

- ลักษณะของไข มีสี่เรียว ๆ ธรรมดา (ยกเว้นของ ibis และ spoonbill)
- Fossil ที่เหลือเป็นของพวก herons, stocks and ibises พบในยุคการเปลี่ยนแปลง คือ Eocene และ Oligocene ประมาณ 50 ล้านปีล่วงมาแล้ว

Family 1. Ardeidae

ตัวอย่าง

Herons (นกกระยาง)

- มีการแพร่กระจายในทุกส่วนของโลกอย่างกว้างขวาง
 - น้ำหนักมากกว่า 100 กรัม (Goliath heron มีน้ำหนัก 2,600 กรัม)
 - มี cervical vertebrae ประมาณ 20-21 ข้อ
 - คอดอนข้าง ๆ ส่วนมากเคลื่อนที่ไม่ได้ ต่อสู้เป็น S-shape
 - มี Wedged (ลิ้ม) อยู่ระหว่างอกและปีก เมื่อนกพักผ่อน
 - นิ้วเท้าหลังจะยาว มีประมาณ 24 genera ซึ่งประกอบด้วย 63 species
 - พบมากแถบ tropics และ subtropics ไม่พบแถบแอนตาร์กติค
 - หัวและลำตัวจะขยับไปมาเสมอ พร้อมกับตาของมันจะพยายามสอดสายหาอาหาร
- ไปตลอดเวลาที่มันย่างเท้าไป

Roenig and Graefe's of European herons

- เป็นนกช่างสังเกตซึ่งเป็นเครื่องบ่งถึงการที่มันมี structure และ mode of life ที่มีความเกี่ยวพันกันมาก
 - herons มีขายาวกว่าคอ หากเปรียบเทียบกับ bittern ซึ่งจะพบว่ามันมีพวกที่มีคอยาวแต่ ขาสั้น แต่ก็พบน้อยที่สุด
 - เวลากินอาหารมันจะเกาะบนต้นอ้อ ก่อนจะลงไปจับเหยื่อในน้ำ (Cattle egrets จะจับเหยื่อโดยใช้เท้า) คอและขายาวเท่ากัน
 - all herons' toes จะแข็งแรงมากจึงสามารถยืนบน reed ได้ (แต่ toes ของ bitterns ยาวที่สุด)
 - ในอเมริกาใต้ มี boat-billed heron (Cochlearius cochlearius) ต่างจาก herons อื่น ๆ คือ wide beak และคอยสั้น

- herons ไม่มีต่อมน้ำมันที่ขน (น้ำมันนี้มีประโยชน์ในการตกแต่งขน) แต่การตกแต่ง หรือการไขร่อน อาศัยต่อม vestigial heron ทำความสะอาดตัวโดยถูกฝังที่อยู่บนขน โดยใช้จอยปากและ claw ช่วย

- ขนครั้งแรกจะอ่อนนุ่ม มีสีเทาและสีน้ำตาล แต่จะถูกแทนที่โดย juvenile plumage (ซึ่งเป็นขนนกแรกอ่อนนุ่ม)

- ฤดูผสมพันธุ์ทุก species จะพิถีพิถันในการตกแต่งขนบนหัวและที่คอ และหลังเพื่อดึงดูดความสนใจว่าปกติ สิ่งเหล่านี้จะสังเกตได้จากสีขนซึ่งจะสดใสมากกว่าปกติ ยกเว้นใน bittern ที่เล็กที่สุด (genus Ixobrychus)

- Temperate zone heron ปกติมักจะอพยพไปเรื่อย ๆ แต่ species ส่วนใหญ่มักออกลูกแถบ tropics (ใน wet และ dry seasons) ออกลูกเป็นครอก ๆ ละหลายตัว ประมาณ 3-5 ตัว

- รังสร้างบนต้นไม้ (อาจเป็น tree, shrubs, reeds อย่างใดอย่างหนึ่ง) นอนเวลากลางคืน

- Tropical herons วางไข่แค่ 2 ฟอง แต่ smallest bitterns มีไข่ 9 ฟอง

- ไข่อาจมีสีขาว น้ำเงิน หรือสีมะกอกผสมน้ำตาล หรือสี greenish

- ตัวผู้และตัวเมียจะช่วยกันดูแลให้ความอบอุ่นแก่ไข่จนฟักตัว และโตเป็นหนุ่ม โดยเมื่อมันหาอาหารมาได้ อาหารที่นำมาจะอยู่ที่กระเพาะของมัน เมื่อมาถึงรังของมัน มันจะขย้อนเอาออกมาเลี้ยงลูกที่หลัง

- อาหารเกือบทุกชนิดประกอบด้วยปลา บางครั้งมี frogs, salamander larvae, small mammals, and insect etc. herons จะกลืนเหยื่อของมันทั้งหมด และจะย่อยพวกที่เป็นปลาได้หมด แต่พวกที่ไม่สามารถย่อยได้หมด เช่น ขน กระดุกของพวกสัตว์เลือดอุ่นตัวเล็ก ๆ และ chitin carapace ของแมลง

Common heron มีดังนี้

Ardea cinerea

- พบมากที่สุดในยุโรปตอนกลาง แต่ก็พบได้ในตอนเหนือ

- มันยังสามารถอพยพไปยุโรปตอนใต้ และแอฟริกา เฮอร์มันตะวันตก และ British

Isles ในฤดูหนาว

- ชอบอยู่บน tree

- กลุ่มที่ชอบต้นอ้อ ที่รู้จักกันดีในเดนมาร์ค เนเธอร์แลนด์ และ Lake Neusiedel

ORDER ANSERIFORMES

- เป็นพวก Screamers, Ducks and Geese
 - อยู่ทั้งบนบกและในน้ำ
 - ตัวยาว 28 - 170 ซม.
 - หนัก 200 - 13,500 กรัม
 - Sternum มี 2 indentation หรือ 2 formamina ที่ด้านหลัง ส่วนกระดูกดังกล่าวไม่พบใน fossil ของ giant duck (Gnemiornis) ที่พบในยุค Glacial
 - มีกล้ามเนื้อ 2 คู่ ตั้งอยู่ระหว่าง sternum และ trachea
 - ขนหางมีประมาณ 12-24 อัน
 - ขนนุ่มพบในขนซึ่งเพิ่งพัฒนา
 - ไขไม่มีจุดใดใดปรากฏอยู่ มีสีใส
 - Flamingos และ Ciconiiformes มีความสัมพันธ์ใกล้เคียงกับ Anseriformes
 - ก่อนยุค Eocene (ประมาณ 55 ล้านปีล่วงมาแล้ว) พวกที่พบคือ primitive Anseriformes ซึ่งอาศัยตามน้ำตื้น ๆ primitive Anseriformes flamingos และ primitive Ciconiiformes เกิดเคียงคู่ขนานกับ primitive Anseriformes-Ciconiiform stock
 - มี 2 families คือ
- Family 1. Anhimidae (Screamers)
- Family 2. Anatidae (Ducks and Geese)

Family 1 Anhimidae

ตัวอย่าง

The screamers

- น้ำหนัก 2-3 กก.
- ขามี hexagonal plates และมี double retractor muscles
- มี 2 genera รูปร่างภายในแตกต่างกัน
- 1. Anhima (The horned screamers)
- ขนหางมี 14 อัน
- 2. Chauna (The crested screamers)
- มีขนหาง 12 อัน มีทั้งหมด 3 species ไม่มี subspecies

Anhima cornuta (The horned screamer)

- ตัวยาว 80 ซม.
- อาศัยในป่าของ Amazon delta

Chauna torquata (The crested screamers)

- ตัวยาว 90 ซม.
- พบในแอฟริกา

1. Comb duck (*Sarcidiornis melanotus*)
2. White-winged wood duck (*Cairina scutulata*)
3. Muscovy duck (*Cairina moschata*) Wild form
 - a. white domestic form
4. Spurwinged goose (*Plectropterus gambiensis*)



รูปที่ 7-14 duck และ goose บางชนิด

Family 2 Anatidae

ตัวอย่าง

Ducks and Geese, Swan

- มี webs ระหว่าง anterior toes
- Cervical vertebrae มี 16-25 ชิ้น
- ตัวเมียจะตั้งบนของตัวผู้รองไข่
- ขนของลูกนกหนุ่มทางหางจะยาว
- มี 3 subfamilies

Subfamily 1. Anseranatinae (The Magpie goose)

- มีแค่ minute web?

Subfamily 2. Anserinae (The geese)

- มี larger webs
- small scales บน tarsus และ toes

Subfamily 3. Anatinae (The ducks)

- มี large webs
- มี large scales หรือ plates บน ด้านหน้าของ tarsus และบน toes
- True geese และ swans ทั้ง 2 เพศ มีขนเหมือนกัน และมีการ moult single each

year

- แต่บางชนิด 2 เพศต่างกันที่สีขน และ contour feathers จะมีการ moult twice a

year

- มี webbed feet มีแผ่นหนังขีงนิ้วที่ 2, 3 และ 4
- มีต่อมเต่งบนอยู่ใต้ขน
- มี 114 mussels
- เสียงของทั้ง 2 เพศ เหมือนกันเป็นส่วนใหญ่ แต่ใน ducks ตัวผู้และตัวเมียแตกต่างกัน
- ในฤดูใบไม้ผลิ gonads พร้อมที่จะทำการผสม
- จะทำการผสมพันธุ์กันใต้น้ำ
- อยู่กันเป็นฝูง ยกเว้น snow goose, Brant goose, barnade goose, red-breasted goose

and Canga goose

- ท้าว ๆ ไป ตัวเมียเป็นตัวกกไข่ ยกเว้นใน magpie goose, black swan และ The whistling duck ทั้งตัวผู้และตัวเมียช่วยกันกกไข่
- ทุก species ส่วนใหญ่จะวางไข่ 1 ฟองต่อวัน ยกเว้นใน mute swan (ห่านใบ้) มีไข่ 1 ฟองเท่านั้นใน 2-3 วัน
- tropics สามารถวางไข่ได้ตลอดปี ในแอฟริกาใต้ จะวางไข่ในฤดูใบไม้ผลิแทนฤดูฝน

Subfamily 1. Anseranatinae (รูปที่ 7-15)

ตัวอย่าง The Magpie goose

- มี 1 genus และ 1 species คือ
Anseranas semipalmata
- เป็นชื่อลาติน หมายถึง “Duck goose”
ไม้ไช้ทั้ง เป็ด (duck และห่าน (goose)
- (species semipalmata หมายถึง half-handed)
- มีแผ่นหนังเล็ก ๆ ข้างที่ basal parts of the toes
บนทั้ง 2 เพศเหมือนกัน
- hind toe ยาว
- Magpie goose เป็นเพียง species เดียวใน Anatidae ที่ไม่มีการ moult เลย
- Traches ยาวและพับเป็น loop แบบเดียวกับ Swans แต่ไม่เหมือนกันเลยทีเดียว
- ตัวผู้โตเต็มที Tracheal loops ยาว 150 ซม. แต่ของตัวเมียเมื่อโตเต็มวัย

Magpie geese

1. Pink-headed duck (*Rhodonessa caryophyllaces*)
2. Pink-eared duck (*Malacorhynchos membranaceus*)
3. Freckled duck (*Stricktonetta naevosa*)
4. Torrent duck (*Merganette armata*)
5. Flying steamer duck (*Tachyeres patachonnicus*)



รูปที่ 7-15 Magpie goose

Subfamily 2. Anserinae (The geese)

The goose คล้าย Maggie goose แบ่งออกเป็น 2 Tribes

Tribe 1 Dendrocygnini (The whistling duck) ได้แก่ Dendrocygna มีลักษณะ

คอและขายาว

- ไม่ใช่เป็นทั้ง swans และ ducks
- ชอบอยู่บนต้นไม้
- เหมือน swans (และมีความสัมพันธ์ระหว่างนกและห่าน)
- ชอบส่งเสียง teereeree หรือ see ree ree
- ตัวอย่างเช่น

Dendrocygna javanica (Indian whistling duck)

Dendrocygna arborea (Cuban tree duck)

Dendrocygna autumnalis (The black-bellied tree duck)

Dendrocygna cytoni (The plumed whistling duck)

Dendrocygna areuata (The wandering whistling duck)

ฯลฯ

Swan

- ขนอ่อนนุ่ม พบในตอนเป็นหนุ่มในพวก Coscoroba coscoroba (Coscobra swan)
- อยู่กึ่งกลางระหว่าง whistling ducks และ tree swans
- ลักษณะภายนอกที่เห็นบางอย่างเหมือน whistling ducks แต่ลักษณะที่ปรากฏเช่นพฤติกรรมต่างเป็นลักษณะเฉพาะตัวของ swans

Tribes 2 Anserini

ตัวอย่าง Geese and Ducks

- Coscoroba swan ก็อยู่ใน tribe นี้
- และยังรวมเอา largest และ imposing (ความสง่างาม) ของเป็ดและห่านไว้ด้วย (Subfamily Anatidae) swan genus Cygnus ซึ่งมี 5 species ไว้ด้วย
- swan ไม่ชอบ ashore แต่ชอบว่ายน้ำในน้ำ หากมันว่ายน้ำเข้าหา ashore มันจะคุคล้ายกับ geese ดังนั้นนักสัตววิทยาจึงกล่าวว่า swan คือ geese แต่ถึงเขาจะบอกว่ามันเป็น geese ก็ตาม แต่ลักษณะของมันจะยาว ซึ่งช่วยมันกิน และหาอาหารในน้ำลึก ๆ ได้ดี บริเวณจงอยปากและตาไม่มีขนปกคลุมอยู่เลย

Cygnus olor (Mute swan)

- พบในยุโรป
- มีมากในเยอรมัน เช่นตาม Havel and Alster Rivers
- การขู่ และการแสดงท่าทางของ mute swan เป็นที่รู้จักทั่วกันดี คือ มันจะขยับคอเป็นรูปตัว S และหัวจะโค้งไปทางหลัง และจะยกปีกขึ้น
- วางไข่ครั้งละ 5-7 ฟองในที่แคบ ๆ ประมาณ 24 ชม.
- หลัง 35 วันไข่จะฟัก

Cygnus atratus (The Australian black swan)

- ลำคอจะตั้งเป็นรูป S-shape และปีกจะยกขึ้น
- ขนมีสีดำ
- beak มีสี red deep

Cygnus melanocoryphus (The black-necked swan)

- คอสั้นและเล็ก
- ปีกและขาสั้น
- ชอบอยู่ที่เช่นเดียวกับ Coscoroba swan

Cygnus cygnus cygnus (The whooper swan)

