทั้งในด้านรูปร่างลักษณะตลอดจนลักษณะอื่น ๆ

– Anarewsarchus ตัวอ่อนจะพบว่าเจริญในตอนต้นของ Oligocene ในมองโกเลีย และจะเจริญเติบโตเรื่อยมา พร้อมทั้งมีกะโหลก และโครงสร้างของเท้าที่ใหญ่

The Miacids

– นับเป็น Carnivore พวกแรกที่จะเจริญมาเป็น modern carnivore หรือกล่าวอีกอย่างว่าเป็นบรรพบุรุษ

– จัดเป็นผู้ล่าขนาดเล็ก อาศัยตามป่าลึก มีขนาดเท่า Weasel

– ลำตัวยาว หางและระยางก็ยาวหมด

– มีความสำคัญคือมีสมองที่ใหญ่

– เป็นพวกกินพืชหรือที่เรียกว่า herbivores

– มีกำลังแรงมากเพราะมีสมองที่ใหญ่สามารถล่าเหยื่อได้ดี ฉลาดมาก

– ในตอนต้นยุค Oligocene นับเป็นเวลา 35 ล้านปี พวกนี้คล้ายกับ Pseudocyonodictis และ Cynodictis ซึ่งมีลักษณะและอุปนิสัยคล้ายสัตว์พวกที่นิ้วมีส่วนที่แยกออกจากกัน

– มีโครงกระดูกคล้าย civet และ Weasel ในปัจจุบัน

– ให้ขนสัตว์ ขากว้างมี 5 นิ้ว มี Claws ซึ่งยึดหดได้

– จัดเป็นบรรพบุรุษของ modern Carnivores.

Superorder Fissipedia

– พบพวก Fissipedia พวกแรกเจริญในยุค halocene อาจมาจาก Arctocyonidae มันจะเจริญเติบโตและขยายกว้างใน Eocene รวมทั้งมี Fam. ใหม่ ๆ ปรากฏขึ้นด้วย

– สำหรับพวกที่มีนิ้วเท้าแยกกันนี้ (Fissipedia) คล้ายกับพวก Credonta คือมี carnassials (ฟันหน้าซึ่งใช้ตัด) ซึ่งเจริญมาจากกระดูกฟันกรามด้านบน 4 ซี่ และด้านล่าง 1 ซี่

– นิ้วเท้าข้อสุดท้ายจะแยกออกจากกัน

– Modern Fissipedia จะมีอุปนิสัยในด้านการฟังและการจดจำโดยใช้ alisphenoidal canal

- ในด้านวิวัฒนาการมันจะบ่งบอกถึงแบบของฟัน molar และยังเป็นถึงปัจจุบัน ซึ่งใช้ในการกัดเนื้อสัตว์เป็นอาหารโดยใช้ premolar อันสุดท้าย และ molar อันแรก สามารถแยกได้เป็น Superfamily

1. Superfamily Feloidea (Aeluroidea)

- Fam. Viverridae
- Fam. Hyaenidae
- Fam. Felidae

2. Superfamily Canoidea (Arctoidia)

- Fam. Canidae
- Fam. Procyonidae
- Fam. Mustelidae
- Fam. Ursidae

Superfamily Feloidea

Family Viverridae จะประกอบด้วยพวก civet, genet, mongoose หลาย ๆ พันธุ์ด้วยกัน และมี Madagasear Fossa, และพวกอื่น ๆ บางทีอาจจะพบปรากฏเป็นรูปของ Fossil อีกด้วย

- มีการกระจายใน เอเชีย และแอฟริกา
- พวกมันจำนวนมากจะมีการกระตือรือร้น ซึ่งเป็นนิสัยของแมว
- The otter - civets (Cynogale) จะพบทาง East India มันจะปรับตัวเองในการอยู่ด้วยการจับปลา
- ลำตัวของมันมีขนปกคลุม มันจัดเป็น Mammal พวกตัวเล็ก ๆ มีลำตัวสั้น และ ขาสั้น อย่างไรก็ตามก็มีลักษณะที่บ่งบอกถึงว่าใกล้เคียงกับแมว
- ฟันของมันเจริญดี ลำตัวเรียวยาวสวยงามมีขาสั้น หางยาว ขาหน้ามี 4 หรือ 5 นิ้ว ขาสั้น 4 นิ้ว

1. Genet

The European Genet

- มีลำตัวเล็กกว่าแมว มีอุ้งเล็บที่พอจะขยับเขยื้อนได้บ้าง

- รูปร่างสง่างามมีสีเหลืองบางที่ก็ดำ มีหางยาวสีดำ
- พบแถว Africa, Europe ในสเปน และตอนใต้ของฝรั่งเศส
- ชอบอยู่ตามที่ลาดเขาสูง ๆ ในโพรงหินและโพรงต้นไม้ แต่มันไม่ชอบขุดโพรง มักเป็นผู้ล่าด้วย มันชอบล่านก, หนู และพวก lizards รวมทั้งชอบขโมยไข่ของนก นัยน์ตาของมันเป็นประกาย
- เลี้ยงง่ายเพราะเรื่องในตอนเล็ก ๆ เพราะมีลักษณะเหมือนแมว, หนู มันไม่ชอบมีเพื่อนมาก ๆ
- ที่ตัวของมันมีต่อมกลิ่นด้วย



รูปที่ 8-64 The Genet (*Genetta genetta*)

2. Civet

The large Indian Civet

- มันไม่มีลักษณะเหมือนพังพอน
 - มีขนซึ่งสั้นมาก ๆ ขนจะมีสี Brownish-yellow แต่ตามตัว เช่น หัว ผมจะมีจุดสีแดงแก่ ๆ
 - มีลายแดง 4 แถบบนคอและหาง ที่ด้านหลังจะเป็นจุด
 - มีความยาว 31 1/2 นิ้ว เฉพาะหาง 22 นิ้ว หน้า 17-26 นิ้ว
 - พบมากแถบอินเดีย, ตอนใต้และตอนกลางของจีน
 - ชอบล่านก และ mammal ขนาดเล็ก รวมทั้งงู, กบ และผลไม้ต่าง ๆ
 - มีต่อมกลิ่นทางกัน ใช้ป้องกันตัว และใช้บ่งบอกถึงฤดูผสมพันธุ์
- กลิ่นของมันแรงมากเมื่อสัตว์อื่นได้กลิ่นก็ไม่อยากเข้าใกล้

3. Palm civet (รูปที่ 8-65, 8-66)

- พบทั่วไปในไทย, พม่า, จีน, มาเลเซีย, อินเดีย
 - หากินตามแหล่งน้ำ, กินสัตว์เล็กเป็นอาหารปกติชอบตามพุ่มไม้ทึบ ต้นมะพร้าว
- อีเห็นมีหลายชนิด
1. ชนิดธรรมดา - มีจุดดำตามตัว มีแถบขาวคาดคล้ายหน้ากาก
 2. อีเห็นขาว - ไม่มีจุดตามตัว มีลายคาดขาวจากคอ โคนหางปลายหูสีขาว
 3. อีเห็นลายเสือ - จะพบทางภาคใต้ เล็บยาวอ่อนใต้คล้ายแมว
- หมีขอ
- มีหางสีสามารถจับกิ่งไม้ประคองตัวได้ต่างมือมันไม่กลัวคนส่งมือขออาหารคนไปเที่ยว ตัวไม่ใหญ่ เลี้ยงเชื่องได้

