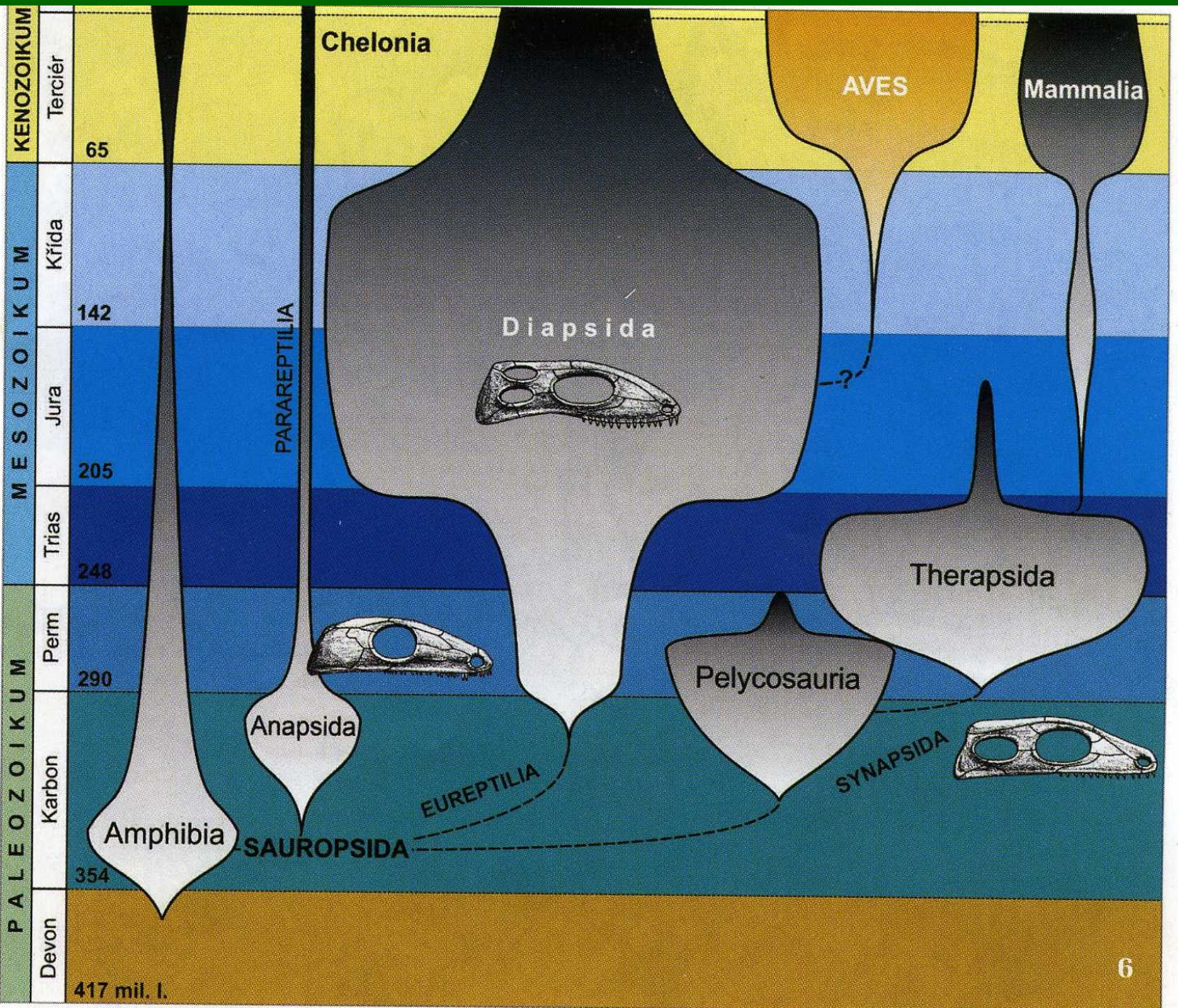


PTÁCI

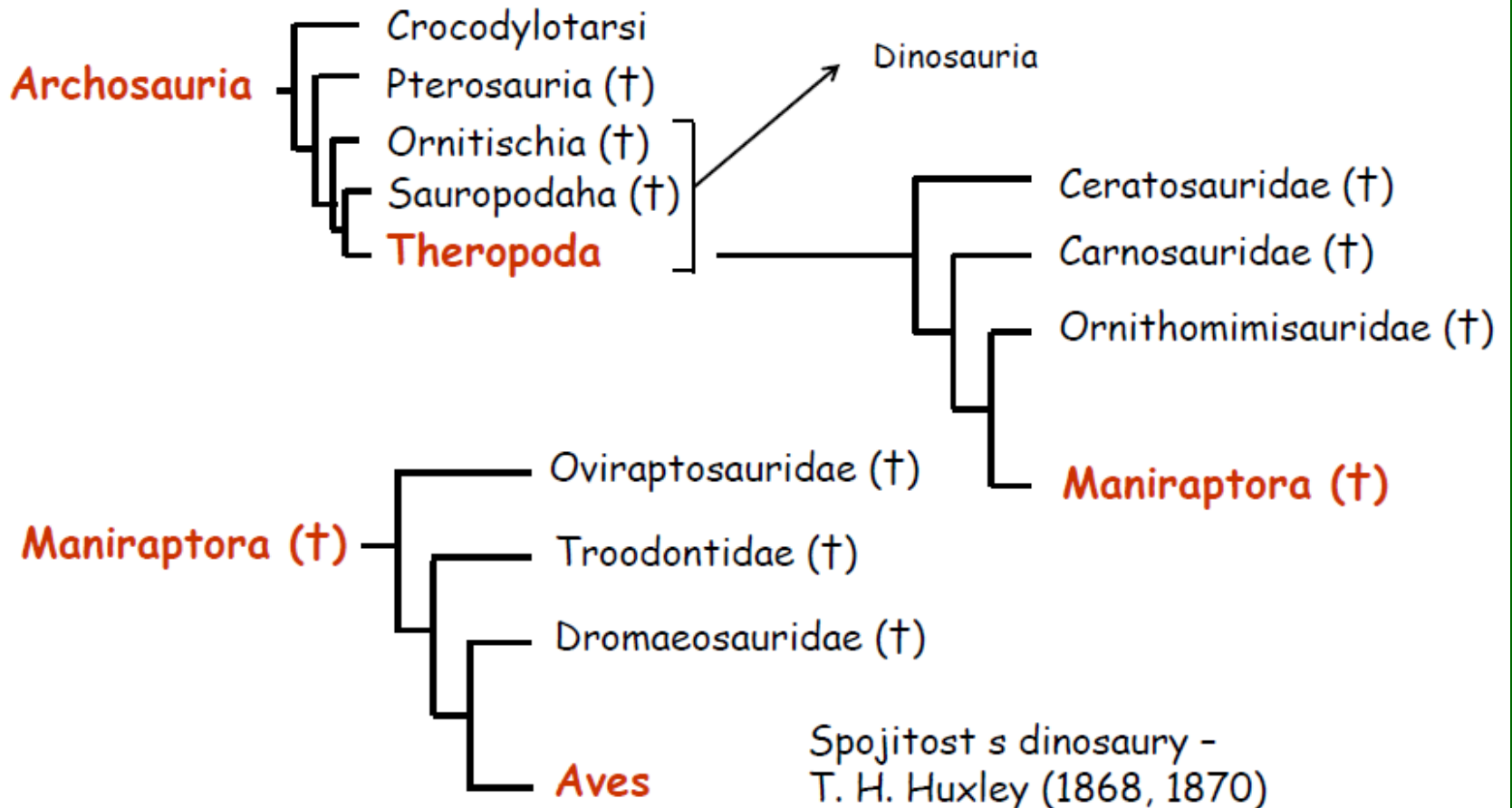
1.část