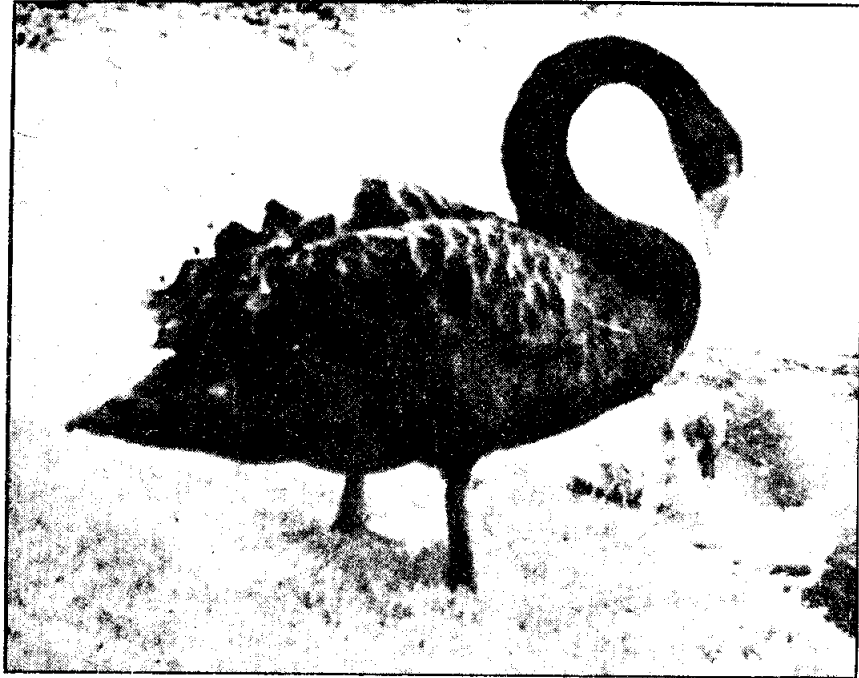
- ชอบร้องเสียง “ang”

Cygnus cygnus buccinator (The trumpeter swan)

Cygnus columbianus columbianus (The hehisting swan)

True geese

- จัดอยู่ใน Field geese (genus Anser) และ Brents หรือ sea geese (genus Branta)
- มีท่าทางการเดิน และความทนทานดี รวมทั้งว่ายน้ำได้อย่างดีเลิศ
- บาง species พักผ่อนในน้ำตอนกลางคืน
- Field geese จะบินเป็นรูป V-formations
- sea geese บินเป็น groups no particular formation

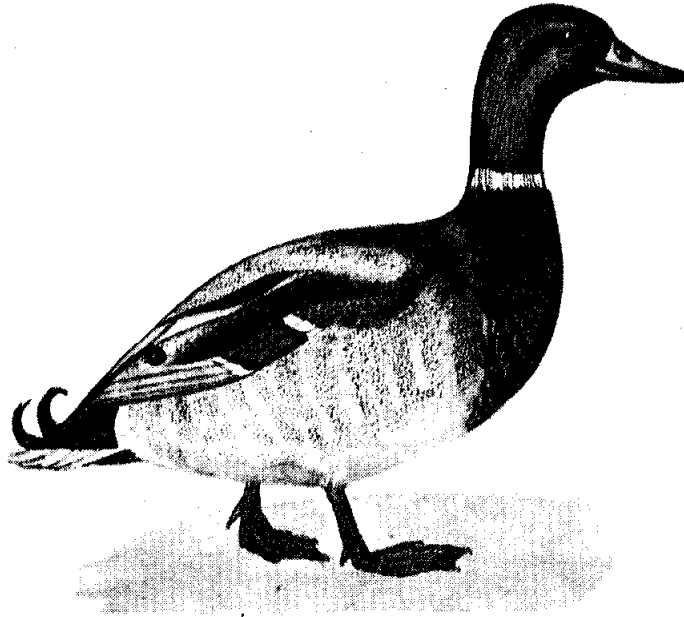


รูปที่ 7-16 *Cygnus sp.*

Subfamily 3 Anatinae ได้แก่เป็ด และที่มีรูปร่างคล้ายกัน เป็ด *Anas platyrhynchos*

(รูปที่ 7-17)

- ตัวผู้ตัวเมียส่วนมากสีเหมือนกัน
- ตัวผู้สีสวยงาม
- มีจุดขาวบนปีก และ flank
- อยู่เป็นคู่ ๆ ในน้ำ



รูปที่ 7-17 *Anas platyrhynchos*

Order Falconiformes

สัตว์ปีกใน order นี้ ประกอบด้วยวงศ์ต่าง ๆ กันคือ วงศ์ของแร้ง, เหยี่ยว เป็นต้น
ลักษณะทั่วไป

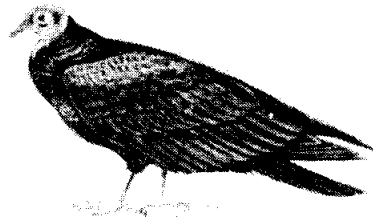
- ร่างกายแข็งแรง
- ขนาดของอกใหญ่ มีกล้ามเนื้อแข็งแรงอยู่ช่วยในการบิน
- หัวมีลักษณะกลมยาวใหญ่
- ตาใหญ่ มีความสามารถในการมองเห็นดีมาก
- คอสั้นแข็งแรงดี
- ขาสั้นแข็งแรง

- มีนิ้วยาว 4 นิ้ว มีเล็บงุ้มและแข็งแรงแหลมคมใช้เป็นอาวุธป้องกันตัว เล็บเหล่านี้จะมีขนาดไม่เท่ากัน ขึ้นกับสัตว์ชนิดนั้น ๆ ในการใช้ประโยชน์

- ปีกและหางมีขนาดใหญ่ช่วยในการทรงตัวและบินได้สูง

Turkey Vulture

- นกแร้งในเขตอเมริกาเหนือ
- ตัวสีน้ำตาลดำ
- หัวไม่มีขนปกคลุมเป็นหงส์แดง
- ขนาดยาว 26-30 นิ้ว
- ขนาดปีกแผ่กว้างสุด 6 ฟุต เวลาบินจึงร่อนได้นานโดยไม่ต้องขยับปีกเลย
- มีอายุยืนมาก
- อยู่ตามทุ่งหญ้า รังทำด้วยใบไม้และกิ่งไม้
- ไข่มีสีขาวปนน้ำตาล ออกไข่ครั้งละ 2-3 ใบ ระยะฟัก 30 วัน
- อาหารพวก Carrion
- จัดอยู่ใน Family Cathartidae
- ชื่อวิทยาศาสตร์ **Cathartes aura** (รูปที่ 7-18)



รูปที่ 7-18 *Cathartes aura*

Black Vulture

Family Cathartidae

- ชื่อวิทยาศาสตร์ **Coragyps atratus** (รูปที่ 7-19)
- ขนสั้นสีเทาดำบริเวณคอและหัว หางสั้น
- ใบหน้าไม่มีขนปกคลุม มีสีหน้าเป็นสีดำ
- ขนาด 22-25 นิ้ว
- ปีกแผ่กว้างสุดยาว 54 นิ้ว
- จะขยับปีกอยู่เสมอ ในขณะที่ลอยอยู่ในอากาศ

- ถิ่นกำเนิด อเมริกาตอนใต้
- วางไข่ตามพื้นดิน
- ไข่มีสีเทาแกมเขียว มีระยะฟักตัว 28-30 วัน
- อาหารพวก Carrion และนกเล็ก ๆ



รูปที่ 7-19 *Coragyps atratus*

Sparrow Hawk

Falco sparverius (รูปที่ 7-20)

ลักษณะทั่วไป

1. ตัวผู้ จะมีสีน้ำตาลแดงบนส่วนหลัง และหาง โดยเฉพาะที่มีขนาดเล็กแล้ว มักจะมีเส้นแดงที่หาง บริเวณอกมีสีขาวแถบเหลืองน้ำตาลเป็นขีด บริเวณชายซีโครงจนถึงโคนขา มีสีขาว ปีกมีสีน้ำตาลเงิน

ตัวเมีย จะมีสีน้ำตาลทั้งส่วนหลัง ปีก และหาง มีหางยาวและมีปีกยาวทั้งคู่

2. ขนาดของตัวผู้ 8-10 นิ้ว ขนาดปีกกางวัดได้ 21 นิ้ว

ขนาดของตัวเมีย 10-12 นิ้ว

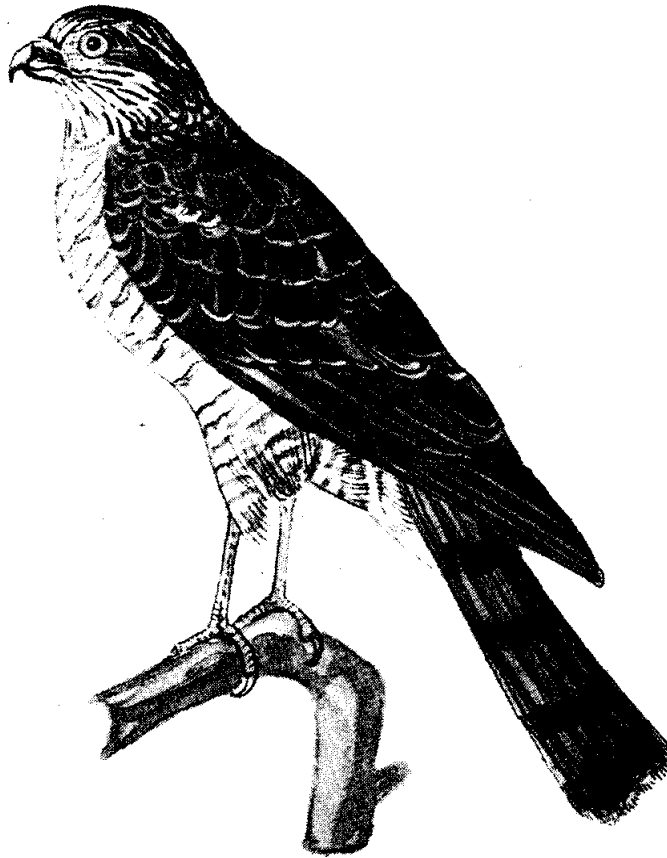
3. มักจะหลบภัยอยู่ในรัง เมื่อมีจิ้งหะจิงบินร่อนโจมตีศัตรู

4. หากินทั่วไป

5. ทำรังบนต้นไม้

6. ไข่มีสีชมพูอมขาวมีจุดสีน้ำตาล วางไข่ครั้งละ 4-5 ใบ มีระยะฟักตัว 28 วัน

7. อาหารได้แก่ แมลง, หนู, นกเล็ก ๆ



รูปที่ 7-20 *Falco sparverius*

EAGLE (Buzzards)

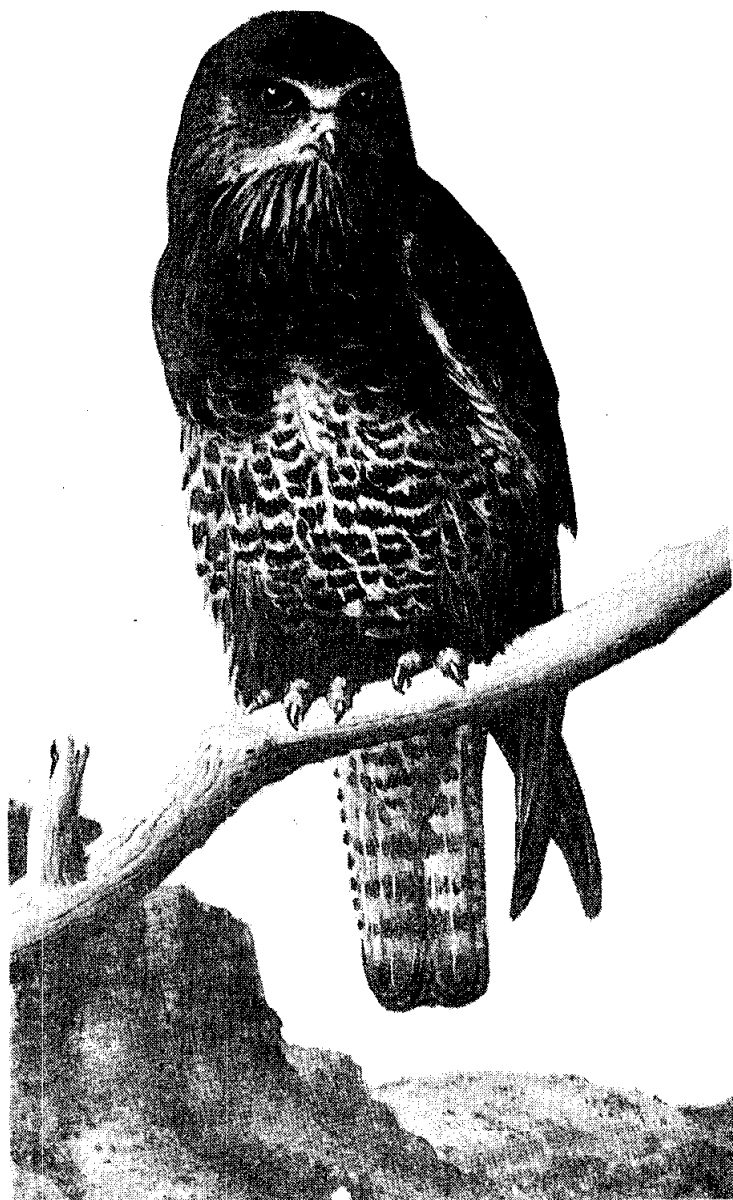
Family Accipitridae

เป็นนกอินทรีที่มีขนาดใหญ่ มีกำลังมาก มีขนาดวัดจากหัวถึงหางยาวประมาณ 3 ฟุต ขนาดกางปีกวัดได้ยาวสุด 7 ฟุต หรือมากกว่านี้ จงอยปากงอจุ่มใหญ่ มีนิ้วเท้ายาว และมีอุ้งเล็บที่แหลมคมแข็งแรง ตามีหนังตากระพริบได้

นกอินทรี เป็นนกที่ล่าสัตว์อื่นเป็นอาหาร อาทิ เช่น สัตว์เล็ก ๆ ปลา การจับสัตว์โดยการโฉบโจมตีเหยื่อด้วยกรงเล็บอันแหลมคม

นกอินทรีมีน้ำหนักตัว 8 ถึง 12 ปอนด์ สามารถที่จะโฉบเอาเหยื่อที่มีน้ำหนักตัวได้ถึง 7½ ปอนด์ ได้อย่างสบายมาก การกินอาหารของมันโดยใช้จงอยปากฉีกเนื้อออกเป็นชิ้น ๆ

นกอินทรีย์ ออกหากินในเวลากลางวัน ซึ่งผิดกับนกเค้าแมว ที่ออกหากินในเวลากลางคืน
นกอินทรีย์ในเขตอเมริกาเหนือ มีชื่อว่า Buzzard hawk (รูปที่ 7-21) ซึ่งตัวเมียจะมีขนาด
ใหญ่กว่าตัวผู้



รูปที่ 7-21 Buzzard

Grey Goshawk (*Accipiter novr-hollandir*) (รูปที่ 7-22)

แหล่ง

ทางตอนเหนือ ตะวันออก และทางตะวันออกเฉียงใต้ของออสเตรเลีย ทัสเมเนีย และนิวกินี

ลักษณะ

อยู่กันเป็นคู่ หรือโดยลำพัง อาศัยในป่า มักจะล่าสัตว์พวกสัตว์ฟันแทะทั้งหลาย นกเล็ก ๆ แมลง ตั๊กแตน จิ้งจัน ตัวง ขนาดของตัวเมียจะใหญ่กว่าตัวผู้ประมาณ 35 ออนซ์

นกเหยี่ยวชนิดนี้ จะมีอยู่ 2 พวก คือ ชนิดหนึ่งจะมีสีขาวล้วน และอีกชนิดหนึ่งมีสีเทา ซึ่งได้จากผสมกัน ตัวเมียมีความสามารถในการแข่งกันได้ดี ซึ่งเป็นเกมที่เล่นกันในสมัยโบราณ

รัง

รังที่สร้างด้วยกิ่งไม้ และรองกันรังด้วยใบไม้ รังมีขนาดใหญ่ มักสร้างอยู่ในกิ่งไม้ของ ต้นไม้สูง ๆ

ไข่

ออกไข่คราวละ 2 ใบ เป็นส่วนมาก ที่ออกเป็น 3 ใบก็มีบ้าง แต่น้อยครั้งที่พบ ไข่มีสีขาวปนน้ำเงินเลือน ๆ

ระยะหากิน

ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม



รูปที่ 7-22 *Accipiter novrhollandir*.