ชะมด (Civet) พบทางเอเชียใต้

บ้านเรามีชะมดแดง - มีแผงขนสีดำพาดจากต้นคอไปถึงด้านหลัง

- หางมีลายสลับขาวดำเป็นปล้อง

ชะมดเขียด - มีขนาดเล็กกว่าชะมดแดง ไม่มีแผงดำบนต้นคอ

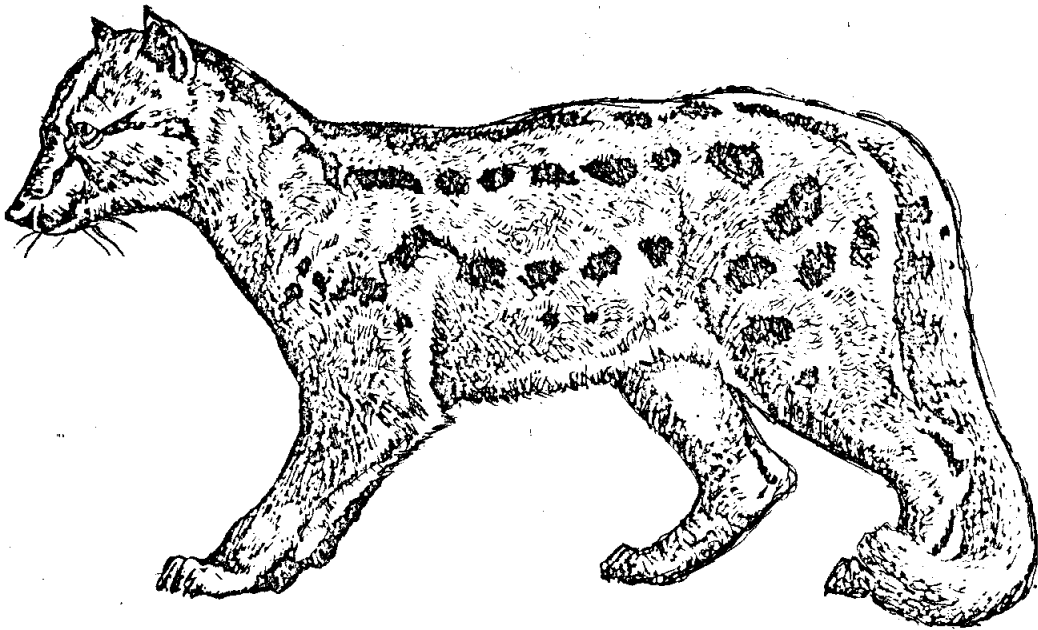
The Oriental Civets (รูปที่ 8-67)

- ประกอบด้วย 4 กฏ จัดอยู่ใน Genus *Viverra* ทั้ง 4 ชนิด

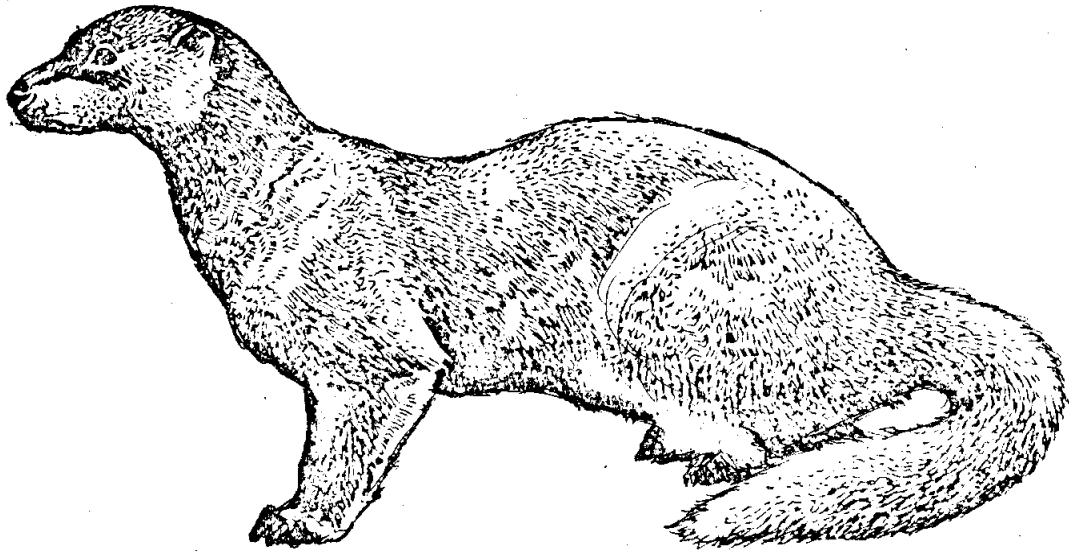
- พบทาง Southern Asia
- มีรูปร่าง Stender snout สั้น มีลำตัวยาว 1 1/2 - 2" ใน adult จะหนักที่สุด 25 lb.
- ตามลำตัวมีขนปกคลุมหนาโดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูหนาว
- มีสีดำยาวด้านหลัง ขนของมันสีเทาหรือน้ำตาล ส่วนคอและอกมีแถบสีดำสลับ

ขาว

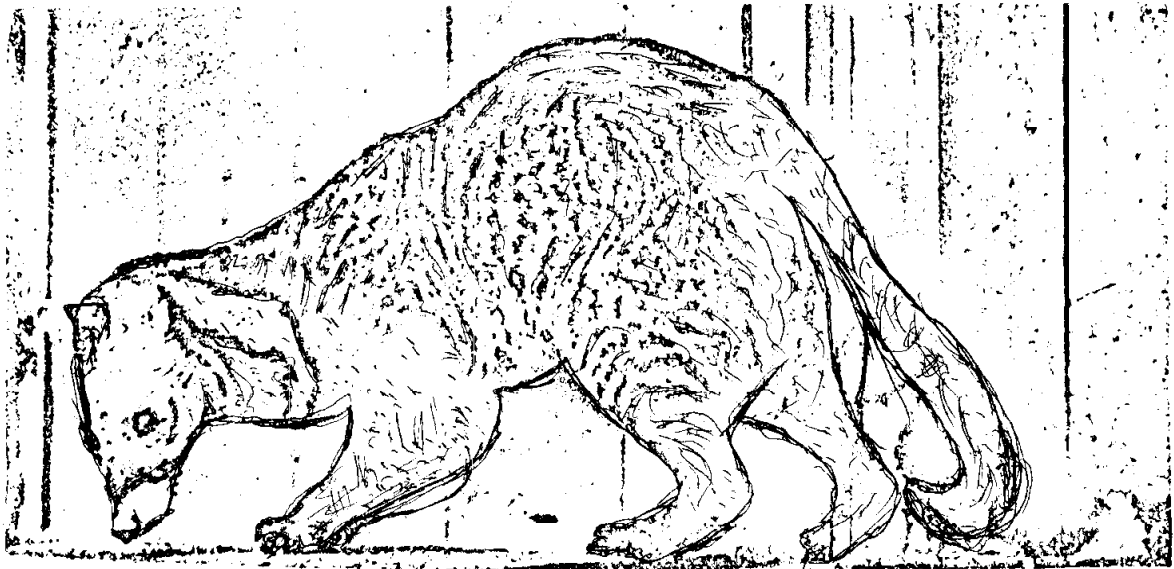
- พบ 2 species คือ *Viverra zibetha* และ *Viverra tangalunga*
- ขาหน้ามีเท้า 3-4 นิ้ว มี paws แต่ไม่มี claws



รูปที่ 8-65 The Bornean Palm Civet (*Hemigalus hosei*)



រូប 8-66 Owston's Palm Civet (*Chrotogale owstoni*)



រូប 8-67 Oriental civet

The Oriental civet is one of three species in the genus Viverra. It is active at night. The civet feeds on small mammals, birds, frogs, snakes, and eggs. It also eats berries, fruit, ant roots.