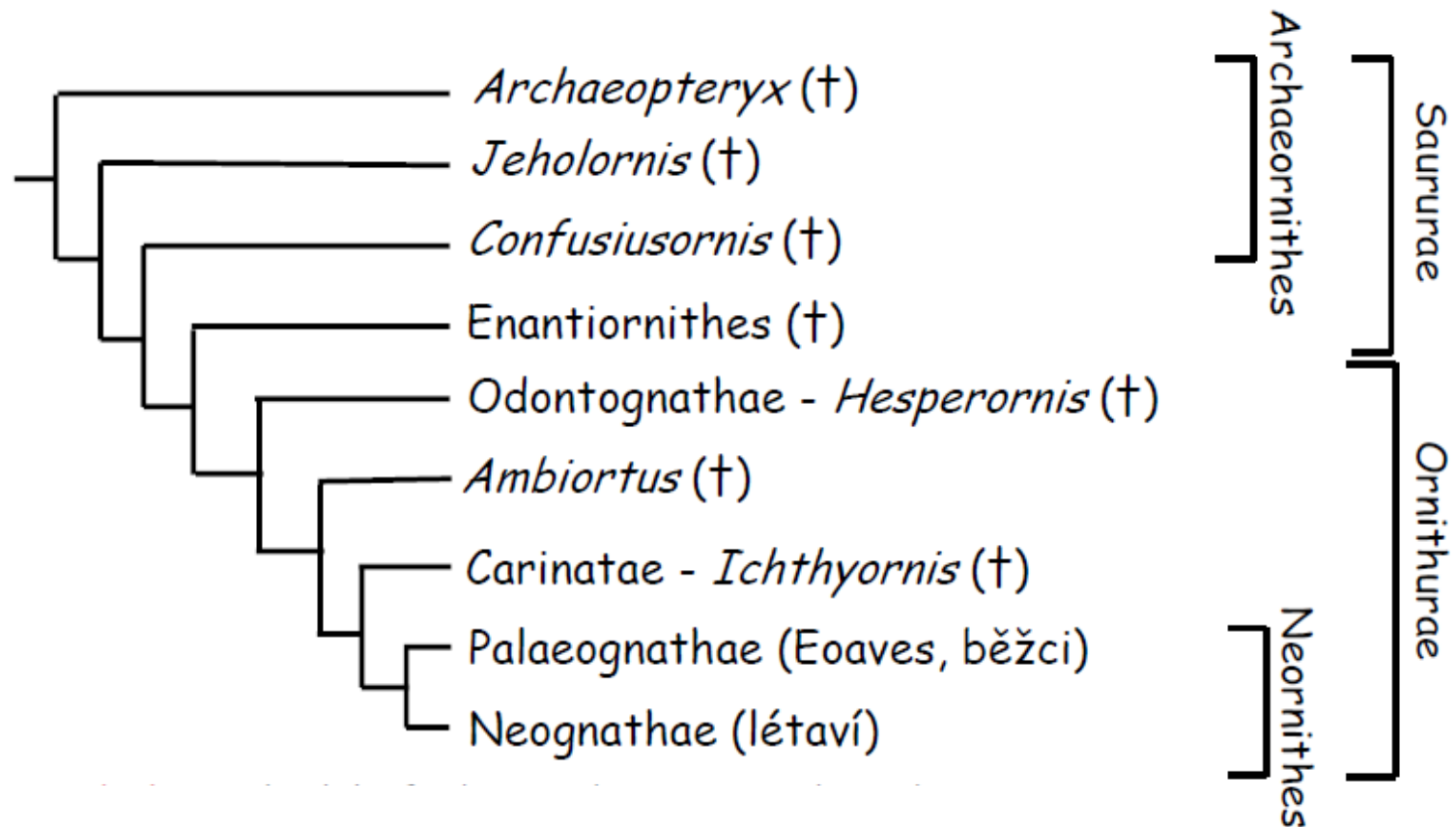
AVES

Původ: bipední theropodní plazi s prodlouženou přední končetinou a 3 prstou nohou