Order Galliformes ได้แก่พวกไก่ เช่น ไก่ป่า, นกกระทา (Francolin) นกยูง (Fowl)

ไก่งวง (Turkey)

Suborder Galli

Family Phasianidae

Subfamily Meleagridinae

Turkey

- ในสมัยก่อน Pheasant อยู่ในพวกเดียวกับ Turkey (subfamily Melegrinidae) ของอเมริกา
- Turkey มีขนาดใหญ่มากในบรรดานกใน Order นี้ ซึ่งมีขนใต้คาง หัวมีสีแดงและสีฟ้า ส่วนคอมีรอยพับและเป็นปุ่มปม ซึ่งมีการพัฒนาในตัวผู้มากกว่าตัวเมีย
- ส่วนหางมี feather 18 เส้น ปลายหางเป็นรูปกลมและมีขนอื่น ๆ ประกอบอยู่
- ขณะที่มีการ courtship นั้น ตัวผู้จะกางขนหางให้แผ่กว้างเป็นรูปพัด
- ปากของมันสั้น แต่ slender
- ส่วนขาจะยาวและมี spurs ซึ่งมีการพัฒนาในตัวเมียน้อยมาก
- กลางวันจะอยู่บนพื้นดิน ในตอนกลางคืนจะอยู่บนต้นไม้
- อาหารส่วนมากเป็นพวก vegetarian แต่ในบางครั้งก็กินพวกแมลงและสัตว์เล็ก ๆ

Meleagris gallapava

- เป็น gallinaceousbird ที่มีน้ำหนักมากที่สุด ตัวผู้เมื่อโตเต็มที่ มีขนาด 100-125 ซม.หนักประมาณ 18 กก. ส่วนตัวเมียจะเล็กกว่า
- ขนอาจจะสีซีบเข้มน้ำเงิน สีทอง ทองแดง หรือบรอนซ์ และมีแถบสีเข้มตามตัว
- ผิวที่หัวและคอจะหยาบและเป็นปุ่มปม อาจมีสีแดงหรือสีน้ำเงิน ด้านหน้าของคอมักจะมีเหนียงห้อยลงมา



รูปที่ 7-23 Turkey

Gallus varius (The green jungle fawl)

- เป็น species ที่แยกออกไป
- ตัวผู้มี camel ที่มีขอบเรียบ และมี 1 เหนียง
- เวลาร้องจะร้อง “taha-a-ak”

The Red jungle fawl

- wild fawl มักจะตื่นคน ซึ่งฝูง wild cock ไม่แตกต่างกันแต่เสียงที่ร้องจะแหลมกว่า
- พวก red jungle fawl ชอบอยู่ในเขตป่าฝน
- ออกหากินเวลาเช้าตรู่หรือกลางคืน
- ในฤดูผสมพันธุ์จะอยู่กันเป็นกลุ่มถึง 50 ตัวทั้งตัวผู้และตัวเมีย
- ในฤดูใบไม้ผลิ cock แต่ละตัวจะมีการต่อสู้เพื่อแย่งพื้นที่ โดยตัวผู้ 1 ตัวมีตัวเมีย

3-5 ตัว

- ตัวเมื่อก็เหมือนพวก domestic bird คือจะทำรังในที่ซ่อน
- Red Jungle fowl จะวางไข่ 5-6 ฟอง บางครั้ง 9 ฟอง ไข่มีสีขาว สี grey cream หนัก

ถึง 30 กรัม

- อายุได้ 8 วัน The chick สามารถบินได้จากกิ่งหนึ่งไปยังอีกกิ่งหนึ่งได้ อายุได้ 10 วัน จะบินได้เป็นระยะทางไกล ๆ

- เสียงของมันจะเปลี่ยนเมื่ออายุได้ 2½ เดือน
- jungle fawl species อื่นมีความประพฤติและความเป็นอยู่คล้ายกัน ยกเว้นพวก Green

jungle fawl คือ

- พวก green jungle fawl เป็น monogamous
- มีการผสมพันธุ์ในเดือนมิถุนายนถึงเดือนพฤศจิกายน
- ตัวเมียวางไข่ 6-10 ฟอง ไข่มีสีน้ำตาลเทา
- young cock ไม่ผสมพันธุ์จนกว่าจะมีอายุมากกว่า 2 ปี ไม่สามารถผสมได้กับ red

jungle fawl

- ในอินโดนีเซียมักจะผสมตัวผู้ของ green jungle fawl กับ domestic hen
- The Red jungle fawl เป็นสัตว์ที่เลี้ยงตามบ้าน เลี้ยงกันมาตั้งแต่ศตวรรษที่ 14-15

B.C.

- Domestic fawl เป็นสินค้าออกจาก India ไปจีน ถูกนำเข้าสู่สหรัฐฯ ประมาณ 170

ปีที่แล้ว

- domestic fowl รุ่นแรกใน Europe มี 3 group คือ

The Common chicken

- มีใน Europe ซึ่งคล้าย red jungle fowl

- มี ear loop สีขาว

- ไช้สีขาว

Asiatic Cochins

- มีขนหนา อ่อนนุ่ม มี ear loops สีแดง

- ไช้มีสีเหลืองปนน้ำตาลถึงสีน้ำตาล

The game cock

- มี ear loop สีแดง

- ไช้มีสีน้ำตาลไปจนถึงสีเหลือง

- ทั้ง 3 type นี้เป็น domestic fowl ใน Europe ปัจจุบันมีหลายพันธุ์ซึ่งรูปร่างจะแตกต่างกันไป เช่น short-legged Kruper ในเยอรมัน เช่น tailless chicken เป็นต้น แต่ breeding ที่เลือกพิเศษ เป็นพวก long-tail fowl ซึ่งมีทั่วไปใน East Asia ซึ่งพวกนี้มีหางยาวมาก คอมีสีแดง ตัวที่น่าสนใจมากคือ Japanese chabab

- domestic fowl มีถึง 150 breed ซึ่งสีจะแตกต่างกันออกไป หลายชนิดเป็นสินค้าเศรษฐกิจ โดยใช้ไข่ของมัน

- domestic chicken เป็นพวก short-day animals

- พวกนี้จะ active ในตอนเช้า นอนในเวลากลางคืน

- ไม่ชอบลงน้ำ

- chicken ชอบกินพวก grain, wheat, insect, worm ในการเลี้ยงตามบ้าน จะมีการให้กินพวก vitamin กล้วยแระและ amino acid

- พวก common domestic fowl นั้นนอกจากจะให้ไข่เป็นจำนวนมากแล้ว เนื้อของมันก็ยังใช้เป็นอาหารได้ จึงเป็นเหตุผลว่า ทำไมจึงมีการ breed ทั้งนี้เพื่อต้องการให้มีเนื้อที่ดีในเยอรมันตะวันตก ใน ค.ศ. 1956 สามารถผลิตเนื้อของ Fattened chicken ได้ 10,000 metric tons และใน ค.ศ. 1966 ได้เพิ่มเป็น 76,000 tons

ORDER GRUIFORMES

- The Cranes and their relatives (นกกระเรียน และพวกที่มีความสัมพันธ์กับมัน)
- โดยทั่วไป Cranes มีความยาวของลำตัวประมาณ 10-150 ซม. หนักตั้งแต่ 2 กรัมจน

ถึง 16 กก.

- Pterygoids and palatines เป็นข้อ ๆ
- จงอยปากเรียบ มี Ramincorn อยู่ที่เหนือ Nostril sheath
- กระดูกส้บ้าเรียวยาว
- แผ่นหนังระหว่างนิ้วเท้ามีการเจริญดี
- ตาไม่ใหญ่หนัก ยกเว้นใน Kagu
- Medial claw ไม่มี Dentate
- ที่เปลือกไข่มีจุดทางด้านบนและด้านล่าง ยกเว้นใน Rails บางชนิด crowned crane

และ trumpeters

- มีทั้งหมด 11 Family
 1. Rallidae • Rails
 2. Mesitornithidae • Stilt rails
 3. Eurypygididae • Sun biterns
 4. Welionithidae • Finfoots
 5. Rhynochitidae - Kagus
 6. Gruidae • Cranes
 7. Aramididae • Limpkins
 8. Psophiidae • Trumpeters
 9. Otididae • Bustards
 10. Cariamididae - Seriemas
 11. Turnicidae - Buttonquails

- Rails, cranes, bustards, buttonquails พบในด้านเหนือของ Old world และ New world เช่นในยุโรปและอเมริกา พบในเขตอบอุ่น Stilt rails อยู่ในมาดากัสกา Limpkins อยู่ในอเมริกา กลางและใต้ Trumpeters, Sun bitterns, Seriemas อยู่ในอเมริกาใต้ Finfoots อยู่ทางภาคใต้สุดของ เอเชีย อเมริกากลาง ใต้ และในอาฟริกากลางและใต้ Kagus อยู่ใน New Caledonia

- Buttonquails จะแตกต่างจาก Crane-like birds ทั่วไป
- แบ่งนกใน Order สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มย่อย ๆ ได้คือ

1. Rails and Cranes And their related forms
2. Bustards and Serienas

Family Raliidae

- Rails and relatives

- นกจำพวก Cranes มากกว่าครึ่งของทั้งหมดเป็นนกที่อาศัยอยู่ตามชายฝั่งทะเล และเป็นพวกนกน้ำ

- ความยาวของลำตัวประมาณ 14 - 51 ซม.
- ขนของลูกนกกมักจะมีสีดำ หรือน้ำตาลเข้ม
- มีกระดูก Cervical vertebrae 14 - 15 ชิ้น Thoracic vertebrae ไม่เชื่อมติดกัน
- ความแตกต่างของเพศมีเล็กน้อย ตัวผู้บางทีอาจจะใหญ่กว่าเล็กน้อย ในบางชนิดสีขน

ของตัวผู้จะต่างจากสีขนของตัวเมีย

- จงอยปากแข็งแรงมีกำลังมาก สั้น และมน ในบางชนิดอาจจะยาวและโค้ง
- เท้าแข็งแรงมาก บางชนิดมีนิ้วเท้ายาวมาก เพื่อให้เหมาะกับสภาพที่เฉอะแฉะ
- อาศัยอยู่ทั่วไปแทบทุกทวีป แต่ยกเว้นในแถบขั้วโลก อาจจะอยู่บนเกาะ
- มี 50 Genera, 133 species ซึ่งรวมอยู่ใน 2 Subfamily

Subfamily 1. Raillinae-True-rails นิ้วเท้าไม่มีแผ่นหนังยึด

Subfamily 2. Fulicinae-Coots- มีแผ่นหนังยึดระหว่างนิ้วเท้า มีฝ่าเท้าใหญ่มากเพื่อสะดวก

ในการว่ายน้ำ

- เมื่อย้อนกลับไปในยุค Cretaceous (80 ล้านปีมาแล้ว) พวก Rails ได้มีการแพร่กระจายมานานแล้ว แต่มันยังไม่เป็นที่รู้จักกันดี มันอาศัยอยู่ในโลกแทบทุกส่วน แม้แต่ในเกาะเล็กที่สุดก็ยังพบพวกนี้ได้ ไม่เพียง 2 - 3 ชนิดเท่านั้นแต่จะมีถึง 44 ชนิดที่สามารถพบได้บนเกาะเล็กใหญ่ทั่ว ๆ ไป แต่อย่างไรก็ตามมันได้ถูกมนุษย์ทำลายไปมากมาย บางชนิดก็หายากหรืออาจจะสูญพันธุ์ไป แต่ในบางแห่งก็มีน้อยลง เช่น นก Cuba rail ซึ่งพบในบริเวณหนองน้ำทางตอนใต้ของคิวบา Horned coot อยู่ในแถบทะเลสาบในเทือกเขาแอนดีสของชิลี ซึ่งก็เป็นที่ยังไม่เป็นที่รู้จักกันดีในนามของ Snoring bird เมื่อ 30 ปีมาแล้ว เป็นที่เชื่อกันว่านกพวกนี้ได้สูญพันธุ์ไปแล้ว

- ธรรมชาติได้สร้างสิ่งที่เหมาะสมกับมัน ในการที่มันอยู่ในถิ่นที่อุดมไปด้วยผักและหญ้า ซึ่งก็เป็นอาหารของมัน โดยการให้มันมีรูปร่างเพรียว แบนทางด้านข้าง ลำตัวอ่อนนุ่ม ขนอ่อน

นุ้ม มีกระดูกสันหลังที่อ่อนไหวได้ (Flexible) เพื่อให้มันสามารถแหวกว่ายไปตามกอหญ้าได้โดยสะดวก