- ปกติชอบอยู่โดดเดี่ยว นอนช่อนตัวเวลากลางวัน กินอาหารเวลากลางคืน
- ปกติปีนต้นไม้เก่ง
- ช่าสัตว์เล็ก ๆ เช่น กบ, งู, แมลง, กิ้งก่า, รากไม้ และปลาเป็นอาหาร
- ออกลูก 1-4 ตัว ในรูปที่อ่อนนุ่ม

The African civet

- มี 4 species ซึ่งจัดอยู่ใน Genus *Viverra* ทั้ง 4 ชนิด
- พบที่ Africa ซึ่งจะมีขนาดใหญ่
- ขนมีสีขาวหรือเหลืองนวลปกคลุมร่างกาย
- ขนหนาด้วย
- จะมี glandula & musksac เป็นทางเปิดของ anal region
- หัวของมันเล็กและแคบ ขาหลังยาว
- หากินกลางคืน หลบช่อนตัวเวลากลางวันในป่าทึบหรือใต้ต้นไม้
- ออกลูก 1-2 ตัว ใน 2 ปี
- กินผลไม้และพวกผลไม้หัวต่าง ๆ เช่น เผือก มัน

The Lesser Oriental civet (*Viverricula indica*)

- พบเป็นเพียง genus เดียวที่มีอยู่อาศัยตาม Southern India, Southeast Asia และ Southern China, Madagasear, และตามเกาะอื่น ๆ
- มันมีขนาดเล็กจึงต่างกับพวก *Viverra* หนักเพียง 5-9 ปอนด์เท่านั้น
- Snout สั้น หูถูกซ่อนในขน
- ชอบอยู่โดดเดี่ยว บางทีก็เป็นคู่ นอนกลางคืนออกหากินตอนกลางวัน
- มันกินรากไม้, สัตว์ Vertebrate เล็ก ๆ, แมลง, ผลไม้
- ออกลูก 2-5 ตัว

The West Africa civet

- มีตัวเล็กมาก เล็กกว่าที่พบใน Asia
- ตามลำตัวมีจุดสีดำ น้ำตาล มีขนสีสวยมาก จะมีแผงคอจากหัวถึงหลัง
- พบแถว Africa

3. The Binturong (รูปที่ 8-68)

- เป็นหมีขนาดเล็ก แต่ค่อนข้างไปทาง civet
- วัดความยาวได้ 50"
- หางของมันใช้จับของ หรือกระทำการใด ๆ ได้ เช่น กางป็นตามกิ่งไม้
- มีขนหยาบ ค่อนข้างยาว สีดำ ฟันไม่แข็งแรง
- กินผลไม้, แมลง, กบ และ mammals เล็ก ๆ
- ในขณะที่ล่าเหยื่อมันจะเคลื่อนที่เรื่อย ๆ และช้า ๆ และเข้าโจมตีทันทีเมื่อเหยื่อ

เปลือย เหมือนหมี พร้อมทั้งส่งเสียงคำราม

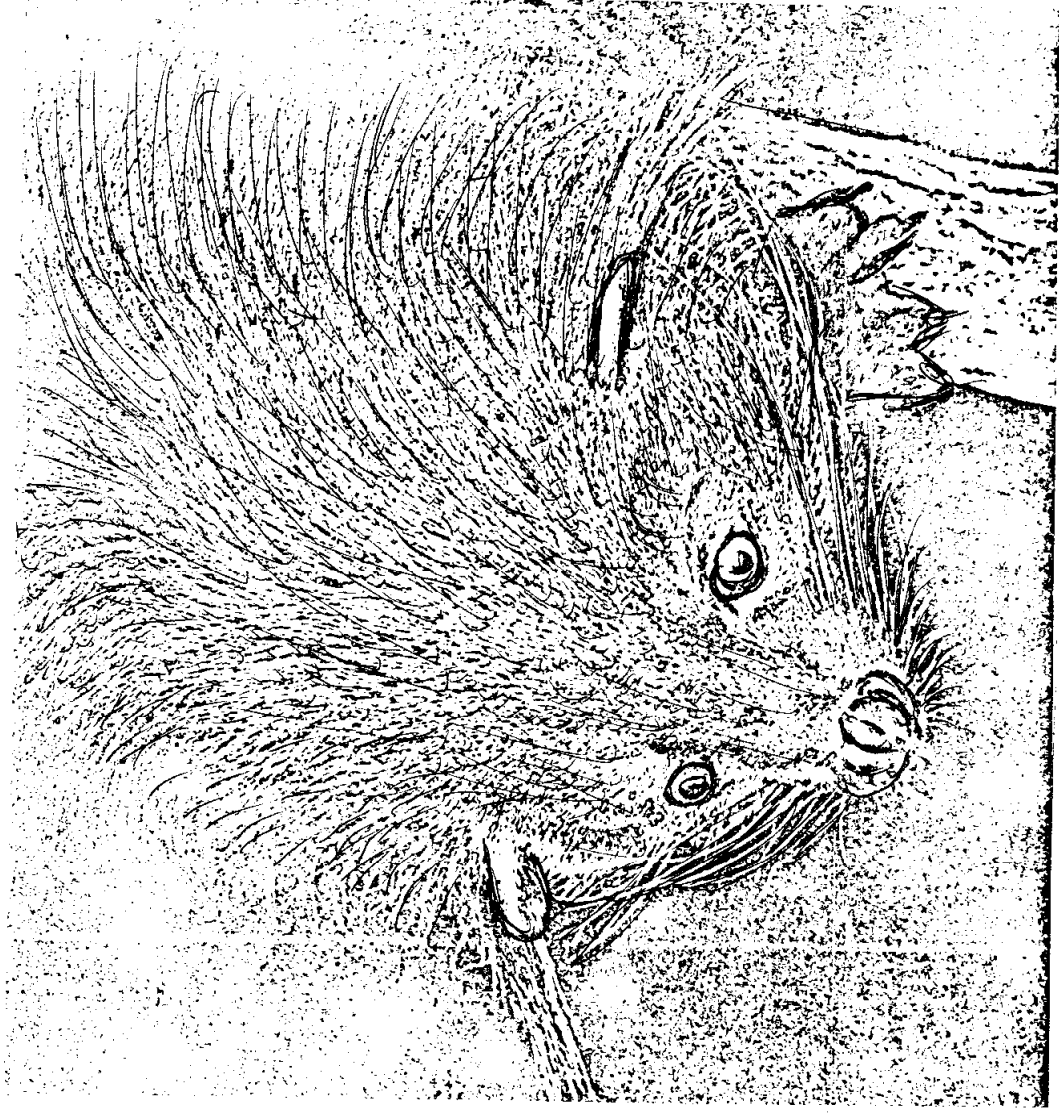
- พบตามที่ราบของ Himalayas & Mayata ไปถึง Sumatra & java

4. Mongoose

Egyptian Mongoose (Ichneomon)

- เป็น Fam. ที่มีขนปกคลุมมาก มีลักษณะใหญ่กว่าแมวบ้าน
- รูปร่างมองดูคล้าย ๆ กับงูมีขาสั้น
- สูง 39"หนัก 15-19 ปอนด์
- จัดว่ามีบรรพบุรุษจาก Gind ตามตัวมีสี brownish และเทา ไม่มีจุดตามตัว
- ขนโดยมากจะปกคลุมอวัยวะได้โดยเฉพาะสี่ข้างจะปิดได้หมด บางทีปิดขาทำ

ให้ดูเหมือนงู



รูปที่ 8-68 The Binturong (*Arctictis binturong*)

The Bandea Mongoose

— จัดเป็นพังพอนชนิดหนึ่งมีถิ่นฐานในอินเดีย มีชื่อ
และรู้จักดีกว่าในนามของ Kipling's.