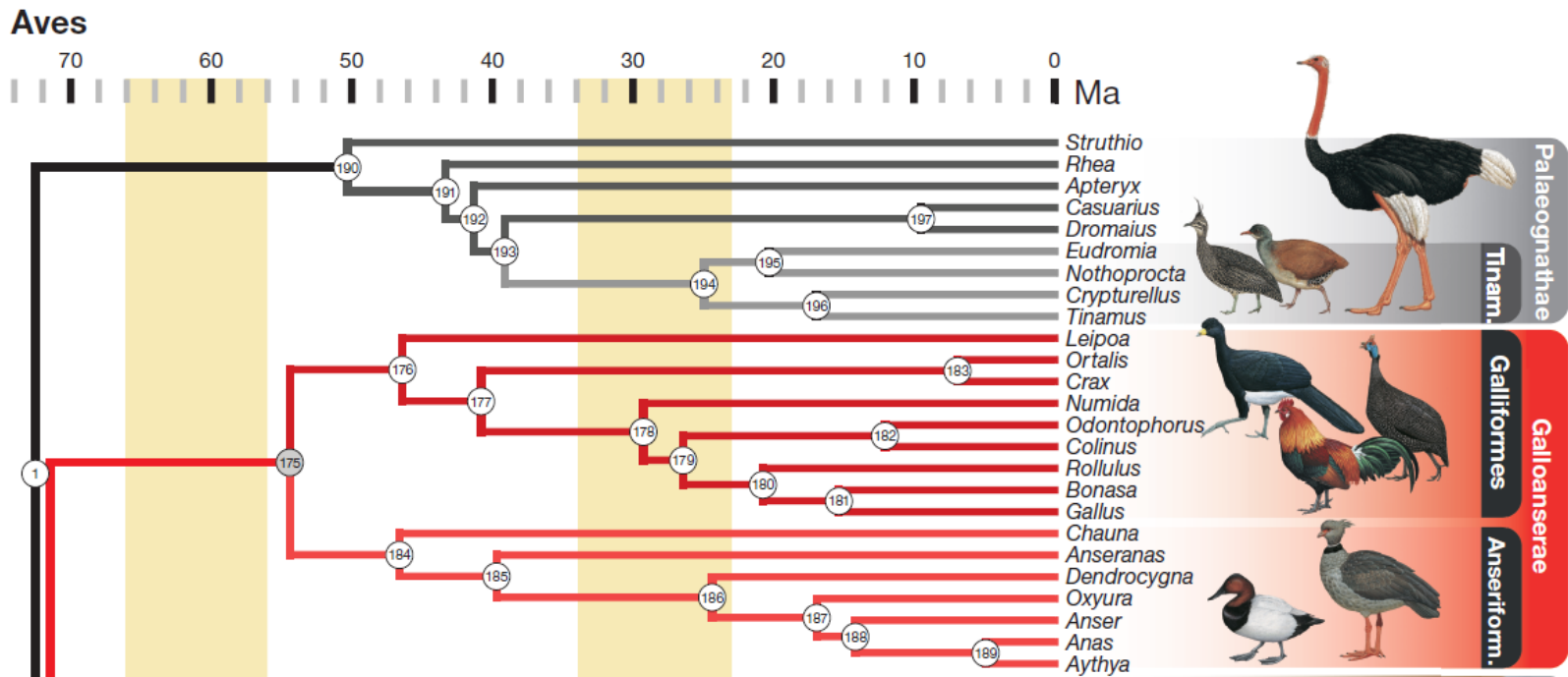
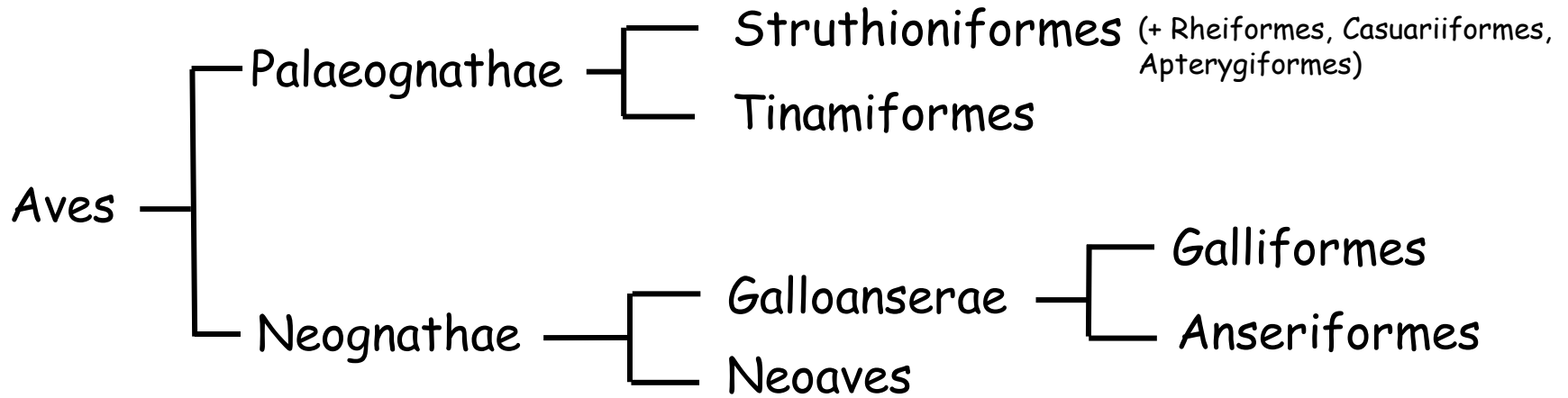
3prstá stopa theropoda i u Červeného Kostelce (HK) - 90. léta 20. st.