- ลักษณะเด่นของ Rails คือทางด้านหน้าของหัวจะมีสีแดง เหลือง หรือขาว รวมทั้งใน Moorhen, Coots ชนิดที่มีสีม่วงอ่อน แถบที่หน้าผากจะบอกถึงฤดูผสมพันธุ์ของมัน

- สีของจงอยปากและเท้าของ Rails สามารถสังเกตได้ ซึ่งมันมักจะมีสีของจงอยปากเป็นสีน้ำตาล และเขียวมะกอก นอกจากนี้ยังมีสีแดง ขาว เหลือง หรืออาจจะสีสองสีอยู่ด้วยกัน Moorhens ส่วนมากมีจงอยปากสีเหลืองแดง ส่วน Coots มักมีเท้าสีแดง

- Rails ปีกของมันสั้นกลมบินได้แย่มาก Coots มีการปรับตัวให้เข้ากับการอยู่บนพื้นน้ำ มันจะวิ่งไปตามผิวน้ำเมื่อมีเหตุตกใจน้ำก็จะกระเซ็นไปทั่ว Rails ในเขตร้อนหลายชนิดเช่นเดียวกับกับ Rails พวกที่อยู่ตามเกาะ จะบินไม่ได้เลย

- Moorhens, Coots จะมีการว่ายน้ำไม่เหมือนกัน Coots มีแผ่นหนังระหว่างนิ้วเท้า แต่ Moorhens จะมีเพียงแถบหนังแคบๆ ระหว่างนิ้วเท้าเท่านั้น Rails จะว่ายน้ำเป็นบางโอกาส แต่ในยามที่มีเหตุฉุกเฉิน มันจะดำน้ำเพื่อหลบหนีศัตรู หัวของมันจะผองเมื่อมันเดินและว่ายน้ำ

- Coots มีวิธีการหาอาหารอย่างปลอดภัย มันอาจจะหาอาหารบนบกก็ได้ แต่มันมักจะใช้วิธีดำน้ำหามากกว่า ซึ่งมันก็จะนำขึ้นมาเหนือน้ำเพื่อที่จะดูว่าสิ่งนั้นกินได้หรือไม่ การดำของมันนั้นจะดำไม่ลึกและไม่นานนัก มันจะหยุดพักหลังจากการดำแต่ละครั้ง Rails ก็จะมีการดำน้ำหาอาหารด้วย การดำมันจะใช้หัวมุดลงไปก่อน Purple coots จะมีวิธีพิเศษในการหยิบอาหาร มันจะใช้เท้าที่มีเล็บยาวจับอาหารส่งเข้าปาก ซึ่งเป็นวิธีเฉพาะของ Family นี้ วิธีการนี้ส่วนมากจะปรากฏในนกแก้ว เขียว นกชุก และ Song Birds บางชนิด

- Rails จะอยู่กันเป็นคู่ ๆ มันจะไม่อยู่เป็นกลุ่มแม้แต่ในฤดูผสมพันธุ์ ซึ่งยกเว้น Coots ทำให้สามารถยืนยันกฎที่ว่าบรรดาสัตว์ทั้งหลายมักจะอยู่รวมกันมากกว่าการอยู่ตามลำพัง Coots ที่อยู่เพียงลำพังจะตกเป็นเหยื่อของ Moor hawk ได้ง่าย ในขณะที่ Coots ที่อยู่รวมกันเป็นฝูงเมื่อเห็น Moor hawk ก็จะหลบเข้าไปในพงอ้อได้ง่าย เมื่อมีเหตุฉุกเฉิน ศัตรูเข้ามาจวนตัว มันก็จะป้องกันตัวเองโดยใช้เท้าวิกน้ำสาดใส่ศัตรู

- ในระหว่างการเปลี่ยนขน Rails ส่วนมากจะสูญเสียนกปีก ทำให้มันบินไม่ได้ แต่ในเมื่อมันใช้ชีวิตส่วนใหญ่อยู่ตามพื้น การที่มันบินไม่ได้ระยะหนึ่งก็ไม่น่าเป็นอุปสรรคใด ๆ ในการดำรงชีวิต การเปลี่ยนขนของแต่ละชนิดไม่เหมือนกัน บางชนิดจะมีขนสมบูรณ์เมื่อเปลี่ยนเพียงครั้งเดียว แต่บางชนิดจะมีขนสมบูรณ์ได้ก็ต่อเมื่อมีการเปลี่ยนขนถึงสองครั้ง

- นักวิทยาศาสตร์หลายท่านได้รายงานว่า เคยได้ยินเสียงร้องของ Rails แต่ไม่เคยได้ยินเสียงของ Rail species อื่น ๆ ยกเว้นใน Ubiquitous coots and moorhens ไม่ใช่เป็นเพราะว่ามันมีน้อย แต่เป็นเพราะว่ามันสามารถหลบซ่อนตัวได้ดีในพงหญ้าสูง ๆ มันจะโผล่ออกมาทำให้มองดูคล้ายเป็นจุด ๆ และมันจะหลบเข้าไปได้เร็วมาก

- บริเวณที่ผสมพันธุ์ของ Rails มักจะเป็นบริเวณที่มีผักหญ้าขึ้นหนาแน่นและอยู่ใกล้ น้ำ มันจะชอบทะเลสาบ บ่อน้ำที่มีที่กำบังด้วยหญ้า เช่นเดียวกับกับฝั่งแม่น้ำที่น้ำไหลเอื่อย ๆ ในเขตร้อนมันจะชอบน้ำนิ่ง ๆ ในทุ่งหญ้าในร่องคู จะมีเป็นจำนวนมากอาศัยอยู่ตามที่ราบหุบเขา บางชนิดอยู่ตามภูเขา เช่นในนิวซีแลนด์ ทางตอนใต้ของเกาะเป็นหุบเขาที่มีหญ้าสูง ๆ

- Rails, coots ชอบกินอาหารพวกผักมาก ซึ่งมันได้มาจากการที่มันดำน้ำลงไปเอา หรืออาจจะเป็นพืชที่ลอยอยู่บนผิวน้ำ หรืออาจจะเป็นพืชที่เจริญอยู่ในน้ำ มันจะนำเอาขึ้นมาที่ผิวน้ำ มันจะกินแทบทุกอย่างที่มันพอจะกินได้ เช่น เมล็ดพืช ผลไม้ หน่อ ตาของพืช ดอกไม้ รากไม้ อาหารซึ่งเป็นสัตว์เล็ก ๆ เช่น หนอน ทาก แมลงซึ่งอาศัยอยู่ใกล้ ๆ กับน้ำ หรืออาจจะเป็นปลาเล็ก ๆ กบ และไข่ของนกบางชนิดซึ่งอยู่ในบริเวณนั้น Weka rail และ Purple coot อาจจะมีกินจิ้งจก และนกเล็ก ๆ

- Rails สร้างรังอยู่ตามพงไม้ อยู่ในระหว่างกกที่มีลักษณะโค้งหรือกกที่อุดตัน อยู่เหนือต้นหญ้า Coots สร้างรังในกก ในหญ้า บ้างก็ไปอาศัยอยู่ในรังของนกอื่น ๆ ที่ทิ้งแล้ว หรืออาจจะสร้างรังของมันเอง

- มีบ่อยครั้งที่ทั้งตัวผู้และตัวเมียจะสร้างรังร่วมกัน โดยมันจะใช้ส่วนของพืชที่แห้ง กาก อ้อ ฟาง ในการสร้าง บางชนิดตัวเมียจะเป็นผู้สร้างรัง รังของ rails จะแข็งแรงเพื่อป้องกันนกบางพวก มีทางเข้าออก 1 หรือ 2 ทาง ทางออกนั้นจะอยู่ข้าง ๆ

- ไข่ของ Rails มีจุดดำ มีเพียง 2-3 ชนิดที่มีลายขาว Russet-crowned and Red-white crake เท่านั้นที่มีสีขาวล้วน เปลือกไข่เรียบ สีส่วนมากมักมีสีขาว เขียวขาว ครีมี บางทีเหลือง น้ำตาลอ่อน เขียวน้ำตาล แดงเทา สีของมันจะสม่ำเสมอ บ้างก็มีจุด จุดใหญ่บ้าง จุดอาจมีสีดำ ดำน้ำตาล ม่วงเทา ม่วงแดง แต่เท่าที่ปรากฏจะเป็นสีน้ำตาลเป็นส่วนมาก สีไข่ของนก black-tailed moorhen มักเป็นสีเขียวมีจุดดำ มีขนาดยาว 25 มม. กว้าง 19 มม. Coots ยาว 71 มม. กว้าง 46 มม. หนัก 75 กรัม

- การวางไข่จะแตกต่างกัน บางที 6-8 ฟอง บางชนิด 11-12 ใบ Moorhen, European rail วางไข่ 7-10 ใบ ในอังกฤษ Common moorhen มีไข่ถึง 26 ฟอง Coots บางชนิดมี 16-22 ฟอง แต่ Rails, Coots ในเขตร้อนจะวางไข่เพียง 2-5 ฟอง ฤดูวางไข่แตกต่างกัน บางชนิด

1-2 ครั้งต่อปี บางชนิด 1 ครั้ง หรือ 2-3 ครั้ง การวางไข่จะวางครั้งละมาก ๆ เพราะมีศัตรูไปทำลายไปบ้าง บางที่หนู แมวมากิน การฟักตัวของไขรวดเร็วมกในยุโรป เพราะจะต้องมีการเดินทางหนีความหนาวเย็นที่จะมาเยือน ระยะการฟัก 19 - 21 วัน บางชนิดอาจมากกว่า 21 วัน จะฟักไข่ในเดือนสิงหาคม ฤดูผสมพันธุ์อยู่ในเดือนเมษายนและเดือนพฤษภาคม หรือบางชนิดอาจมีในเดือนมีนาคม

- ลูกเจี๊ยบ (ลูกอ่อน) มักจะมีสีแดงน้ำตาล หรือน้ำตาลอ่อนกับดำ อาจเป็นสีแดงส้ม น้ำเงินอยู่บนหัวของลูกอ่อนของ Moorhens Lesser crane มีจุดขาวบนหัว ต่อมาอีก 2 - 3 วันมันสามารถกินอาหารจากพ่อแม่ได้ จะเริ่มขึ้น หน่อจะเป็นนุ้ย มันจะออกจากรังในระยะแรกเพื่อว่ายน้ำ และกลับมาฟักผ่อนเพื่อให้ขนแห้ง บางที่พ่อแม่มันจะหาอาหารมาให้ที่รัง มันจะได้รับการดูแลเป็นเวลานานพอสมควร เมื่อเท้าของมันเริ่มแข็งแรงขึ้น นิ้วเท้าจะยาวขึ้น ในวันแรก ๆ มันจะว่ายน้ำตามพ่อแม่ของมันเป็นระยะทางกว้าง ๆ ตามกอหญ้า จะออกจากรังเมื่อพ่อแม่พาไปหาอาหาร อาจจะไปนานถึง 2 - 3 วัน และกลับมาฟักผ่อนในเวลากลางคืน พอวันที่ 30 ของอายุ มันก็จะเริ่มดำน้ำหาอาหาร อายุ 8 สัปดาห์ก็สามารถอยู่ตามลำพังได้ แต่ก็ยังได้รับการดูแลจากพ่อแม่มันอยู่ มันอาจจะบินได้เมื่ออายุได้ 7 - 8 สัปดาห์ บางชนิดอาจบินได้ภายใน 5 อาทิตย์ หรือ 9 อาทิตย์ แม้ว่านกจะบินได้ไม่ดีนัก มันจะต้องอพยพหนีความหนาวไปเป็นระยะทางไกลจากที่ที่มันอยู่

Subfamily Rallinae

- True rails
- กลุ่มแรกคือ Rallini - Water rails
- มีปากยาว
- มี 9 Genera เช่น

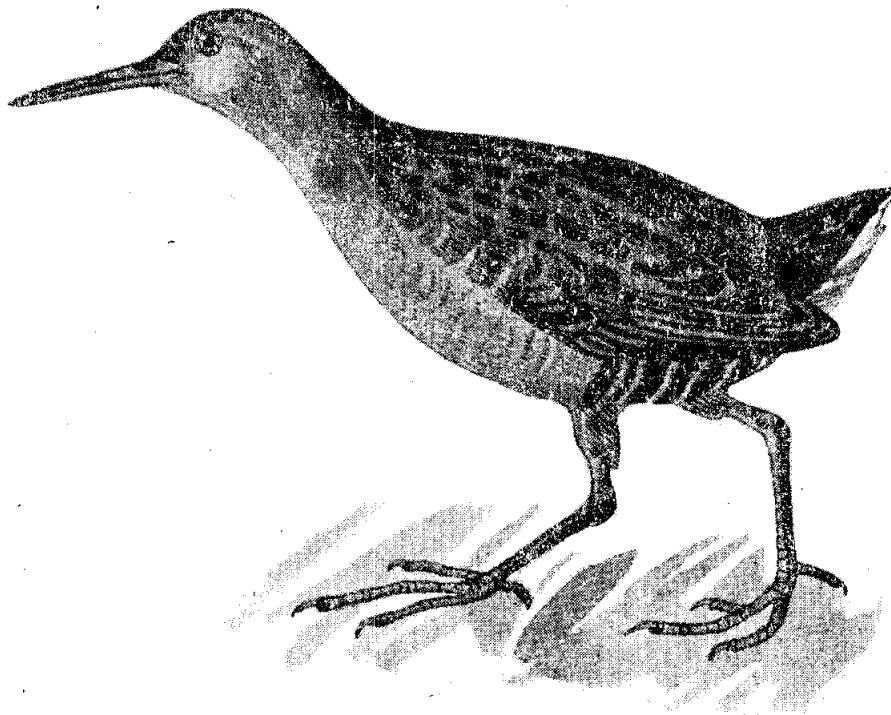
Genus Rallus - Water rails

- 17 - 19 species, 3 species สูญพันธุ์แล้ว
- Water rail

Rallus aquaticus

- ตัวยาว 28 ซม.
- จงอยปากยาว ด้านข้างของจงอยปากมีแถบยาวสีแดง และขาว พบมากในยุโรปและ