- วัดความยาว 15 3/4 - 19 1/2 นิ้ว
- ตามลำตัวมีสีเทาออกเงิน แต่หมีสีดำ หน้ามีสีแดง

5. Meerkat (Murcat)

- เป็นพวกที่มีขนาดเล็ก มีความยาว 19 1/4 นิ้ว รูปร่างดีคล้ายกับหมา
- ขาหน้า 2 ขา ขาหลังมี 4 นิ้ว เท้าหน้ามี claws ที่แข็งแรงเพื่อใช้ในการขุด
- The meerkat smecth มีขนสั้น มีสีต่าง ๆ กันไป คือจากสีเทาน้ำตาลไปจนถึงสี Whitish-grey และ yellow
- ด้านหลังมีแถบลายตามขวาง 8-10 อัน
- สามารถจับนกได้
- พวก True meerkat จะกินแมลง, ไข่, vetebate ขนาดเล็ก และผลไม้ และซากเน่า ๆ
- พบตามฟาร์มของ West Africa มันชอบแสงแดด
- ขุดรูอยู่ในดินทราย

6. The Fosa

เป็นสัตว์ซึ่งนักสัตววิทยาจัดว่าอยู่ในพวกแมว และชะมด (Civet) โดยที่การแสดงออกมีลักษณะเหมือนแมวแต่โครงสร้างภายในเหมือน civet อย่างไรก็ตามได้จัดไว้เป็นพวกเดียวกับพังพอน

- มีความยาว 6" มีขนสั้นสีเหลืองแดง
- พบที่เกาะ Madagasear แถวพื้นเมือง
- มันล่าไก่, ไก่หลง โดยออกหากินตอนกลางคืน ซึ่งมีความสามารถในการล่ามาก

นอกจาก Mongoose ที่กล่าวแล้วยังพบอีก เช่น

<i>Galidia elegans</i>	The madagascas Ring-tailed Mongoose
<i>Galidictis striata</i>	} The Madagaca Broaa-striped Mongoose
<i>Galidictis fasciata</i>	
<i>Mungotictis lineaties</i>	} The narcoo-bandece Madagusear Mongoose
<i>Mungotictis substriatus</i>	
<i>Mungas mungo</i>	The Stripea Mongoose

7. The White - tailed Mongoose (*Ichaeumia albreauda*)

- มีฟัน 40 ซี่ เท้าหน้ามีอุ้งเล็บ
- ขนสีเทา หางใน 2 ส่วน 3 สีขาว
- วัดความยาวได้ 3' 2" ปกติชอบอยู่โดดเดี่ยว บางทีก็เป็นคู่
- หากินตอนกลางคืน จะกินอาหารคล้าย ๆ กับพวก Viverrid อื่น ๆ เช่น Rodent,

แมลง reptile

- พบที่ Somdia ได้ ถึง Southern Africa

The Black - Legged Mongoose (*Bdeogale* sp.)

- พบแถว Eastern Africa
- ตัวยาว 3 ฟุต สีเทา มีขนขาหลังสีดำ
- พบว่าเท้าหน้าของมันมี 4 นิ้ว
- ขนไม่ค่อยมี

Meller's Mongoose (*Rhynchogale melleri*)

- พบที่ Africa จากทัสมาเนีย ถึงตอนใต้ของแอฟริกา
- วัดความยาวได้ 2 ฟุต 2 นิ้ว
- ขนออกสีออกซีด ๆ ขนตามขาสีดำ หัวค่อนข้างขาว
- ออกหากินตอนกลางคืน อาหาร ได้แก่ผลไม้ กล้วย ฯลฯ
- ออกลูกครั้งละ 2 ตัว

The Yellow Mongoose (*Cynictis penicillata*)

- อาศัยอยู่ทางใต้ของ Africa มีความยาววัดได้ 2 ฟุต มักเจอซาก
- ขนเปลี่ยนสีได้จากแดงเป็นเหลืองในบางฤดูเท่านั้น
- ขาหน้ามี 5 นิ้ว ขาหลังมี 4 นิ้ว
- จัดเป็น genus ที่มีสมาชิกมากที่สุด
- ชอบอยู่ตามรูใหญ่ ๆ

Selous's Mongoose (*Paracynictis selousi*)

- อาศัยใน Africa
- มีความยาว 2 ฟุต 2' 1-4" ขาหน้ามี 4 นิ้ว มีอุ้งเล็บที่ยาว

- มีการปล่อยสารออกมาจาก anal, gland
- หากินตอนกลางคืน ชอบอยู่ร่วมกันเป็น Plony



รูปที่ 8-69 Indian mongoose, *Herpestes*.
(After a photograph by F.W.Bond.)

Family Hyaenidae

- จะพบตาม Asia และ Africa ยุโรป มันกินซากสัตว์ที่เน่าเปื่อย
- Molar จะลดลงกลายเป็นเพียง ขนาดเล็ก
- Carnassids เจริญดีมีกระดูกหนา
- สำหรับฟันกรามบนจะมีการลดขนาด และหน้าที่รวมทั้งตำแหน่งเป็นเพียง ร่องรอยนิดหน่อยเท่านั้น
- มีฟันซึ่งปรับปรุงเพื่อใช้ในการกัดกระดูก (bone-cueshing)
- มีนิ้วเท้าไม่เกิน 4 นิ้ว และ claw จะไม่มีการยึดและหด
- จะมีช่องหูปรากฏอยู่เป็นร่อง ๆ แบ่งไว้เป็นส่วน ๆ
- The aberrant Prctiles, the Aard-aolf of Easth-wolf ของ Africa จะเป็นพวก มีฟันซึ่งไม่เจริญจะเหลือเป็นเพียงลักษณะคล้าย Cone อันเล็ก ๆ

ตัวอย่าง

The Aard-wolf (รูปที่ 8-71)

- มีลักษณะคล้าย Fosa (Family Mustelidea) แต่ถึงอย่างไรก็ยังคงมีการต่างกัน บ้าง เลยจัดคนละ Family ทั้งในด้านขนาด และอุปนิสัย
- ตัวของมันเล็ก เท้าหน้ามี 5 นิ้ว เท้าหลังมี 4 นิ้ว
- ขาหน้ายาวกว่าขาหลัง เพื่อใช้ในการตะกุกเหยื่อ รวดเร็ว
- มีขนยาว และหนามาก ขนสีเหลืองคาดดำ

- จมูกและหางรับสัมผัสได้ดี
- มีขนาด 3 ฟุต 2 นิ้ว
- พวกมันอาศัยอยู่ในแถบที่แห้งแล้ง ทางตอนใต้ และตะวันออกของ Africa
- ตอนกลางวันจะซ่อนตัวตามต้นไม้ หากินกลางคืน
- อาหาร : แมลง, termite, beeth, locurts, หนู และลูกนก และซากเน่า ๆ
- ฤดูผสมพันธ์ พ.ย.-ธ.ค. ออกลูกครั้งละ 2-4 ตัว
- ชอบอยู่โดดเดี่ยว

The Spotted Hyena (รูปที่ 8-70)

- ตัววัดขณะยืน 31 1/2 นิ้วหนัก 110-165 ปอนด์
- จัดว่ามีขนาดพอ ๆ กับสุนัข และจัดว่าเป็นสุนัขที่แข็งแรงมาก
- ขนมีสีเทา ๆ และเหลืองนวลเป็นจุด ๆ
- มันมีนิสัยชอบขุดรู
- ในเวลาไม่ปกติ มันไม่ชอบออกกินตอนกลางคืนเท่าไหร่นัก
- มันจะล่าสัตว์เล็ก ๆ และพวกมันที่เฟื่องเกิด โดยเคลื่อนที่ได้เร็วมาก
- ในตอนกลางคืนจะดูว่ามันมีสีดำและน่าเกรงขาม