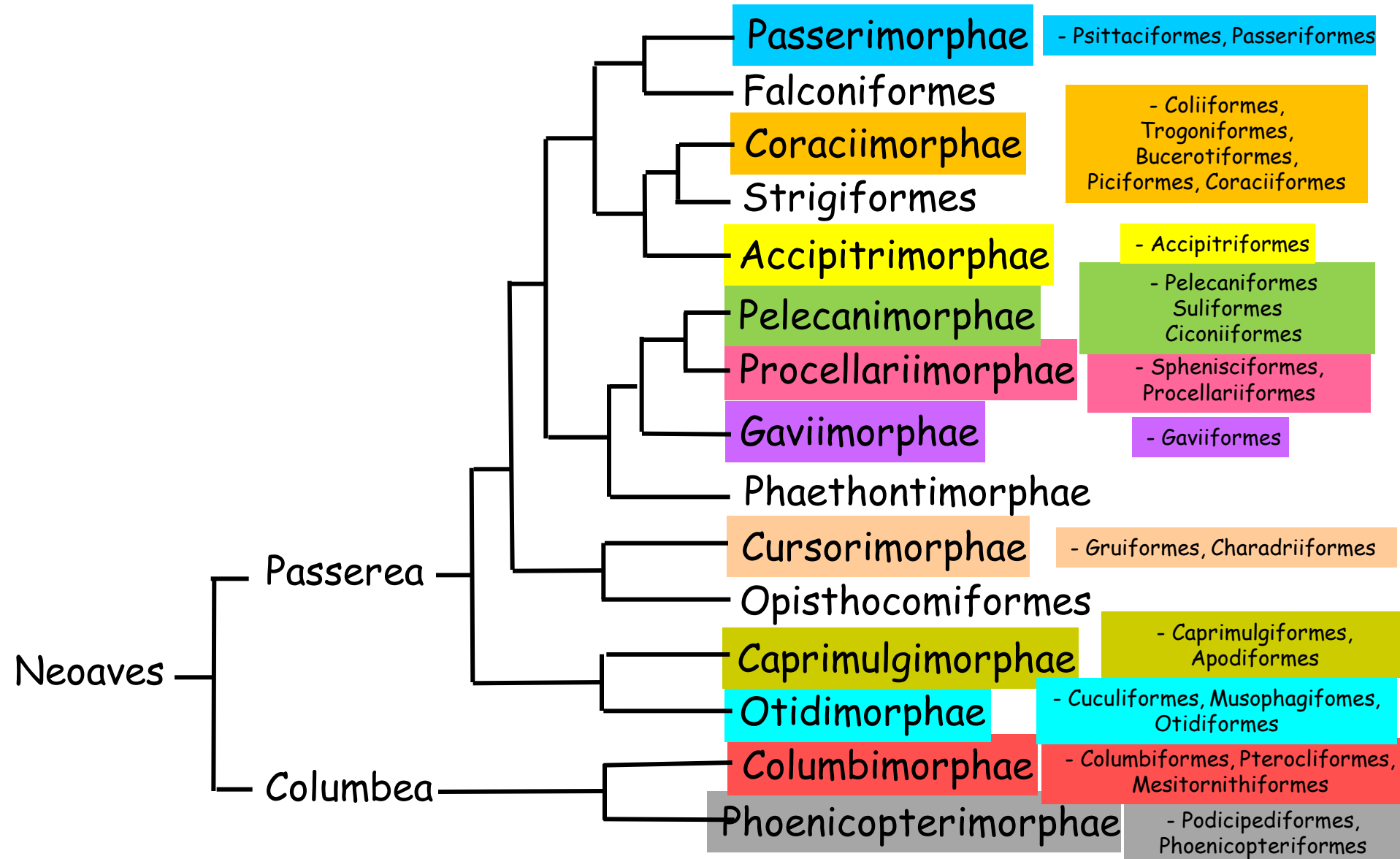
System Aves

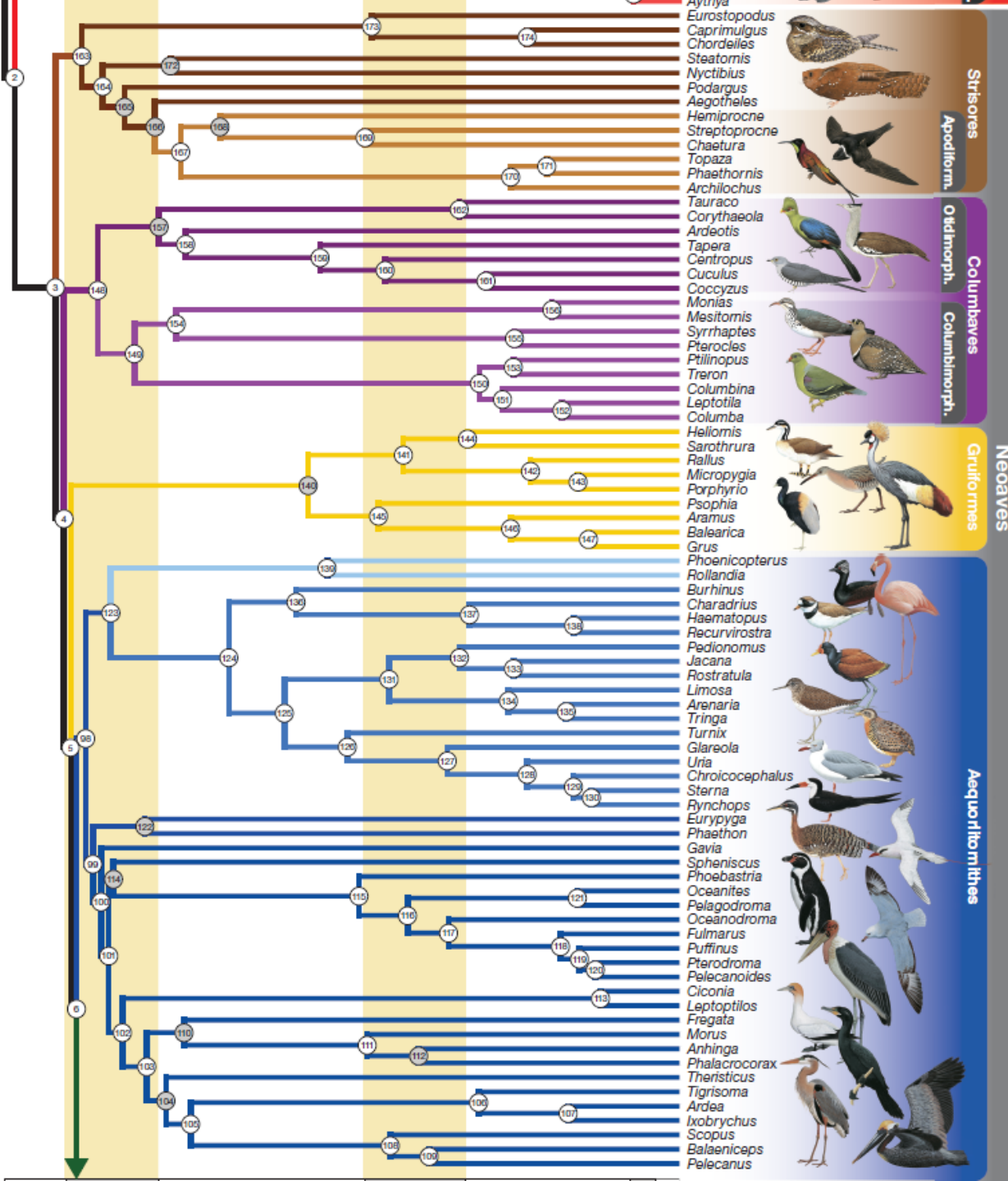


System ptáků



System ptáků





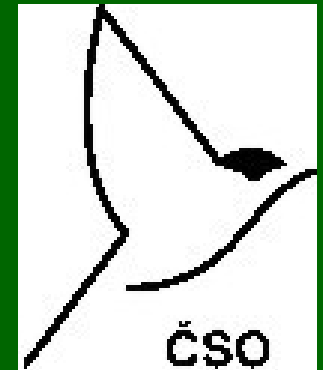
(Prum et al. 2015)

AVIFAUNA

- dnes známo asi 10 000 druhů
- u nás 402 druhů ptáků (k 30.11.2016)
- asi 200 hnízdících druhů

ORNITOLOGIE v ČR

- Česká společnost ornitologická
(www.cso.cz)



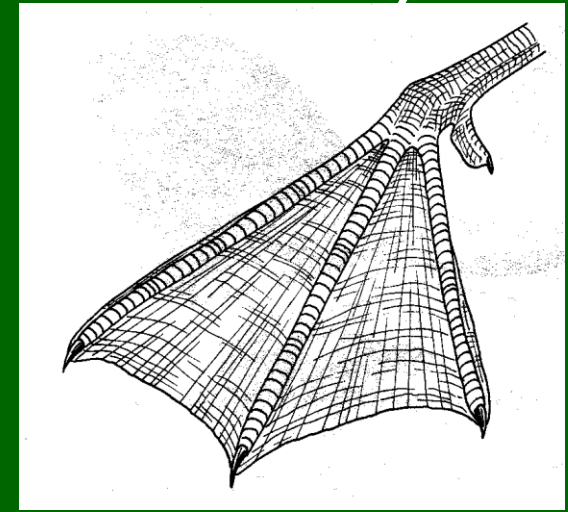
- (Faunistická komise: <http://fkcsso.cz/>)

LITERATURA

- SVENSSON, L., GRANT, P. J., MULLARNEY, K. & ZETTERSTRÖM, D., 2000: Collins Bird Guide. *Harper Collins, London*. (v roce 2012 české vydání!)
- BALÁT, F., 1986: Klíč k určování našich ptáků v přírodě. *Academia, Praha*.
- ČERNÝ, W. & DRCHAL, K., 1996: Ptáci. Průvodce přírodou. (2. vydání). *Aventinum, Praha*.
- DUNGEL, J. & HUDEC, K., 2001: Atlas ptáků České a Slovenské republiky. *Academia, Praha*.
- del HOYO, J., ELLIOTT, A., SARGATAL, J. & CHRISTIE, D. A. (eds.), 1992 – 2004: Handbook of the Birds of the World. Vol. 1 – 9. *Lynx, Barcelona*.
- HAGEMEIJER, W. J. M. & BLAIR, M. J. (eds.), 1997: The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance. *T. & A. D. Poyser, London*.
- ŠŤASTNÝ, K., BEJČEK, V. & HUDEC, K., 2006: Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 2001 - 2003. *Aventinum*.
- MARTIŠKO, J. (ed.), 1994: Hnízdní rozšíření ptáků. Jihomoravský region. Část 1. Nepěvci. *MZM Brno & ZO ČSOP Pálava, Brno*.
- HUDEC, K. (ed.), 1994: Fauna ČR a SR. Ptáci – Aves, Díl I. (2. přepracované a doplněné vydání). *Academia, Praha*.