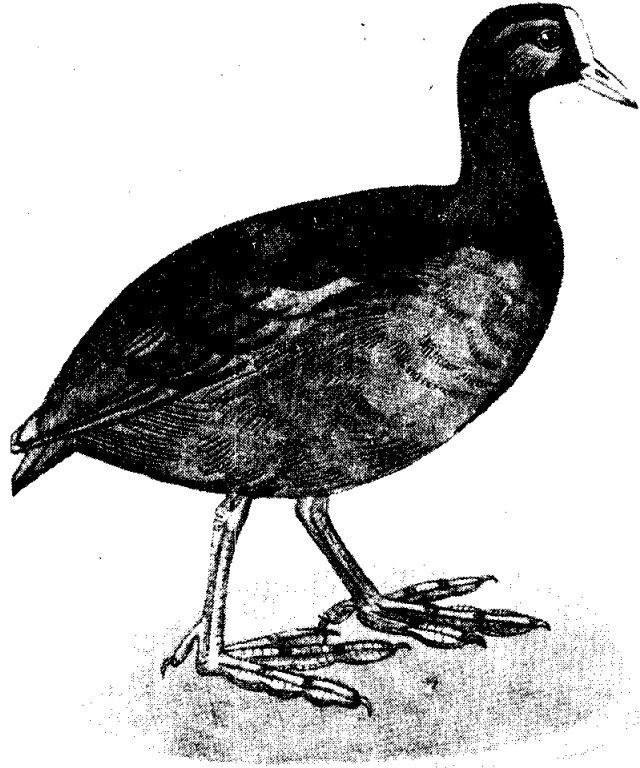
เอเชีย



รูปที่ 7 - 24 *The water rail*,
(*Rallus aquaticus*)



รูปที่ 7 - 25 *The Moorhen*
(*Gallinula chloropus*)



รูปที่ 7 - 26 The Coot
(*Fulica atra*)

Order Charadriiformes ได้แก่พวกนกตามชายฝั่ง เช่น นกนางนวล (Gull), นกปากช่อม (Sandpiper), นกต้อยตีวิด (Plover)
นกปากช่อม (sandpiper)

Erolia acuminata (Sharp tailed sandpiper)

ขนาดค่อนข้างเล็ก ในการ migrate เราจะพบประจำใน U.S.A. ทั่ว ๆ ไป ลักษณะลำตัว มีสีขาวทางล่างบริเวณท้อง จะมีแถบขนสีจาง ๆ ตรงข้ามคอและอกปูชนจะเป็นสีดำเป็นส่วนใหญ่ บนหัวจะมีรอบสีน้ำตาลแดงจนถึงน้ำตาลดำ ในฤดู Breeding Season สีปูชนจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลแดงอ่อน อาจพบบริเวณด้านหลังหรือทรวงอกก็ได้ BREEDING PLACE ตามชายฝั่ง อากติกค์ของ N.E ไชบีเรีย ฤดูหนาวพบแถว นิวคินี, New Caledonia จนถึงออสเตรเลีย ทัสเมเนีย และนิวซีแลนด์ จะ migrate ตามชายฝั่งแปซิฟิก ไปทางเหนือของอินเดีย กัวเตมาลา และ อังกฤษ ในอเมริกาอาจพบตามริมป่าหญ้าของน้ำเค็ม

• ***Erolia melanotos* (Pectoral Sandpiper)**

ลักษณะทั่วไปใกล้เคียงกันคือ 8-9½ นิ้ว ลักษณะอื่นคล้ายพวก Sharp tailed Sandpiper คือ มีสีเทาอ่อน และ อาจมีจุดหรือขนสีน้ำตาล หรือ ดำ บริเวณด้านหลังหรือหน้าอก ซึ่งถัดจากหน้าอกจะมีขนสีขาว ปีกที่ใช้บินจะมีความยาวเท่ากับความยาวของส่วนหัว สีของขา และ เท้าจะเป็นสีเหลืองแกมเขียว

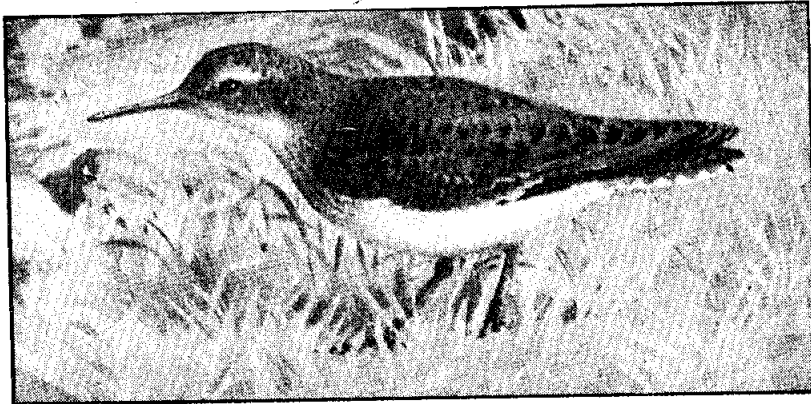
เสียง ตัวผู้จะมีเสียงบริเวณคอ และ เหนือหน้าอกขึ้นไป จะใช้ในการทำเสียงคล้ายพวกผิวปาก โดยใช้การพอง และ แพนสลับกัน ซึ่งจะทำให้ตั้งชื่อมันว่า นก Kerr หรือ Kerr Kerr

แหล่งที่มันอาศัยอยู่ มี Breeding place บริเวณอาร์กติก, ทุนดราของตะวันตก และ ทางเหนือของอลาสก้า, ในเกาะวิกตอเรีย, South & ampton อาจจะมีพบบริเวณตะวันตก และ ทางใต้ของ ฮัดสัน Bay ในฤดูหนาวพบแถว เปรู, โบริเวีย, อาเจนตินา, ชิลี และ พบในออสเตรเลีย แต่มีจำนวนน้อย

ถิ่นที่ชอบ แบบทุนดราในฤดูร้อน คือเป็นทุ่งหญ้าขึ้น และ อาจชอบอยู่บริเวณแอ่งน้ำที่มีหญ้ายูร์รอบ ๆ หรือชายฝั่งทะเลที่มีเขตทุ่งหญ้ายูร์ Season movement มันจะเคลื่อนที่ไปทางเหนือตั้งแต่กุมภาพันธ์ ถึง พฤษภาคม กลับมาเดือน กรกฎาคม ถึง ตุลาคม โดยจะ Migrate ไปทางเหนือของอเมริกา ระหว่างเทือกเขา Rocky ในฤดูใบไม้ผลิ ในฤดูใบไม้ร่วง จะบินจากฝั่งทะเลสู่ฝั่งทะเลและบินออกกลางทะเล ข้ามไปยัง Bermuda และ antilles

ลักษณะทางชีววิทยา จะทำรังตามพื้นหญ้าในทุ่งนดรา โดยจะปกคลุมโดยหญ้าแห้งออก
ไขครั้งละ 4 ฟอง ไข่สีขาว จนถึงเหลืองอ่อน น้ำตาลออกเขียว ไข่จะมีจุดเป็นสีน้ำตาล หรือ
สีเทา โดยเฉพาะจะมีมากทางด้านหัวของไข่ ระยะการกกไข่ 21 - 23 วัน โดยแม่นกเป็นผู้กก
โดยแม่นั้นจะเป็นผู้ดูแลลูกจนกระทั่งเติบโตใหญ่ มันจะบินได้เมื่ออายุ 3 สัปดาห์

อาหาร แมลง Crustacean Worm แต่น้อยมากที่จะกินเมล็ดข้าวเมล็ดผลไม้



รูปที่ 7 - 27 นกปากซ่อม (Sandpiper)

Gulls and Terns.

มีขนาดเล็กถึงปานกลาง 8 - 32 เป็นนกน้ำ ซึ่งมีปีกยาว และ แคบขาสั้น จนถึงขาปาน
กลางและจะมีหนังอยู่ที่ระหว่างนิ้ว เฉพาะนิ้วเท้าหน้าเท้าเท่านั้น นิ้วเท้าจะมีลักษณะเล็ก และ
นิดเดียว ปากขนาดปานกลาง และ ปีกจะยาวเท่าส่วนหัว มีลักษณะตรงแหลม และ จะงอยเป็นบาง
ส่วน และ กลมบางตัว หางขนาดปานกลางและไม่ยาว หางเป็นรูปสี่เหลี่ยม คล้าย ๆ ซ่อม สีของขน
มักสีเทา น้ำตาล ดำ และ ขาว ปากขา และ เท้าสีเหลืองสดหรือแดงสด ตัวเมียจะตัวเล็กกว่าตัวผู้เล็ก
น้อย มี 82 sp. 46 sp. อยู่ในอเมริกา บิน และ ว่ายน้ำดีมาก อยู่ทั้งในทะเล และ น้ำจืด มีหลาย
ชนิด ชอบ migrate จะอยู่เป็นฝูงใหญ่ วางไข่บนพื้นดิน ซอกหิน และ อาจจะพบใน ต้นไม้ หรือในกอ
หญ้า หรือลอยอยู่ตามน้ำ วางไข่ 1 - 4 ฟอง การกกไข่ และ เลี้ยงลูก จะช่วยกันทำทั้งตัวผู้และตัว
เมีย ลูกของมันจะอยู่ใกล้ ๆ รัง จนกว่าจะโตขึ้น

อาหาร กินอาหารทะเลได้หลายชนิด และ กินทั้งแมลง ซากสัตว์ และ พืช แยกเป็น
2 sub Family คือ Gull และ Tern

Gull ใหญ่กว่า 10 - 32 น้ำหนักมากกว่า tern ปากใหญ่กว่าและกลมกว่า ไค้งเล็ก น้อย ขาวยาวกว่า tern หางขนาดกลาง เป็นรูปสี่เหลี่ยมมนเล็กน้อย บางทีจะพบรูปคล้าย ๆ ซ่อม มี 43 sp 24 sp. อยู่ในอเมริกา ปกติส่วนบนของปีก และ ส่วนล่างของปีกมีสีเดียวกัน มีหลาย species ในฤดูร้อนหนาว และในตัวที่ยังไม่โตเต็มที่ จะมีขนอยู่ชุดหนึ่ง และมันจะมีขนชุดใหม่ ซึ่งโตเต็มที่เมื่อ 3-4 ปี Gull จะไม่ดำน้ำ เช่นเดียวกับ Tern เมื่อมันว่ายน้ำจะว่ายอยู่ส่วนบนของน้ำเช่นเดียวกับเป็ด มันจะทำรังอยู่เป็นหมู่ ๆ ไกล ๆ น้ำจืด และเค็ม ลูกของมันจะว่ายน้ำบ่อย ๆ

อาหาร จะกินอาหารได้มากชนิดกว่า tern ชอบกินของเน่า มันจะจับตัวอ่อนของนกชนิดอื่น เป็นอาหาร และ มักจะเป็นนกที่อยู่ไกล ๆ กัน มันจะคอยกินเศษอาหารที่คนทิ้งไว้ที่ฝั่งทะเล

Terns ตัวผอม และ เล็กกว่า ทำทางสูงกว่าขนาด 8 - 24 มี 40 sp. 22 sp. อยู่ในอเมริกา ปากของมันจะแหลม และ ยาว และเล็กกว่า Gulls ขาสั้นกว่า หางยาว และ ลักษณะคล้าย ซ่อม บางชนิดหางเป็นสี่เหลี่ยมมนเล็กน้อยคล้าย Gulls สีของมันไม่มีสีแน่นอน และหลาย sp จะมีสีที่หัวต่างกับสีที่คอ ส่วนมากจะมีขนเฉพาะอยู่ 3 ชุด คือ Breeding, Non-Breeding Immature อีกชุดหนึ่ง แต่ว่า Breeding และ Non-Breeding ไม่ต่างกันมากเหมือน Gull Tern จะบินร่อนอยู่เหนือ น้ำ และ เอาหัวจุ่มลงไปใต้น้ำ เพื่อจับอาหารพวกปลาตัวเล็ก ๆ และ plankton มันจะทำรังอยู่ในผืนแผ่นดิน และกินแมลงเป็นจำนวนมากเป็นอาหาร Tern ว่ายน้ำเก่ง แต่ไม่บ่อยนัก มันจะทำรังเป็นฝูง อยู่ใกล้ น้ำจืด หรือน้ำเค็ม มีหลาย sp ชอบ migrate.

Larus Hyperboreus (Glaucous Gull) (รูปที่ 7 - 28)

ลักษณะทั่วไป

เป็น Gull ใหญ่ที่สุดชนิดหนึ่ง 26 - 32" โตเต็มที่จะมีสีขาวสนิท ยกเว้น mantle จะสีเทา ในฤดูหนาว หัวและคอจะมีสีน้ำตาลปนเทาอ่อนเล็กน้อย ปากเหลืองและมีจุดแดงตรงปลายส่วนล่าง ขาและเท้าสีชมพูอ่อนในฤดูหนาว ยังไม่โตเต็มที่จะมีขนสีน้ำตาลปนเทาอ่อน จนตัวโตเต็มที่ จะเปลี่ยนเมื่ออายุ 4 ปี

เสียง

ปกติแล้วเงียบ แต่บางทีจะมีเสียงคล้าย ๆ Herring Gull จะเสียงดังในระยะ Breeding.

แหล่งที่พบและที่อยู่

Breed ตามเกาะต่าง ๆ ใน Arctic เกือบทั้งหมด ทางใต้ถึง Continental ของ Eurasia จาก Russia ถึงตอนเหนือไซบีเรียและอเมริกาเหนือจากตะวันตกเฉียงใต้อลาสก้าถึง Keewatin ตอนเหนือ, เกาะ South ampton, Que เหนือ, และมีถิ่นที่ Iceland ด้วย ฤดูหนาวจากระยะ breeding

ถึงทางใต้ Calif แถบ Lakes, N.Y. ยุโรป, จีนเหนือ จะหายากเมื่อเทียบกับ gulls ชนิดอื่น ๆ แต่เป็นอาหารของ predator ตัวโต ๆ

Habitat

อยู่ชายฝั่งทะเลเป็นส่วนใหญ่มักพบน้อยในผืนแผ่นดิน พบมากในน้ำ และในเขตทุндรา

Seasonal movement

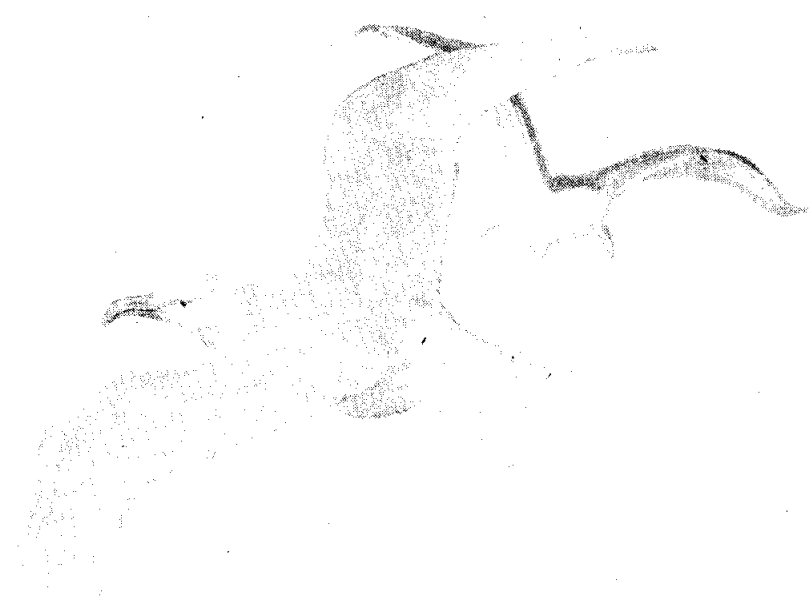
จะถูกบังคับให้บินไปทางใต้ในฤดูหนาว กลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนธันวาคม และจะบินขึ้นเหนือทันทีเมื่อเป็นไปได้และจะไปถึงทางเหนือในเดือน พฤษภาคม ถึง มิถุนายน

Biology & Nest.