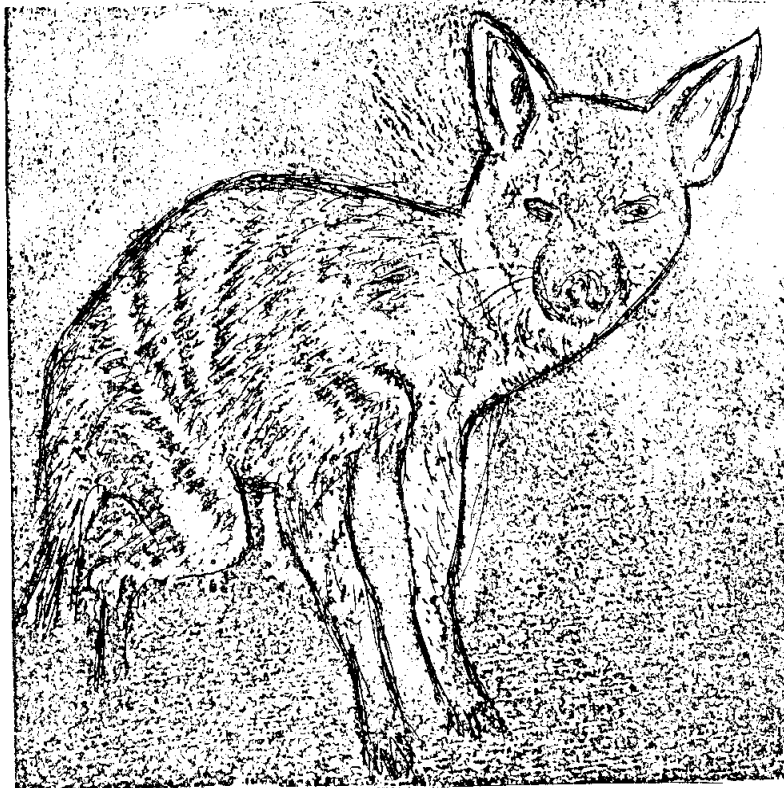
The Brown Hyena or Strand wolf

- จัดเป็นพวกที่หายากที่สุด มันชอบอยู่โดดเดี่ยว นาน ๆ ที่จะอยู่เป็นฝูง
- ถิ่นกำเนิดอยู่ East Africa ซึ่งอพยพมาจาก Southern Sudan และ Somalia
- บางทีมันก็ไม่ใช่อันตรายกับใคร
- ตามล่าตัวมีจุดสีน้ำตาลเล็ก ๆ นอกจากนี้ยังพบที่บริเวณขาค่าย ตัวมีขนาดเล็ก

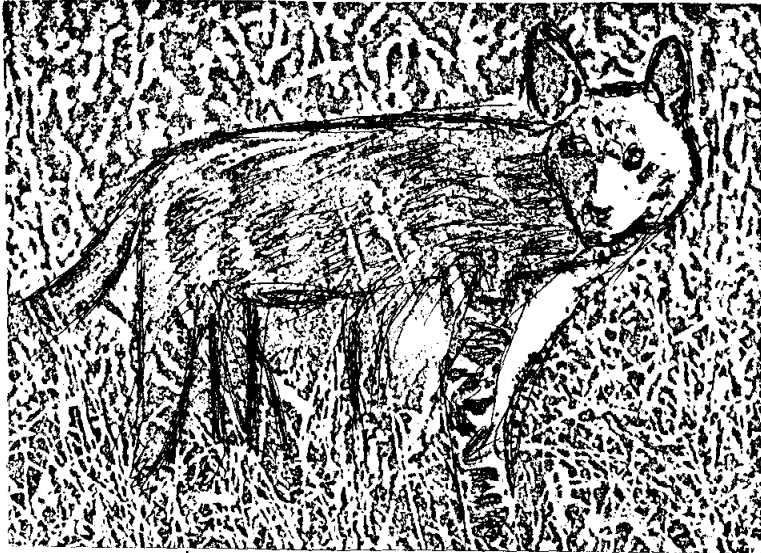
The Striped Hyena or Brown Hyena

- มันมีขนาดเล็กกว่า Spotted Hyena อีก มันมีนิสัยขี้อาย
- ขนของมันยาวมีสีดำเป็นแถบ ๆ
- มันจะโจมตีเหยื่ออย่างเจียบ ๆ
- ถิ่นอาศัยอยู่ Africa, Asia และ รัสเซีย
- ระยะเวลาเจริญเติบโตของมัน 3 เดือน ออกลูก 1-3 ตัว ซึ่งมีขนสีดำ
- แม่จะรักลูกของมันมาก บางทีคนจับนำมาเลี้ยงด้วย แต่ต้องใช้เวลามากกว่าจะเชื่อ

- ปัจจุบันมีค่ากับเขามากในด้านที่มันทำให้เขามีความสุขความบันเทิง ซึ่งสามารถฝึกให้เชื่องได้ แต่ก็ยากสำหรับคนที่คิดจะเลี้ยงมัน
- มันกระโดดและวิ่งได้เร็วมาก
- จัดเป็น Hyena พวกหนึ่งที่มีความฉลาดสามารถฝึกหัดได้



รูปที่ 8-70 *The Striped Hyena (Hyaena hyaena)*



รูปที่ 8-71 The Aard Wolf (*Proteles cristata*)

Family Felidae

- เป็น Carnivore ที่หากินในตอนกลางคืน มีตาที่ใหญ่ มีกะโหลกใหญ่และสัน
 - แข็งแรง มีอุ้งเล็บที่ขยับได้ดี
 - ตามปกตินิสัยการล่าเหยื่อของมัน มันจะค่อย ๆ ย่องเข้าไปก่อนเมื่อถึงเหยื่อจึงค่อยตะครุบ
 - สายตาดีมาก และจะส่องสว่างดีมากในตอนกลางคืน
 - มันไม่มีลักษณะเหมือนสุนัข แต่เป็นผู้ล่าที่ไม่ต้องวิ่งเร็วก็จับเหยื่อได้ เช่น Cheetah (Acinoy) มันสามารถจะจ้องเหยื่อและล่าเหยื่อได้อย่างดีเพียงในระยะทางสั้น ๆ กระโดดได้ถึง 335 หลา เคลื่อนที่และวิ่งได้เร็วมาก
 - ปรากฏใน Africa และ Southern Asia
 - บางทีเขาก็เรียกมันว่า งูล่า "teopard" หรือ "dog" ในประเทศอินเดียและเปอร์เซีย อุ้งเล็บของมันแข็งแรงมาก
 - ฟันของพวก Felidae จะใช้สำหรับดิ่ง, ฉีก, กัด พวกเนื้อสัตว์
 - มี Carnassials ที่เจริญมาก มี Molar ขนาดเล็ก สำหรับ premolar จะ reduce
- ทั้ง 2 ข้าง

- บางชนิดสูญพันธุ์ไปแล้ว คือ Smilodon (the sabre-toothed) ซึ่งมีมันเป็นพวกที่บอกถึงการมีกะโหลกและกล้ามเนื้อที่ปรับปรุงได้เป็นอย่างดี
- เขี้ยวตอนบนจะมีลักษณะยาว และกว้าง ดู ๆ คล้ายเขี้ยว
- เขี้ยวด้านล่างจะมีขนาดเล็กกลาง
- ฟันจะถูกจำกัดจำนวน และความยาวของ carnassial เหมือนกับพวกที่มีลักษณะคล้ายตัด คือจะเป็นแผ่นบาง ๆ
- กล้ามเนื้อที่ต่อเจริญดี