Řád: VRUBOZOBÍ (*Anseriformes*)

- středně velcí až velcí ptáci, krátký plochý zobák (rohovité lamely k cezení potravy), dlouhý krk
- plovací noha – přední 3 prsty s plovací blánou
- vodní
- dobří letci (úzká špičatá křídla) – tah
- častý pohlavní dimorfismus (samci pestří, samice sedí na vejcích)
- během pelichání neschopní letu
- nidifugní ml., potravou rostliny, bezobratlí, ryby
- u nás 40 druhů (asi 15 hnízdí)



Čeledi:

Kamišovití – Anhimidae

Husovcovití - Anseranatidae

Kachnovití - Anatidae

Labuť velká (*Cygnus olor*)



Labuť zpěvná (*Cygnus cygnus*)



Labuť malá (*Cygnus columbianus bewickii*)



Husa velká (*Anser anser*)

Husa tundrová (*Anser serrirostris*)



Husa polní (*Anser fabalis*)





Husa malá (*Anser erythropus*)

Husa běločelá (*Anser albifrons*)





Berneška rudokrká (*Branta ruficollis*)



Berneška bělolící (*Branta leucopsis*)

Husice liščí (*Tadorna tadorna*)



Husice rezavá (*Tadorna ferruginea*)



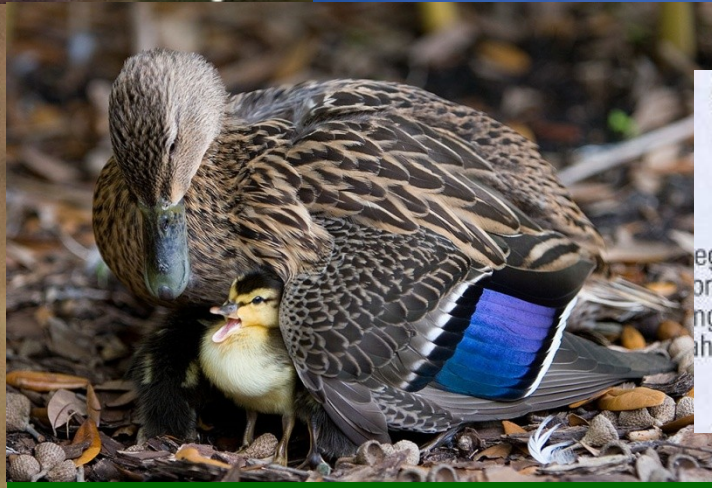
Kachnička mandarinská
(*Aix galericulata*)

Kachnička karolínská
(*Aix sponsa*)



Husice nilská
(*Alopochen aegyptiaca*)

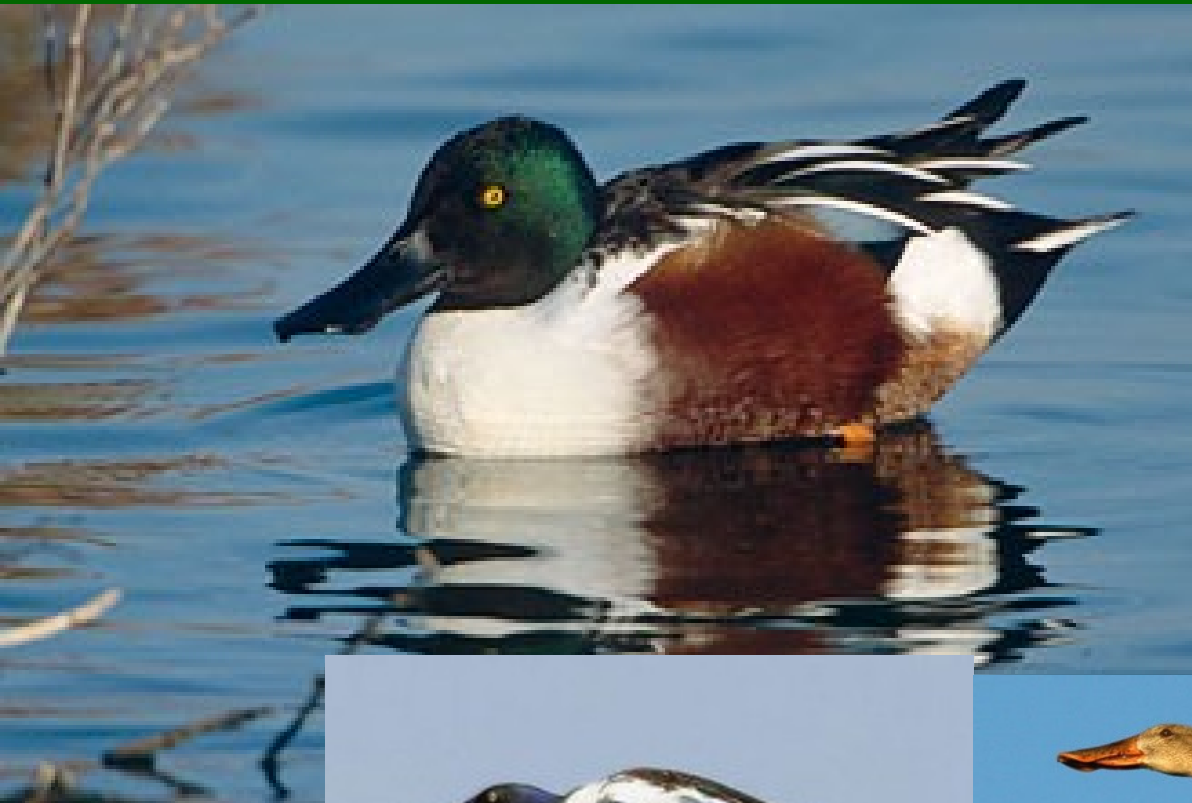
Kachna divoká (*Anas platyrhynchos*)