อยู่เป็นฝูงตามหน้าผาริมทะเล แลชอบอยู่ริมทะเลบนหญ้าอมส ไข่ 2 - 4 ใบ มักจะ 3 ใบ มีสีเหลืองถึงสีน้ำตาลปนเขียว บางที่เป็นจุด ๆ สีน้ำตาลแก่ปนม่วง ระยะฟักไข่ 27 - 28 วัน

อาหาร

กินอาหารทุกชนิด ไม่ว่าจะมีชีวิตหรือไม่และจะกินนกที่ตัวเล็กกว่า



รูปที่ 7 - 28 Glaucous Gull

Order Columbiformes

- ใน order นี้จะมีสัตว์พวก

1. Pigeon (Columbidae)
2. Sandgrouse (Pteroclididae)
3. Dodos (Raphidae)

- พวกที่มีมากที่สุด ใน Order นี้ก็คือ Pigeons (family Columbidae) ซึ่งมีอยู่ทั่วไปในเขตอบอุ่นเขตร้อน

- มีตั้งแต่ขนาดเล็กจนถึงขนาดใหญ่ ขนาดลำตัวยาวประมาณ 15 - 80 ซม.
- โดยทั่วไปแล้วตัวจะเล็กชนปีกปุย มีกระดูกหน้าอก
- ขนที่งอกก่อนมีการเปลี่ยนแปลง เมื่อโตขึ้นด้านในติดผิวหนังจะอ่อนนุ่ม ขนที่หัวไม่หนา

แน่นและหลุดง่าย

- การเปลี่ยนขนเป็นสิ่งสำคัญที่สุดของนกทุกชนิด จะสมบูรณ์ได้ขึ้นกับอายุการเกิดของมัน

- ปากนกเป็นรูปร่างเพรียวสมส่วน
- มีทั้งหมด 55 - 59 ชนิด
- การกินน้ำโดยการใช้ปากดูดน้ำกิน
- การสร้างรังจะสร้างบนต้นไม้ส่วนใหญ่
- การกินอาหารกินพวกเมล็ดผลไม้ เมล็ดข้าว และหอยต่าง ๆ

Subfamily 1 Treroninae

- นกใน Subfamily นี้เป็นนกที่มีสีเขียวสวยงาม เช่น
- Genus Sphenurus
- Genus Treron
- สีขนจะมีสีเขียวเป็นพื้นแซมด้วยสีม่วง เหลือง น้ำเงิน แดง น้ำตาล
- บริเวณรอบ ๆ ตาจะไม่มีขน
- ที่ปลายปากและขามีสีสดใส ขาบางที่จะมีสีแดง
- เมื่อได้รับอันตรายจะอยู่ตามลำพังที่รัง รังจะอยู่บนต้นไม้ใหญ่ระหว่างใบไม้มองเห็นยาก

Genus Treron (Green pigeons)

- มี 13 ชนิด พบในเขตอัฟริกา เอเชีย มาเลเซีย ตะวันออกของเกาะมันดาเนา ซีดีเบส ฟิลิปปินส์ ญี่ปุ่น

- ชนิดที่รู้จักกันมากคือ

1. The Green fruit-pigeon (**Treron australis**)

- ขนาดปานกลาง ยาวประมาณ 27.5 ซม. น้ำหนัก 250 กรัม
- โดยทั่วไปมีสีเขียวมะกอก (olive-green overall)
- หางสีเทาบริเวณขอบสีเหลือง บริเวณไหล่มีสีเลือดนกป็นสีน้ำตาล
- ปากสีน้ำเงินและแผ่นเยื่ออ่อนโคนปากสีแดง
- พบในป่าแถบเขตร้อนของแอฟริกา และทุ่งหญ้าป่าโกงกางแถบของต้นไม้หลายชนิด

2. The Bengal Green Pigeon (**Treron Phaenicoptera**)

- ขนาดตัวยาวประมาณ 33 ซม.
 - ขาสีเหลือง ที่คอหอยมีสีส้ม
 - บริเวณใต้หางจะมีสีน้ำตาลและสีขาวเป็นแถบสลับอยู่
 - ขนนิ่มทั่วตัวมีสีเขียว ที่หัวด้านบนจะมีสีฟ้า คอมีสีเทา บริเวณปีกตอนบนมีจุดสี
- ม่วง
- พบแพร่หลายอยู่ในอินเดียและลังกา พม่า ตะวันออกของไทย ทางใต้ของลาว

3. **Treron waalia**

- เป็น green pigeon ที่กินผลไม้ทุกชนิด บางชนิดช่วยการแพร่กระจายของผลไม้
- พวกนี้ส่วนใหญ่เกิดจากการผสมของมนุษย์ให้เป็นชนิดต่าง ๆ
- การบินใช้วิธีบินจากกิ่งหนึ่งไปอีกกิ่งหนึ่งจนถึงกิ่งใหญ่
- พบอยู่ทั่วไปตามสวนผลไม้ ปัจจุบันก็ยังอยู่กันเป็นฝูงใหญ่หนาแน่น
- ฤดูทำรังอยู่ในระยะประมาณเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน ผสม 2 ครั้ง
- รังของมันอยู่บนต้นไม้ใหญ่ ๆ ซึ่งมองเห็นได้ยาก รังอยู่สูงประมาณ 4-10 เมตรจากพื้น
- ออกไข่คราวละ 1-2 ฟอง

Subfamily 2 Columbinae

- genus นี้ที่รู้จักกันมากคือ *Columba* sp.
- นกใน subfamily นี้ ตัวขนาดใหญ่และมีการปรับปรุงดีขึ้นมาก
- เป็นนกที่มีมากที่สุดของ family Pigeon (Columbinae)

- ประกอบด้วย 4 genera และ 52 ชนิด
- มี 44 ชนิดอยู่ subgenus *Columba* sp.

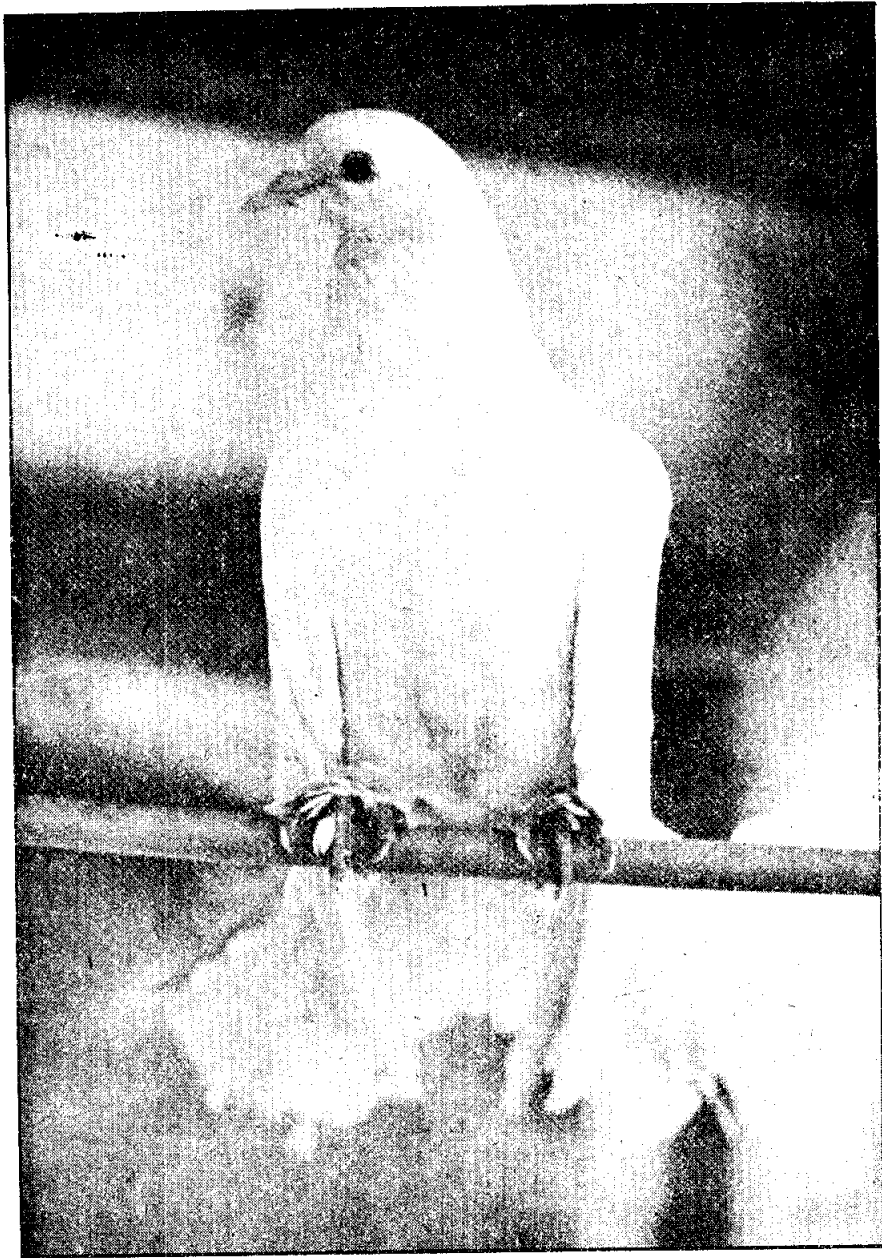
1. The Domestic pigeon (นกพิราบบ้าน)

- เกิดจากการผสมของ Rock Dove (*Columba livia*)
- ความยาวประมาณ 33 ซม. ปีกยาว 22 ซม. กว้าง 63 ซม. หางยาว 11 ซม. ลำตัวหนัก 300 กรัม มีทั้งหมด 14 ชนิด
- พวกนี้มีเชื้อสายมาจากพวก rock dove แต่อย่างไรมันก็ยังมีลักษณะของ rock dove อยู่
- พวกนี้ แพร่ขยายไปได้ไกลกว่าพวก rock dove และมีจำนวนเป็นพัน ๆ ตัวที่จะพบได้ในเมืองใหญ่ ๆ เช่นในยุโรป อเมริกา และเอเชีย
- อาหารของพวก rock dove และ นกพิราบบ้านก็คือพวกเมล็ดข้าวซึ่งมีโปรตีนและน้ำมัน แต่กินชนิดแตกต่างกันออกไปก็คือพืชชนิดต่าง ๆ กัน เช่น ข้าวโพด และเมล็ดข้าวต่าง ๆ นอกจากนี้ยังกิน หอย แมลง จะกินน้ำจากน้ำฝน
- Oskar heinroth ได้จัด rock dove ฉลาดกว่าพวก European wild dove

Races of domestic pigeon

- พวกนกพิราบบ้านมีประมาณ 140 สี แต่ส่วนใหญ่แล้วจะปรากฏสีเพียง 4 สี น้ำเงิน ดำ แดงและเหลืองซึ่งจะคล้ายสีชาวมาก

นกพิราบชนิดอื่น ๆ แยกได้โดยอาศัยรูปร่างเป็นพื้นฐาน สีและลักษณะอื่น ๆ เป็นกลุ่มที่มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด โดยเปลี่ยนแปลงไปดังนี้ เช่น มีแพนหาง, แผ่นหนังเหนียวตาและหนังห้อยเป็นพับตามหน้าและคอ



รูปที่ 7-29 *Fantail pigeon*

พวก pigeon แยกเป็นชนิดต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. Carrier Pigeons

- เป็นพวกพิเศษออกไปอีกซึ่งสามารถใช้ในการสื่อสารในสมัยโบราณได้
- พวกนี้ปัจจุบันพบได้ที่เบลเยียม
- สามารถบินได้ไกล 800-1,000 กิโลเมตร/วัน

2. Shooting pigeons

- เป็นพันธุ์ป่ามักจะถูกล่าเล่นเป็นเกมส์กีฬา
- พบทั่วไปในเยอรมัน ออสเตรเลีย สวิสเซอร์แลนด์

3. Snow pigeon (*Columba lenconata*)

- เป็นนกสวยงาม อยู่ตามที่สูง ๆ เช่น ภูเขาสูง ๆ ของเอเชีย ตั้งแต่อัฟกานิสถานจนถึงทางตะวันออกของจีน
- ส่วนใหญ่มักพบสร้างรังอยู่รวมกันเป็นกลุ่มในฤดูผสมพันธุ์
- ในฤดูร้อนจะอยู่ตามภูเขาสูง ในฤดูหนาวจะออกมาหาอาหารในที่ระดับต่ำกว่าภูเขา
- ในตอนเย็นนกพวกนี้ประมาณ 100-200 ตัวจะบินกลับรังซึ่งอยู่สูง 400-5,000 เมตร เพื่อที่จะนอนหลับ บางทีอาจจะสูง 2,000 เมตรจากที่หาอาหารกิน
- พวกนี้จะหากินในเวลากลางวัน โดยบินโฉบลงหากินในที่ต่ำกว่า

The Three American Turtle dove genera

(*Zenaidura*, *Zenaida* and *Ectopistes*)

- ทุกชนิดจะมีขนาดลำตัวปานกลาง
- พบในเขตอเมริกา
- ที่รู้จักมากที่สุดคือ passenger pigeon (*Ectopistes migratorius*)
- ประกอบด้วยชนิดต่าง ๆ กันคือ

1. The Mourning Dove (*Zenaidura macroura*)

- เป็นชนิดธรรมดาในอเมริกาเหนือ
- ขนาดลำตัวยาวประมาณ 30 ซม. และน้ำหนักมากกว่า 100 กรัม
- ส่วนใหญ่ที่นอนบนของตัวจะมีสีเขียวมะกอกปนเทาและถัดลงมาจะมีสีชมพูอมเทาจนกระทั่งเป็นสีน้ำตาลปนเทาในที่สุด
- ขนตามลำคอจะมีสีชมพูเหลืองและม่วงเหลือง ๆ