ตัวอย่างสัตว์ ได้แก่

1. Common wild cat (*Felis silvestris*)

- มีกระจายในแถบยุโรป ทางตะวันออก และศูนย์กลางของเอเชีย, ทางเหนือของแอฟริกา
- อาศัยในป่าลึก โดยมากอยู่ในภูเขา ที่พักอาศัยอยู่ในโพรงต้นไม้
- ตัวเมียจะคลอดลูกออกมาในระยะ 3-7 วัน ตัวจะบอด แต่ 9-11 วัน ตัวก็จะลืมได้
- มันจะกินนมแม่จนอายุ 4 เดือน ใน 6 สัปดาห์แรก ลูกสามารถหาอาหารกินได้เองเลย
- มันมีความสามารถทำความสะอาดร่างกายได้
- ในฤดูผสมพันธุ์ หรือในตอนขาดอาหารมันจะท่องเที่ยวไปในระยะ 100 กิโลเมตร
- จะอยู่โดดเดี่ยวถ้าไม่ใช่ฤดูผสมพันธุ์
- ไม่มี hibernation จะ active ในตอนกลางคืน
- กินสัตว์มีกระดูกสันหลังขนาดเล็กและแมลง
- เป็นบรรพบุรุษของแมวในปัจจุบัน

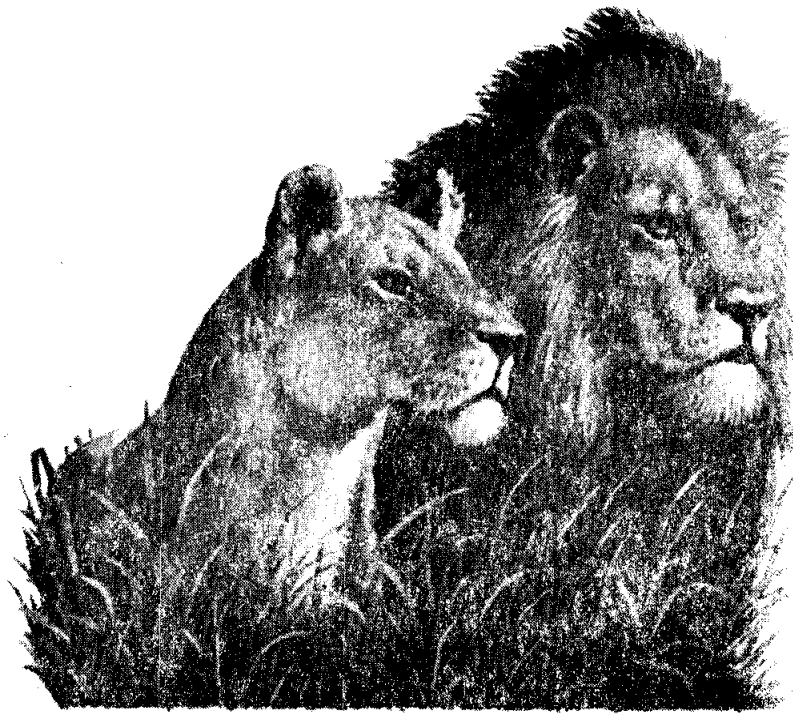
2. North Lynx (*Lynx lynx*)

- มีกระจายตามทางตะวันออก และทางเหนือของยุโรป และภูเขาบอลข่าน และฝรั่งเศส
- ชอบอยู่ตามป่า ตามภูเขาสูง ๆ จากดินถึง 2,500 เมตร
- อยู่โดดเดี่ยว ยกเว้นฤดูผสมพันธุ์

- ออกหากินกลางคืน กลางวันซ่อนตัวตามซอกผาของหิน ตามโพรงหน้าผา
- มีน้ำหนัก 30 กิโลกรัม บางที 45 กิโลกรัม
- มีประสาทตาและหูดีมาก ปีนต้นไม้เก่ง วิ่งเร็ว
- ในตัวเมียออกไข่ 2-3 ฟอง ในเดือนพฤษภาคม ลูกแรกเกิดจะลืมตา
- กินนมแม่ 2 เดือน
- ตอนกลางคืนจะจับ mammal เช่น กวาง และนก โดยจะโฉบตี, และเงี้ยวนก



รูปที่ 8-72 *The European Lynx*



รูปที่ 8-73 สิงโต

3. Lion (รูปที่ 8-73)

- พบทั่วไปทางเอเชีย ตอนใต้ยุโรป และ แอฟริกา
- ตัวผู้จะแผงขนที่คอ ขนสีเหลืองบนน้ำตาล ตัวเมียไม่มีแผงขนตัวเล็กกว่า
- อยู่เป็นครอบครัว 2-3 ตัว บางที 40 ตัว
- ออกล่าเหยื่อมี 2 พวก 1. ช่วยไล่ต้อนเหยื่อ 2. หน่วยซุ่มโจมตี
- ล่าเหยื่อ ตัวผู้จะคอยกิน
- ในตอนคลอดลูก ลูกจะมีลายตามตัว และขี้เล่นด้วย

Cupe Lion จัดเป็นสิงโตขนาดใหญ่ อาศัยตามแอฟริกาเหนือ มันมีประโยชน์ในการแข่งขันกีฬา นอกจากนี้ที่แอฟริกาเหนือยังพบ Barbary Lion อีก

Scmali Lion เป็นสิงโตขนาดเล็กที่ใช้ในการแข่งขัน

East African Lion จะอยู่ในที่ราบของแอฟริกาตะวันออก มีขนยาวและมีแผงคอสั้น

4. Tiger เสือโคร่ง (รูปที่ 8-74)

- เป็นสัตว์ที่ใกล้เคียงกับสิงโตแต่มีขนาดเล็กกว่า
 - ขนาดใหญ่จะพบที่ไซบีเรีย มีน้ำหนักถึง 600 ปอนด์ ยาว 13 ฟุต วัดจากจมูกถึงหาง มีกำลังแข็งแรงมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งขาและเล็บ
 - ตามลำตัวของมันจะมีสีต่าง ๆ ซึ่งต่างกับสิงโต โดยอาจเปลี่ยนได้ตามสิ่งแวดล้อม
 - ชอบอยู่ในป่าลึกและป่ากว้าง
 - มันไม่ชอบอากาศร้อน แต่ในเขตร้อนขนจะหนาฟู
 - ปีนต้นไม้เก่ง หากินตอนกลางคืน ล่ากวาง, ลิง, ควายป่า
 - ออกลูก 2-3 ตัว ต่อครั้ง แรกเกิดมีลายเหมือนแม่ แม่จะสอนให้ลูกล่าเหยื่อ
- ขนาดใหญ่ที่สุดพบที่ Siberian ได้แก่ Amur Tiger
- จะมีตัวยาวขนหนามากไว้ปกคลุมตัวในฤดูหนาว



รูปที่ 8-74 เสือโคร่ง



รูปที่ 8-75 เสือดาว

- มีหางยาวมาก
- ในฤดูหนาวจะมีสีเหลืองอ่อนกว่าในฤดูร้อน

Bengal Tiger

- จัดว่าใหญ่เป็นที่ 2 มันมีขน และหางสั้น แต่มีสีที่สดใสกว่าพวก Amur
- อาศัยในอินเดียจาก Himalaya ถึง Ceyse Comosin ในอินเดียตอนใต้

South Chinese Tiger และ **Caspian Tiger** ใช้ในการแข่งขัน ตามลำตัวของมันจะมีขนยาวหนาสีน้ำตาลไม่ใช่สีดำ