Kopřivka obecná (*Anas strepera*)



Lžíčák pestrý (*Anas clypeata*)





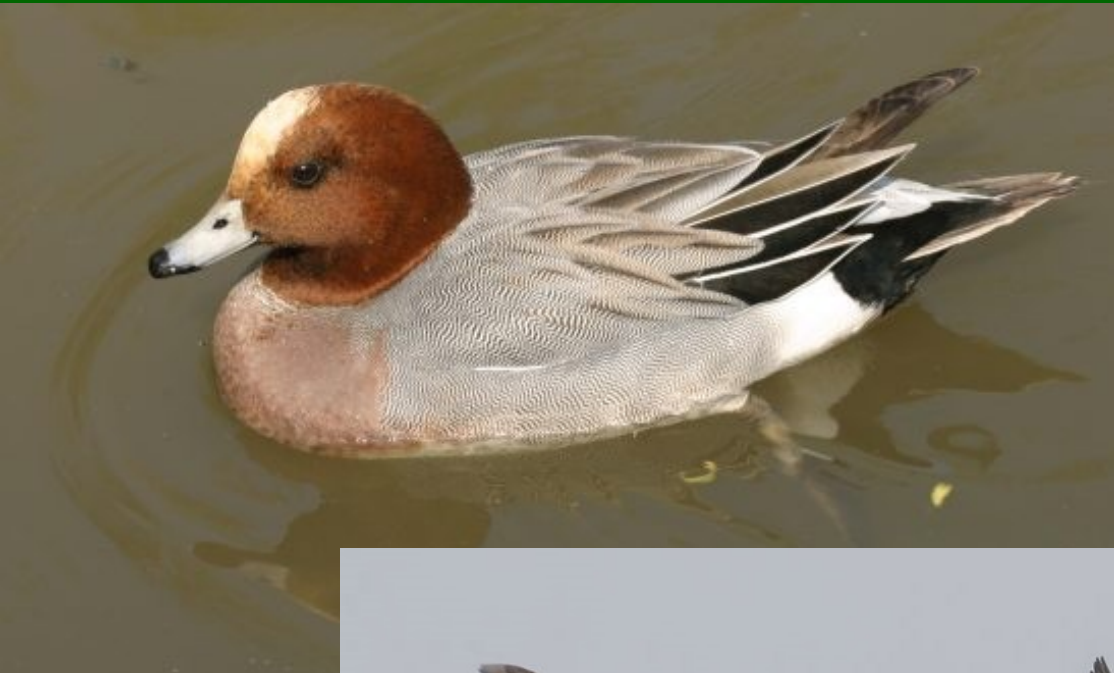
Čírka obecná (*Anas crecca*)



Čírka modrá (*Anas querquedula*)



Hvízdák eurasijský (*Anas penelope*)

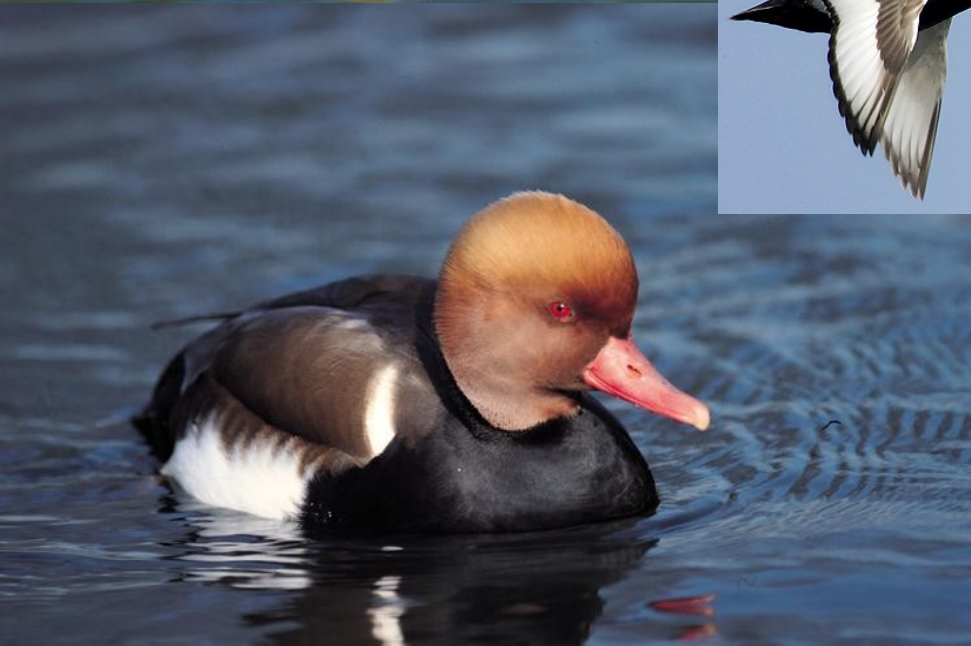


Ostralka štíhlá (*Anas acuta*)



Zrzohlávka rudozobá (*Netta rufina*)

© Don DesJardin



Polák velký (*Aythya ferina*)



Polák chocholačka (*Aythya fuligula*)



© lubomir hlasek
www.hlasek.com
Aythya fuligula d149



photo © R. J. Breman



Polák malý (*Aythya nyroca*)

Hohol severní (*Bucephala clangula*)



Morčák velký (*Mergus merganser*)