2. White- Winged dove

- ขนาดลำตัวยาวประมาณ 30 ซม. และมีสีขาวที่บริเวณขอบ ๆ ของปีก
- พวกนี้อยู่กันเป็นกลุ่ม

3. Passenger pigeon (*Ectopistes migratorius*)

- เป็นนกขนาดใหญ่ ตัวผู้ยาวประมาณ 41 ซม. ตัวเมียประมาณ 35 ซม. น้ำหนักประมาณ 250-340 กรัม

- ขนท่อนบนของลำตัวสีฟ้า ทางด้านหน้าสีเทาอมฟ้าจาง ๆ ทางสีน้ำตาลอมสีน้ำตาลสด
- ทางด้านท้องตอนหน้าจะมีสีคล้ายเหล่าไวน์และสีจางลงจนเป็นสีขาวตรงส่วนท้าย
- ขนตามลำคอมีสีเหลือง ๆ ของสีบรอนซ์ เขียว และม่วง
- พบในป่าแถบทางตะวันออกในอเมริกาเหนือ

พวก Mourining dove จัดเป็น game bird ในสหรัฐอเมริกาและเม็กซิโก

พวก Passenger pigeon มีฤดูผสมพันธุ์อยู่ในช่วงเดือนเมษายน - กันยายน

The Old World turtle Dove (Genus *Streptopelia*) (รูปที่ 7-30)

- ลักษณะเด่นที่แสดงออกในนกพวกนี้คือ
- ขนาดปานกลางจนถึงขนาดเล็ก
- ตัวยาวประมาณ 30 ซม. น้ำหนัก 150 กรัม
- ชนิดนี้มีหางยาวมาก
- ชนิดนี้มีการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงมากขึ้นในเรื่องสี
- มีประมาณ 15 ชนิดในแอฟริกา เอเชีย ยุโรป ซึ่งประกอบด้วยพวก
- African Collared Dove (*Streptopelia roseogrisea*)
- Barbarydove
- Spotted dove (*Streptopelia chinensis*)
- *Streptopelia picturata*
- Laughing dove (*Streptopelia senegilensis*)

The Turtle dove (*Streptopelia turtur*)

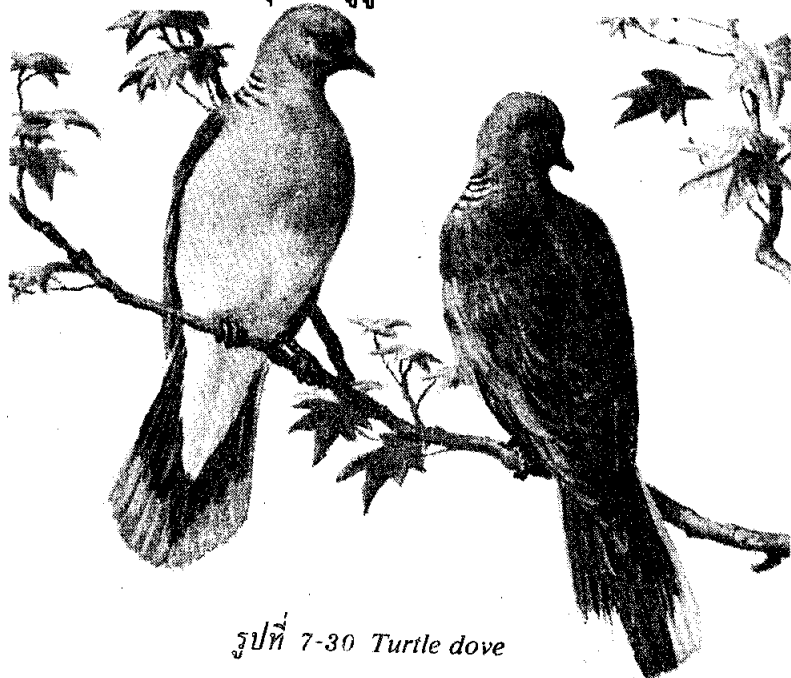
- เพศผู้ขนาดประมาณ 26 ซม. ผิวนกเป็นสีเทาด้านหลังสีน้ำตาลและขอบ ๆ ของขนมีครุย
- ยุ่ง ๆ ยื่นออกมา ทางสีเทาปลายหางสุดมีสีขาว

- ผนังของนิวทริกอนทั้ง 2 ข้างจะมีสีขาวบริเวณข้างนอกเท่านั้น ส่วนถัดลงมาจะมีสีขอบเขย
ตอนบนและกลางเป็นสีขาวทางตอนล่าง ขนตามลำคอมีสีดำใหญ่ซึ่งขนสีดำแต่ละเส้นตรงปลาย
จะมีสีฟ้าอ่อน ๆ และตรงกลางถัดขึ้นมาจะมีสีค่อนข้างขาว

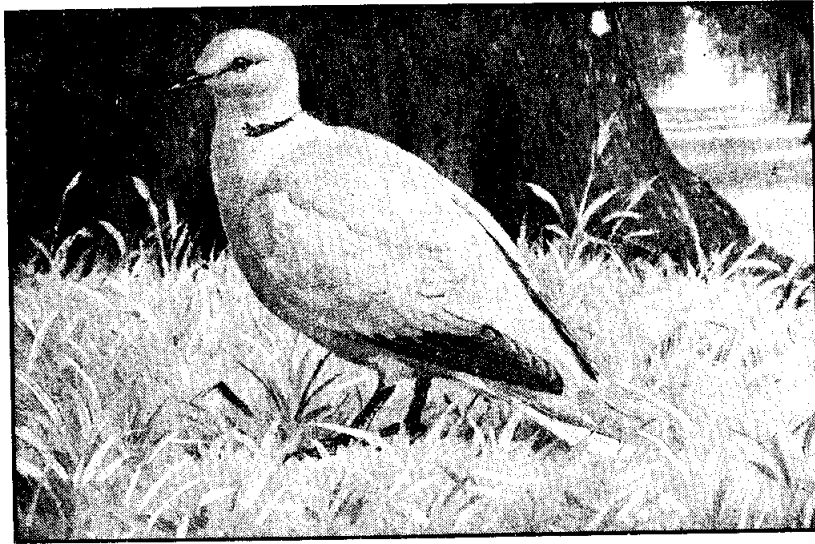
- ตัวเมียและตัวอ้อมมีลักษณะคล้ายกันแต่สีจะอ่อนกว่ากัน
- กินอาหารพวกเมล็ดลูกเล็ก ๆ และพวกหอยเล็ก ๆ
- ฤดูผสมพันธุ์อยู่ในราวกลางเดือนพฤษภาคมถึงกรกฎาคม ในทางตอนเหนือของยุโรป
- รังสร้างอยู่บนหญ้าและพุ่มไม้ใหญ่ วางไข่คราวละ 2 ฟอง ตัวผู้และตัวเมียช่วยกันฟักไข่
13-14 วัน ตัวอ้อมอยู่ในรังประมาณ 8 วัน

2. Collared Dove (*Streptopelia decaocta*) (รูปที่ 7-31)

- ส่วนใหญ่อยู่ในเยอรมัน
- ขนาดปานกลางยาวประมาณ 28 ซม.
- ขนหลังมีสีน้ำตาลจาง ๆ ขนทางด้านท้องมีสีน้ำตาลคล้ำแกมแดง
- หางจะมีสีคล้ำทางฐานแต่ปลาย ๆ จะมีสีขาว โดยเฉพาะด้านล่างมีสีขาว ขนลำคอ
ด้านหลังมีสีดำแต่ขนสีดำแต่ละเส้นตรงขอบมีสีขาว
- อาหารกินพวกเมล็ดเล็ก ๆ หากินตามเขตเพาะปลูก
- ออกไข่คราวละ 2 ฟอง อาจจะมี 4-5 ฟองก็ได้
- รังสร้างบนต้นไม้และพุ่มไม้ที่อยู่สูง 1-15 ม.



รูปที่ 7-30 Turtle dove



รูปที่ 7-31 Collar dove

Dodos

- เป็นสัตว์ที่มีน้ำหนักมากขนาดเกือบเท่าห่าน
- ปีกมีการลดขนาดลงและขนที่คลุมปีกก็ลดน้อยลง ขนเกรียน ขนหางไม่เจริญ
- ตามรายงานเก่า ๆ ของชาวดัทช์ ขนมีลักษณะปุยและเจริญมาจากต่อมไขมันได้

ผิวหนัง

- กระดูกเชิงกรานมีความแข็งแรงมากเนื่องมาจากว่าเป็นนกที่ไม่ได้บินเสมอต้องเดิน

บนพื้น

- จงอยปากเป็นตะขอยาวแข็งแรงและมีเขาซึ่งมีสีสวยงามมากตั้งอยู่บนจงอยปาก มีประโยชน์ในการใช้เจาะทะลุผลไม้แข็งและสำหรับเจาะพวกหอยตามดิน
- ส่วนหน้าของหัวไม่มีขน หนังตาจะเป็นแผ่นหนังไม่มีขน
- ตาม่านตาสีขาวหรือสีเหลืองซึ่งแตกต่างกับแผ่นหนังดังกล่าวอย่างชัดเจน
- ขนหางอยู่ที่รอบ ๆ หน้าดูเหมือนผ้าโพกศีรษะ
- จงอยปากสามารถจะเปิดกว้างอย่างผิดปกติจนถึงส่วนหลังของตาได้
- รูจมูกอยู่ส่วนหน้าสุดของจงอยปาก



รูปที่ 7-32 พวกนก *Dodo* (*Raphus caculatus*)

Order Cuculiformes

- เป็นนกที่อยู่บนพื้นดิน, บินบก, ตามต้นไม้
- ขนาดตัว 14 - 70 ซม. น.น.ตัว 25 - 100 กรัม
- ทางส่วนใหญ่อยาวมีขนหาง 8 - 10 เส้น
- เท้าเป็นแบบ grabbling นิ้วด้านข้างจะชี้มาทางด้านหลัง บางทีก็ชี้กลับไปกลับมา
- กระจุกอกส่วนหลังจะมีรอยแยกเป็น 2 ชั้นอยู่คนละข้างกัน บางทีก็หายไป

ได้แก่พวก Turacos และ cuckoo

Family Musophagidae ได้แก่ Turacos

Turacos พบใน Africa เป็นพวก perching birds อยู่ตามทุ่งหญ้า ส่งเสียงร้องดังมาก มีกระจุกสันหลัง 14 - 15 ขั้ว ออกไข่คราวละ 1 - 3 ฟอง ตัวอ่อนจะอยู่ในรัง 4 สัปดาห์ ตัวอย่างเช่น Donaldson's Turaco เป็นนกที่มีสีสันสดใส เกิดจากรังควัตถุที่อยู่ในขนของมันที่เป็นสารสีเขียวของ Turacoverdin และสีแดงที่พบในนกชนิดนี้มีชื่อเฉพาะว่า Turacin ซึ่งเป็นรงควัตถุที่แตกต่างไปจากนกโดยทั่วไป ดังรูปที่ 7 - 33



รูปที่ 7 - 33 *Tauraco leuctis*

Family Cuculidae ที่พบในเมืองไทย

Red-winged Crested Cuckoo(*Clamator coromandus*) (นกคัตคูหงอน)

- ขนาดปานกลาง ยาว 46 ซม. หางยาว 25 ซม.
- หัว หงอน และขนหลังมีสีเขียวปนดำ ปีกสีน้ำตาลแก่ ปลายคอสีขาว
- บ้างก็อาศัยประจำถิ่น บ้างก็อพยพไปตามฤดูกาล พบตามพุ่มไม้ ป่าไผ่ ยกเว้นทาง

จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงใต้

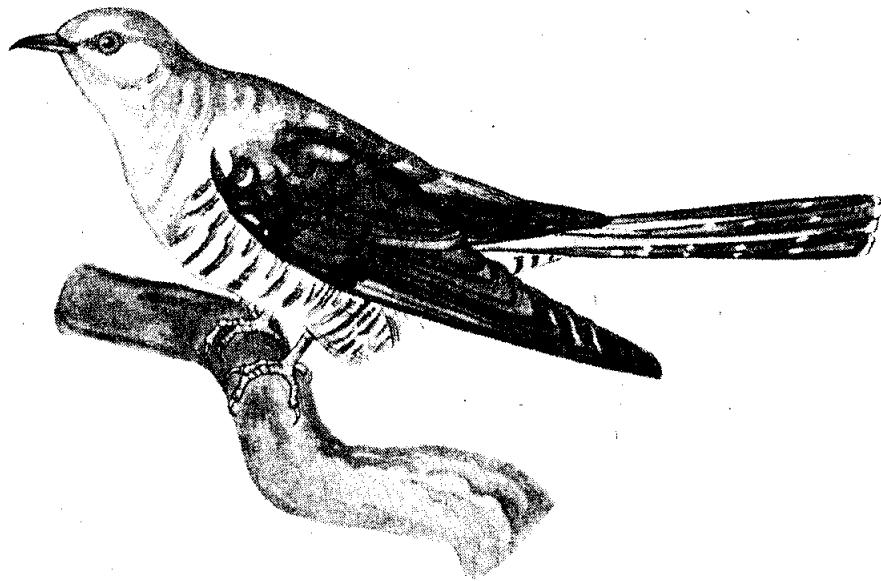


รูปที่ 7 - 34 *Clamator coromandus*

- Common (European) Cuckoo (*Cuculus canorus*) (นกคัตคูพันธ์ยุโรป)

- ขนาดใหญ่ ยาวประมาณ 33 ซม. ปีกยาวกว่า 30 ซม.
- ตัวสีเทาปีกยาวและแหลม ลำคอและอกจะมีสีอ่อน ขนส่วนบนหลังตลอดถึงหางจะเป็นริ้วน้ำตาลดำและขาว ขนหางจะไม่มีสีดำ ขอบของปีกและใต้ปีกจะมีริ้วน้ำตาลค่อนข้างดำและขาว ตัวเมียขนบริเวณข้างอกและคอจะมีสีขาว บางชนิดตัวเมียจะมีขนหลังสีน้ำตาลดำ ขนใต้ท้องจนถึงคางจะเป็นแถบ ๆ

- พวกนี้หายาก มักส่งเสียงร้อง cu-coo ไม่ค่อยส่งเสียงร้องตอนกลางวัน



รูปที่ 7 - 35 *Cuculus canorus*

ORDER PSITTACIFORMES

เป็นการไม่ถนัดที่จะจัดให้สัตว์ชนิดใดชนิดหนึ่งอยู่ใน Order เดียวกัน แต่อย่างไรก็ตาม ตัวแทนของ Order Psittaciformes มีลักษณะที่สำคัญคือ ปากโค้งงอ