Sumatra Tiger

- จัดเป็นพวกที่มีขนาดเล็กที่สุด พบที่เกาะสุมาตรา
- มันมีสีสวยงามมาก คือ เป็นสีส้มสลัวสีดำ

5. **Leopard** (เสือดาว) (รูปที่ 8-75, 8-76)

- บรรพบุรุษของมันจัดว่าเป็นเจ้าแห่งชัยชนะ พบที่แอฟริกา, อเมริกาใต้ และ

ออสเตรเลีย

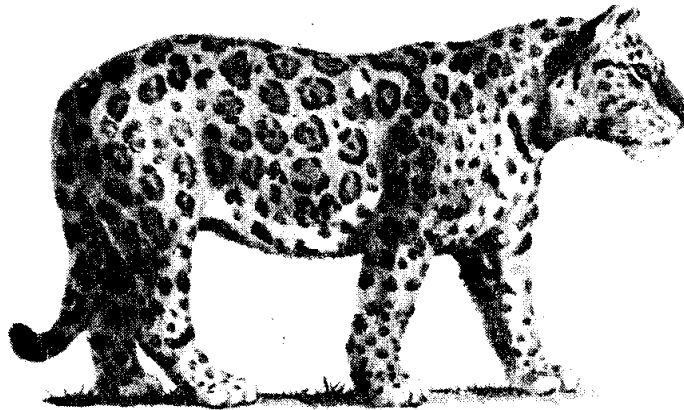
- ขนของมันมีสีเหลืองปนดำ ตามตัวมีจุดสีดำมากมาย ทางด้านหลัง และด้านข้างจะมีจุดเป็นวงแหวน และขนทางด้านข้างจะดำกว่าด้านบน
- ปัจจุบันพบที่ อาฟริกา, เอเชียเล็กน้อย, เปอร์เซีย, คอเคซัส, อินเดีย, จีน, ไชบีเรีย และ เกาหลี
- มันมีนิสัยดุร้าย มักซ่อนตัวอยู่ ปีนต้นไม้เก่ง
- กินหมู, ลิง, ขนาด 5 ฟุต น้ำหนัก 200 ปอนด์
- ลูก ๆ ขี่เล่น ออกลูกครั้งละ 2-5 ตัว

6. Jaguar (รูปที่ 8-77)

- ลักษณะคล้ายเสือดาว คือมีจุดดำตามลำตัว แต่แตกต่างกับเสือดาว คือ
- มีหัวใหญ่มากและมีขาสั้นมาก
- ชอบอยู่ตามต้นไม้มากกว่าบนดิน
- หากินใกล้น้ำ มีขนาด 7 ฟุต น้ำหนัก 400 ปอนด์



รูปที่ 8-76 เสือดาว



รูปที่ 8-77 เสือ *Jaguar*

- เวลาผสมพันธุ์จะส่งเสียงดังกึกก้อง
- มันมีถิ่นอาศัยที่ อเมริกาใต้, อเมริกาเหนือ

Snow-Leopard จะพบที่ภูเขาสูงของ Central Asia มีลักษณะใกล้เคียงกับเสือดาว

- ร่างกายปกคลุมด้วยขนที่ยาวและหนาถึง 4" ขนมีสีเทาและปนกับจุดสีดำ
- มันไม่ชอบอากาศอบอุ่น มีขนาด 7 ฟุต น้ำหนัก 100 ปอนด์

7. **Puma** บางที่เรียก Mountain lion หรือ Silver Lion (รูปที่ 8-78)

- มันมีลักษณะเล็กกว่าแมวขนาดใหญ่และต่างกับ *Jaguar* คือไม่มีจุด
- ขนมันจะมีสีน้ำตาลปนเหลืองนวล
- มันมีการกระจายมาจาก *Jaguar* คือพบที่ตอนเหนือของแคนาดา
- ขนาด 8 ฟุต น้ำหนัก 200 ปอนด์

Puma ที่ใช้แข่งขันตามภูมิภาคต่าง ๆ ได้แก่ ขนาดใหญ่ที่สุด คือ

- Canadian *Puma* ซึ่งมีสีเทาเงิน และ South American *Puma* จะมีสีน้ำตาลหยาบ ๆ

Tiger ขนาดเล็ก ที่พบในไทย

เสือลายเมฆ (รูปที่ 8-79)

- ตามลำตัวมีลายเมฆขนาดฝ่ามือ สีน้ำตาลบนพื้นเหลือง
- หน้ามีจุดดำ มีเส้นโค้งที่แก้ม

— ปีนต้นไม้เก่งกว่าแมว

เสือไฟ (รูปที่ 8-80)

— ตัวเล็กคล้ายสุนัข หน้าตาคคล้ายแมว

— ขนสีน้ำตาลแก่ปนแดง

— หลบซ่อนตัวตามโพรงไม้

— กินสัตว์ป่าขนาดเล็กเป็นอาหาร

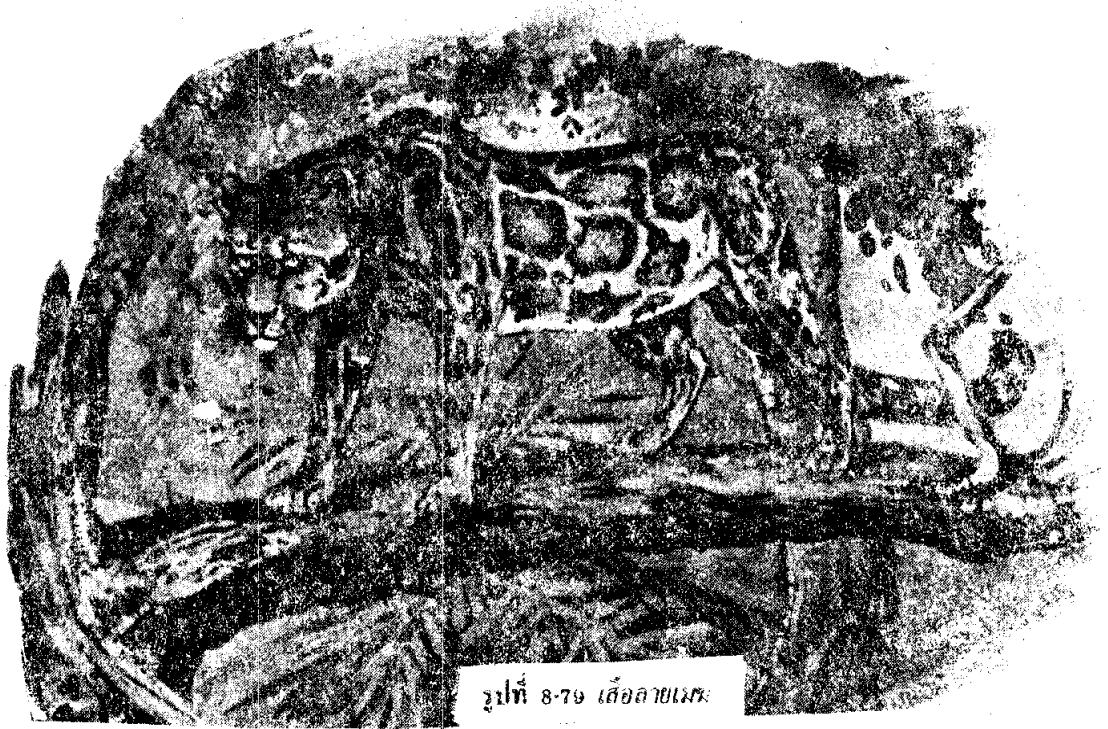
เสือปลา (รูปที่ 8-81)