- ชนิดที่รู้จักกันดีมี 326 ชนิด
- เป็นที่เชื่อกันว่าเป็นนกที่มีสีสันสวยที่สุด
- อาศัยอยู่ในเมืองร้อน พบในเขตร้อนในอเมริกาใต้, Guinea ทางตอนเหนือของออสเตรเลีย มักเกาะอยู่กับต้นไม้ บางชนิดอาศัยอยู่บนต้นไม้ที่มีหิมะหรือปกคลุมไปด้วยน้ำแข็ง
- สีขนมักจะมีสีเขียวเพื่อพรางตาศัตรู และอาจมีสีอื่นแซมบ้างเพื่อให้เกิดความสวยงามยิ่งขึ้น
- ปัจจุบันในทวีปยุโรปไม่มีนกแก้วเลย เหลือแต่ซากของมัน (ประมาณ 25 ล้านปีมาแล้ว) พวกมันบางชนิดมีกำเนิดสืบต่อจากบรรพบุรุษคือ
 - ขนาดลำตัวส่วนใหญ่ยาว 10 เซนติเมตร (Pygmy - parrot) จนถึง 100 เซนติเมตร (Blue macaw)
 - นิ้วเท้ามี 4 นิ้ว
 - ปากคืบ เพื่อสะดวกในการหาอาหาร, ปีนป่าย และจับฉวยสิ่งของบางอย่าง เช่น ใบไม้, ใบหญ้า ไม้, เศษไม้ เพื่อมาทำรังของมัน
 - ขาสั้น
 - ขากรรไกรบนลักษณะเป็นข้อ สามารถยกขึ้นได้
 - ขากรรไกรล่างสามารถเลื่อนขึ้นได้
 - การที่ขากรรไกรมีลักษณะเช่นนี้ก็เป็ยคุณสมบัติอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้มันเจาะผลไม้ที่มีเปลือกแข็งได้
 - ตอนล่างของขากรรไกรบนจะมีส่วนที่ช่วยตะไบเรียงกันคล้ายฟันปลาตามขวางและแหลมคม ดังนั้น จึงสามารถจับอาหารได้สะดวก (อาหารคือ หญ้า และ ผลไม้) ตลอดจนเจาะเปลือกผลไม้หรือหอยได้
 - ลิ้นหนา ที่ลิ้นมีกล้ามเนื้อแข็งแรง และมีต่อมรับรสอาหาร ส่วน Subfamily trichoglossinae ลิ้นมีลักษณะเหมือนแปรง เพื่อช่วยในการผสมพันธุ์พืช
 - ส่วนมากทุกชนิดสามารถใช้จงอยปากเหมือนเท้าได้ เมื่อกำลังปีนป่าย
 - ส่วนที่อยู่รอบจงอยปาก และรูจมูกจะแข็ง แต่ในบางชนิดจะอ่อนนุ่ม และมีขนปกคลุม

- นกแก้วไม่มีลำไส้
- การผสมพันธุ์ของนกแก้วเป็นไปอย่างง่าย ๆ ส่วนมากเป็นกระเทยก็มี และเป็นเพศเดียวกันก็มี

- ตัวเมียวางไข่ มักจะมีสีขาว ไข่จะฟักภายใน 8 - 30 วัน
- ตัวอ่อนได้รับการดูแลและคุ้มครองเลี้ยงดูตลอดการเอาใจใส่จากพ่อแม่
- อาหารมักอ่อนนุ่ม และมีวิตามินมาก
- บางฤดูเท่านั้นที่มันจะขยายพันธุ์ได้
- ปีหนึ่งผสมพันธุ์กัน 2 ครั้ง หลังจากขยายพันธุ์ ผลของการขยายพันธุ์มักจะทำลายการ

เกษตร

- อยู่กันเป็นครอบครัว
 - แบ่งออกได้ 7 Subfamilies
1. Keas (Nestorine)
 2. Vulturine parrot (Psittichasinae)
 3. Cockatoos (Kakatoeinae)
 4. Pygmy parrot (Micropsittinae)
 5. Lories (Trichoglossinae)
 6. Owl parrots (Strigopinae)
 7. True parrot (Psittacinae)

- นกแก้วมีทั้งหมด 79 สกุล, 326 ชนิด, 816 ชนิดย่อย ๆ
- นกแก้วส่วนใหญ่อยู่ตามชนบท ในเขตร้อน มีมากในออสเตรเลีย
- เป็นเวลา 1000 ปีมาแล้ว มนุษย์มีความสนใจนกแก้ว เพราะว่าเป็นสัตว์เลี้ยงภายใน

บ้าน มี Blunt - tail parrot, pink parrot, cockatoo.

- ประมาณ 200 ปี ก่อนคริสตกาล มีซากของนกแก้วโบราณเก็บไว้ที่กรุงโรม แสดงให้เห็นว่า นกใน order นี้มีกำเนิดมาตั้งแต่สมัยโบราณ

- Pliny ได้เขียนลงความเจ้าปัญญา ซ่างพูดของนกแก้ว และแนะนำวิธีการฝึกให้พูดได้
- นกแก้วเป็นสัตว์เลี้ยงที่น่าหยอกเย้า เลี้ยงกันกระจายอยู่ทั่วไปในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นสัตว์เลี้ยงที่มีสีสันสวยงาม

- นกแก้วส่วนใหญ่ไม่ค่อยส่งเสียงร้อง ชาวบ้านไม่ถือว่าเป็นนกสิริมงคล
- เป็นนกที่ชอบความสวยงาม บางครั้งจะถอนขนมันเอง เพื่อให้งอกใหม่ที่สวยงาม
- บางคนไม่ชอบนกแก้ว แต่ก็จับไว้เพื่อประโยชน์บางอย่าง กล่าวคือ มันจะทำให้ขอบต้นไม้เกิดตามากมาย ซึ่งตาจะแตกออกเป็นใบ ดอก ผล และกิ่งต่อไป
 - เจ้าของสวนผลไม้ สวนองุ่น เกลียดนกแก้วมาก นกแก้วจะเป็นศัตรูกับชาวสวนพวกนี้ ชาวสวนมักจับนกแก้วขังไม่ค่อยยอมปล่อยให้เป็นอิสระ
 - นกที่จัดอยู่ในจำพวกเดียวกับนกแก้วคือ Low - crested cockatoos, Gray and Blunt - tailed parrots, macaws (นกแก้วใหญ่ในอเมริกา), green parakeets (นกแขกเต้า)
 - นกพวกนี้มีอยู่เกือบทั่วไปในเมืองร้อน แม้แต่บริเวณที่อยู่ห่างไกลทะเลของยุโรปกลางก็มี
 - เป็นนกที่ชอบเกาะกับกิ่งไม้ และทำรังอยู่บนต้นไม้
 - Green parakeets สร้างรังไม่ค่อยสวย โครงสร้างไม่ค่อยแข็งแรง ทำด้วยกิ่งไม้และเมื่อสร้างรังเสร็จเรียบร้อยแล้วก็อยู่แต่ในรัง เป็นที่อาศัยหลบนอน ตลอดจนการผสมพันธุ์
 - Green parakeets บินเก่งแต่อายุไม่ยืน
 - The cockatoos (นกแขกเต้าหรือนกกระตั่ว) บางชนิด, Blunt-tail parrots มีอายุยืนกว่ามนุษย์ เคยมีเรื่องเล่าว่า The cockatoos ในลอนดอนมีอายุยืนถึง 100 ปี ในซิดนีย์อายุยืนถึง 119 ปี และ Blue-fronted parrots อายุยืนถึง 99 ปี
 - มนุษย์มักจะแปลกใจว่า ทำไมมันส่งเสียงร้องเลียนแบบอีกาได้ เช่น นกแก้วในประเทศอินเดีย การที่มันสามารถเลียนแบบได้ในบางครั้งบางคราวเป็นการแสดงอย่างเปิดเผยว่า มันเป็นนกที่มีความสามารถมีสติปัญญาดี ซึ่งบางคนอาจคิดว่าพูดเกินความจริงไปหน่อย
 - ปัจจุบัน มีนักวิทยาศาสตร์ที่เชี่ยวชาญทางด้านนก ได้ทำการพิสูจน์ถึงสาเหตุของการที่นกแก้วเหล่านี้สามารถเลียนแบบได้ดี เพื่อเปรียบเทียบกับนกชนิดอื่น ๆ
 - Chaffinch (นกขนาดเล็กชนิดหนึ่ง) เป็นนกแก้วที่หายาก เสียงไพเราะ มักเงยหัวส่งเสียงร้อง เวลามันส่งเสียงร้องตัวมันเองมักจะไม่ค่อยได้ยินเสียงอะไร และมันก็ไม่สนใจที่จะฟังเสียงอื่น ๆ
 - ขยายพันธุ์ได้ดีในฤดูใบไม้ผลิ
 - อายุยืนพอสมควร ประมาณ 30 กว่าปี
 - เมื่ออายุน้อยจะเริ่มส่งเสียงร้อง

- ขอบอาศัยตามชนบท ขณะที่ตัวยังเล็กมักส่งเสียงเรียกหาพ่อแม่เสมอ

The Cockatoos

- เป็นนกแก้วที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของอินโดออสเตรเลียและมีน้อยชนิดที่รู้จักกันดี
ทุกชนิดมีความน่ารักมาก

- เป็นเวลาหลายปีมาแล้วรัฐบาลของออสเตรเลีย ได้ออกกฎหมายห้ามส่งสัตว์ทุกชนิด
เป็นสินค้าออก ปรากฏว่ามีนกแก้วหลายชนิดเพิ่มขึ้นมากมายในภูมิภาคนี้และในภูมิภาคนี้
ยังมีแพร์หลายในออสเตรเลีย

- Cockatoos มาจากคำของมาลายันว่า “Kakatu” หมายความว่าปากคีบ
- มีขนาดใหญ่เท่านกพิราบหรือนกจำพวกอีกา ยาว 32 - 80 เซนติเมตร
- บางครั้งขนของมันจะร่วงง่ายแล้วงอกใหม่
- ขากรรไกรล่างกว้างกว่าขากรรไกรบน จะมีฟันคล้ายฟันปลาที่ขากรรไกรอันใดอัน
หนึ่งหรือทั้งสองอัน

- บริเวณที่อยู่ใกล้จุ่มและตาจะมีขนอ่อนนุ่ม
- ขนอ่อนนุ่มเป็นกระเชิงไม่ค่อยสวย
- อาหารส่วนมากเป็นพืช
- ตัวเมียวางไข่คราวละ 2 - 4 ใบ และฟักตัวกินเวลา 20 - 30 วัน
- ระหว่างที่ตัวผู้และตัวเมียจากไป ลูกนกก็เริ่มมีขนเมื่ออายุได้ 6 - 7 วัน
- พวกนี้มี 5 สกุล, 18 ชนิด, 48 ชนิดย่อย ๆ

A) The plam cockatoo (*Proboscigar aterrimus*)

- เป็นนกแขกเต้าที่ใหญ่ที่สุด ลำตัวยาว 80 เซนติเมตร
- จงอยปากยาวมาก
- บริเวณใกล้จุ่มมีขน ด้านข้างของหัวไม่มีขน
- ลี้นยาว ขอบลิ้นมีลักษณะเป็นร่อง ๆ
- หงอนยาว หงอนมีขนสั้น
- ตัวเมียวางไข่คราวละ 1 ใบ
- ผสมพันธุ์ระหว่างเดือนสิงหาคมถึงมกราคม



รูปที่ 7 - 36 *Theplam cockatoo*

The Macaws

- เป็นพวกที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในจำนวนนกแก้วทั้งหมด ทุกวันนี้แบ่งออกเป็น 2 genera

A) The Macaws proper (*Ara*) มีขนาดยาว 32 - 95 เซนติเมตร บริเวณรอบ ๆ ตาและหัวจะไม่มีอะไรปกปิด พวกนี้มี 22 species (8 species สูญพันธุ์แล้ว), มี 21 Subspecies ในจำพวกนี้มี

1. The Chestnut - fronted Macaws มีขนาดยาว 45 - 52 เซนติเมตร

2. The Cuban macaw (*Ara tricolor*) มีขนาดยาว 45 - 50 เซนติเมตร พวกนี้สูญพันธุ์

แล้ว

3. The Scarlet macaws (*Ara macao*) มีขนาดยาว 58 - 90 เซนติเมตร

4. The Red - Blue and Green macaw (*Ara chloroptera*) มีขนาดยาวประมาณ 78 -

90 เซนติเมตร

5. The Military green macaw (*Ara militaris*) มีขนาดยาวประมาณ 65 เซนติเมตร

6. The Blue and Yellow macaw (*Ara ararauna*) มีขนาดยาวประมาณ 80 - 95 เซนติ

เมตร

B) The Blue macaws (*Anodorhynchus*) มีขนาดยาว 65 - 98 เซนติเมตร มีวงแหวนเล็ก ๆ รอบตา และผิวหนังที่ฐานของขากรรไกรล่างจะไม่มีขน ในจำพวกนี้มี 3 species คือ The Blue macaws (*Anodorhynchus hyacinthinus*) เป็น species ที่ใหญ่ที่สุด มีขนาดใหญ่ถึง 98 เซนติเมตร

- Macaws เกือบทั้งหมดอาศัยอยู่ในป่า

- จงอยปากของมันใหญ่ สามารถขบเปลือกหอยแข็ง ๆ ให้เปิดออกได้ นอกจากนี้ จงอยปากของมันยังมีวิวัฒนาการไปเพื่อใช้สำหรับเคลื่อนไหวด้วย ซึ่งส่วนมากเป็นการบินป่ายและเกือบจะใช้ปากเป็นขาที่สามเลยดีเดียว

- การวางไข่ของมันจะใช้ระยะเวลานาน 2 วัน ไข่มี 2 - 3 ใบ แต่ก็มียันที่กว่าพวก Blue and Yellow macaws วางไข่ 3 ใบ ในระยะเวลา 1 สัปดาห์

- ลูกนกจะฟักออกมาในเวลา 25 - 28 วัน หลังจากที่มีการกกไข่แล้ว

- ลูกนกจะเจริญเติบโตได้ดีในระหว่าง 4 เดือนแรกโดยปราศจากขน หลังจากนั้น อีก 10 สัปดาห์ มันจึงจะมีขน หางและปีกยังคงไม่ยาวเต็มที่ ลูกนกจะออกจากรังเมื่ออายุได้ 3 เดือน

- ระยะเวลาที่อยู่ในรังของพวก Red-blue-and-green macaw ก็เช่นเดียวกัน



รูปที่ 7 37 Red & Blue Macaw *Ara chloroptera*



รูปที่ 7 • 38 *Blue and yellow macaw Ara ararauna*