— ใหญ่กว่าแมวมาก

— เท้าหน้ามีแผงหนังซึ่งระหว่างนิ้วเท้า, ปกติซ่อนเล็บไว้



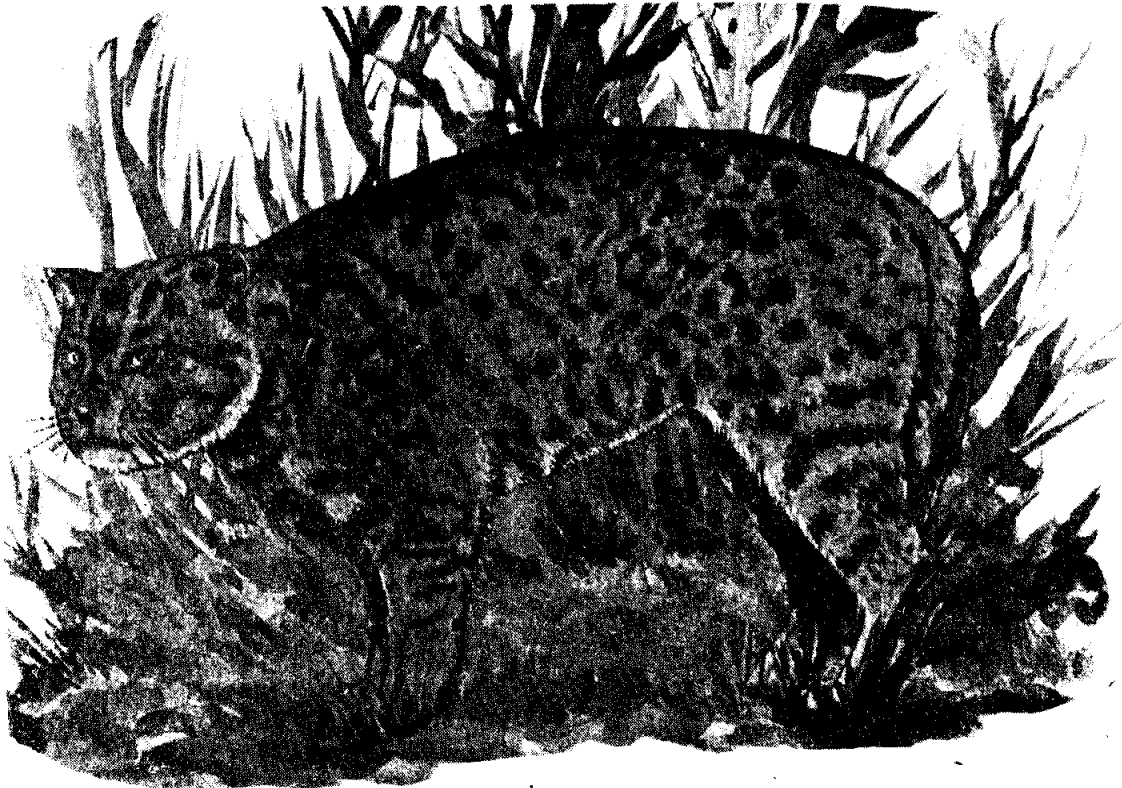
รูปที่ 8-78 Puma



รูปที่ 8-79 เศียรลายเมฆ



รูปที่ 8-80 เศียรไฟ



รูปที่ 8-81 เสือปลา

- หากินตามหนองน้ำ บางทีกินเป็ด, ไก่

เสือด้า

- เป็น Leopard แต่ดำทั้งตัว

8. European Wildcat (รูปที่ 8-82)

- พบที่ยุโรป
- ลำตัวมีสีส้ม มันมีขนาดใหญ่ และมีกำลังมากกว่าแมวที่เลี้ยงทั่ว ๆ ไป มีน้ำหนักถึง 11-24 ปอนด์
- ขาสั้นเท่า ๆ กับตัว กะโหลกกว้าง หัวทางด้านหน้าจะเล็ก แต่แมวบ้านหัวจะกว้าง
- มีขนหนา ชอบอาศัยอยู่ในรูของต้นไม้
- ฤดูผสมพันธุ์ตอนเดือนกุมภาพันธ์ ตัวเมียจะให้ความอบอุ่นแก่ลูกของมันเป็นอย่างดี ครั้งแรกเกิดลูกจะตาปิดจน 12 วัน ระยะเวลา เจริญ 33 วัน

- แม่จะรักลูกและป้องกันลูกของมันเป็นอย่างดีมาก
- มันคบหาสมาคมและหยอกเล่นกับแม่และเพื่อน ๆ ของมัน

The Ocelot (รูปที่ 8-83)

- ตัวเล็กรูปร่างสง่า มีจุดเหมือนแมว, ขาวาว, หางเป็นพวง, ขนสวย นามาท้าเป็นเครื่องประดับ จึงถูกล่ามาก, ล่าเหยื่อตอนกลางคืน, ปีนต้นไม้เก่ง และว่ายน้ำเก่ง
- อาศัยแถบตอนใต้ของ Texas ไปจนถึง Brazil & Bolivia

The Jungle cat

- ออกหากินตอนกลางคืน
- Sence organ เจริญดีมาก
- มีสีเหลืองปนเทา หางของมันจะสั้นเป็น 1/3 ของลำตัว
- พบที่ Africa, หุบเขาของแม่น้ำไนล์ ในเอเชีย ก็พบบ้าง เช่น ไทย ลังกา
- มันมีนิสัยชอบว่ายน้ำและกระโดด
- อาหาร ได้แก่ กระต่าย หนู
- ออกลูกมาก สืบตกว่า 10 วัน แม่รักลูกมาก

9. Lymse

- ตัวยาว 1.6 ฟุต หางสั้น ขนปุกปุย
- สืบสืบกับต้นไม้ กินนก, หนู, กระต่าย ชอบสอดรู้สอดเห็น

10. Cheetah

- มีขนาดพอ ๆ กับ Leopard แต่มีขาที่ยาวกว่าแต่เล็กมีหัวกลม หางยาว ตากลม และที่ต่าง ๆ คือ loaw จะมีอู้งที่ขยับเขยื้อนได้ดี
- พบที่ อัฟริกา, เอเชียใต้, อินเดีย, อิหร่าน
- สีขนไม่เข้ม ลายจางกว่า ไม่ชอบขึ้นต้นไม้
- รูปร่างเพรียว ผอม เล็บไม่แหลม สามารถทำให้เชื่องได้ง่าย

11. Domestic cat

- เป็นบรรพบุรุษของแมวป่า และแมวบ้านอยู่ที่อียิปต์
- ในประเทศสก๊อตแลนด์ แมวป่าจริง ๆ จะปนกับแมวบ้าน แต่แมวบ้านตัวเล็กกว่า อยู่เป็นอิสระมากกว่า มีหลายชนิด ได้แก่

Log Hair Bredds

— จะมีขนยาว, ฟูนุ่ม พบที่เปอร์เซีย และ แองโกรา ซึ่งประกอบหลายพันธุ์ตามสถานที่และสีที่ปรากฏบนตัวมัน เช่น

- The Black Persian
- The Blue Persian
- The Red Tabby Persian
- Cream Persian
- The smoke Persian
- The Calico Persian
- Blue-eyea white Persian

Short Hair Bredds เป็นแมวที่นำมาเลี้ยงในบ้านไม่ค่อยมีขนหรือมีก็สั้นมาก ๆ มีหางตาปรกตา ได้มีสีต่าง ๆ เช่น

- The Blue and ahite domestic sheit hairs
- The Cream and Blue-Cream
- The Mans eat
- The Russian Blue
- The Siamese Cats



รูปที่ 8-82 Wild cat