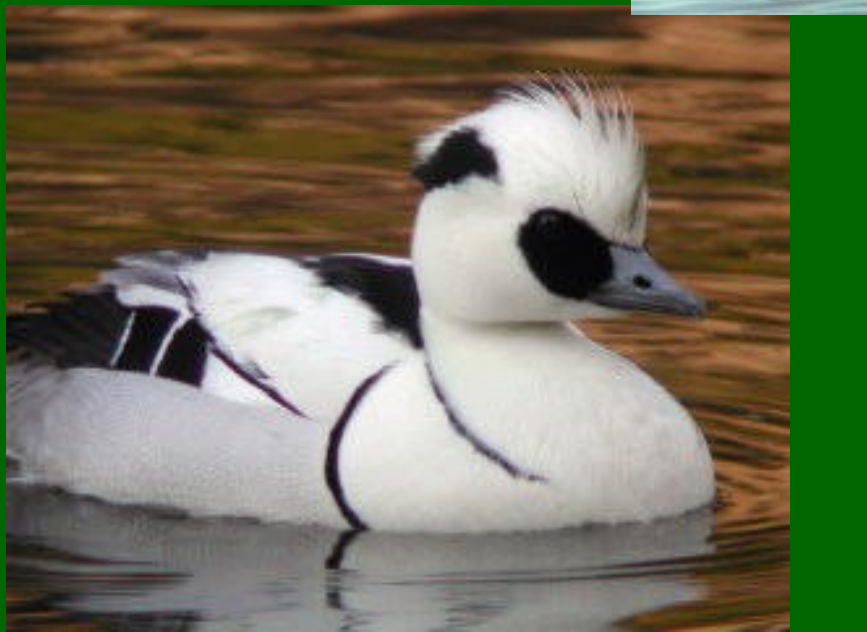


Morčák prostřední (*Mergus serrator*)



© John White

Morčák bílý
(*Mergellus albellus*)



Kajka mořská (*Somateria mollissima*)



Hoholka lední (*Clangula hyemalis*)



Polák kaholka
(*Aythya marila*)



Turpan černý (*Melanitta nigra*)



Turpan hnědý (*Melanitta fusca*)

Řád: HRABAVÍ (*Galliformes*)

- zavalití ptáci, pozemní (ale spí na větvích)
- noha anizodaktylní (kráčivá), silná – hrabavá, silné tupé drápy, často ostruha
- krátký zobák, na hlavě časté kožené výrůstky
- pohlaví často odlišně zbarvená (samci větší)
- někdy polygamie (ritualizace toku)
- hnízdí většinou na zemi, nidifugní ml.
- všežraví
- u nás 7 druhů

čeledi:

Hokovití - Cracidae

Tabonovití – Megapodiidae

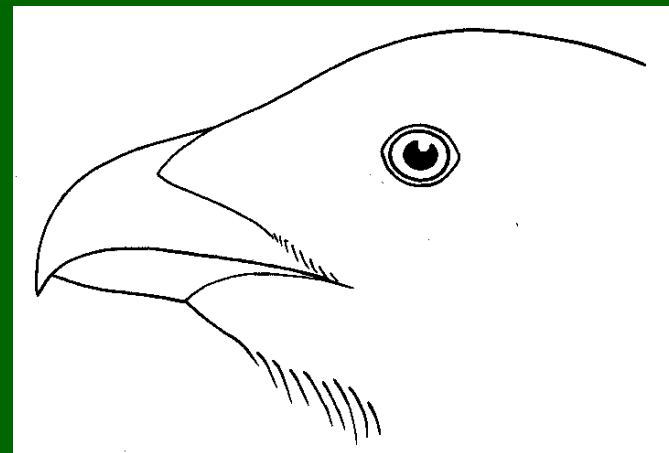
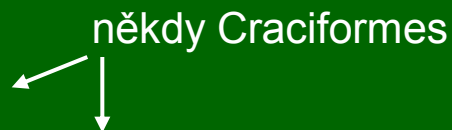
Bažantovití – Phasianidae

Krocanovití – Meleagrididae

Perličkovití – Numididae

Křepelovití - Odontophoridae

někdy Craciformes



Č: Bažantovití – Phasianidae, podč.: Tetřevovití – Tetraoninae

- lesní kurové, husté opeření, běhák opeřený až po prsty, mimo tok solitérní

Meyers



Tetřev hlušec (*Tetrao urogallus*)

Jeřábek lesní (*Tetrastes bonasia*)



Tetřívěk obecný (*Tetrao tetrix*)



Č: Bažantovití – Phasianidae, podč.: Phasianinae

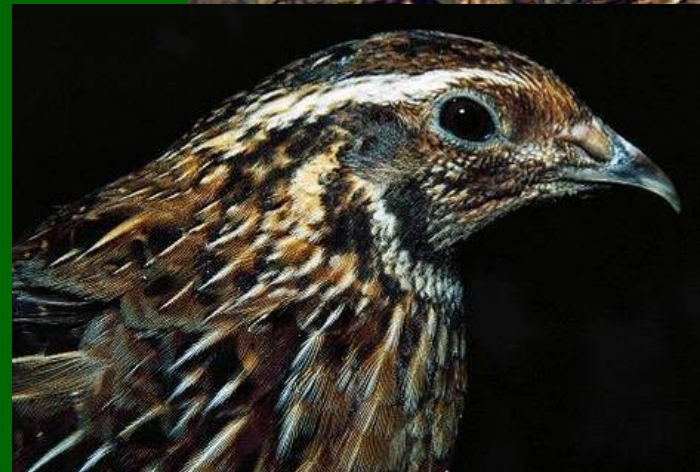
- kurové otevřené krajiny (synantropní), běhák lysý, někdy prodloužená ocasní pera, někdy ostruhy



Bažant obecný
(*Phasianus colchicus*)



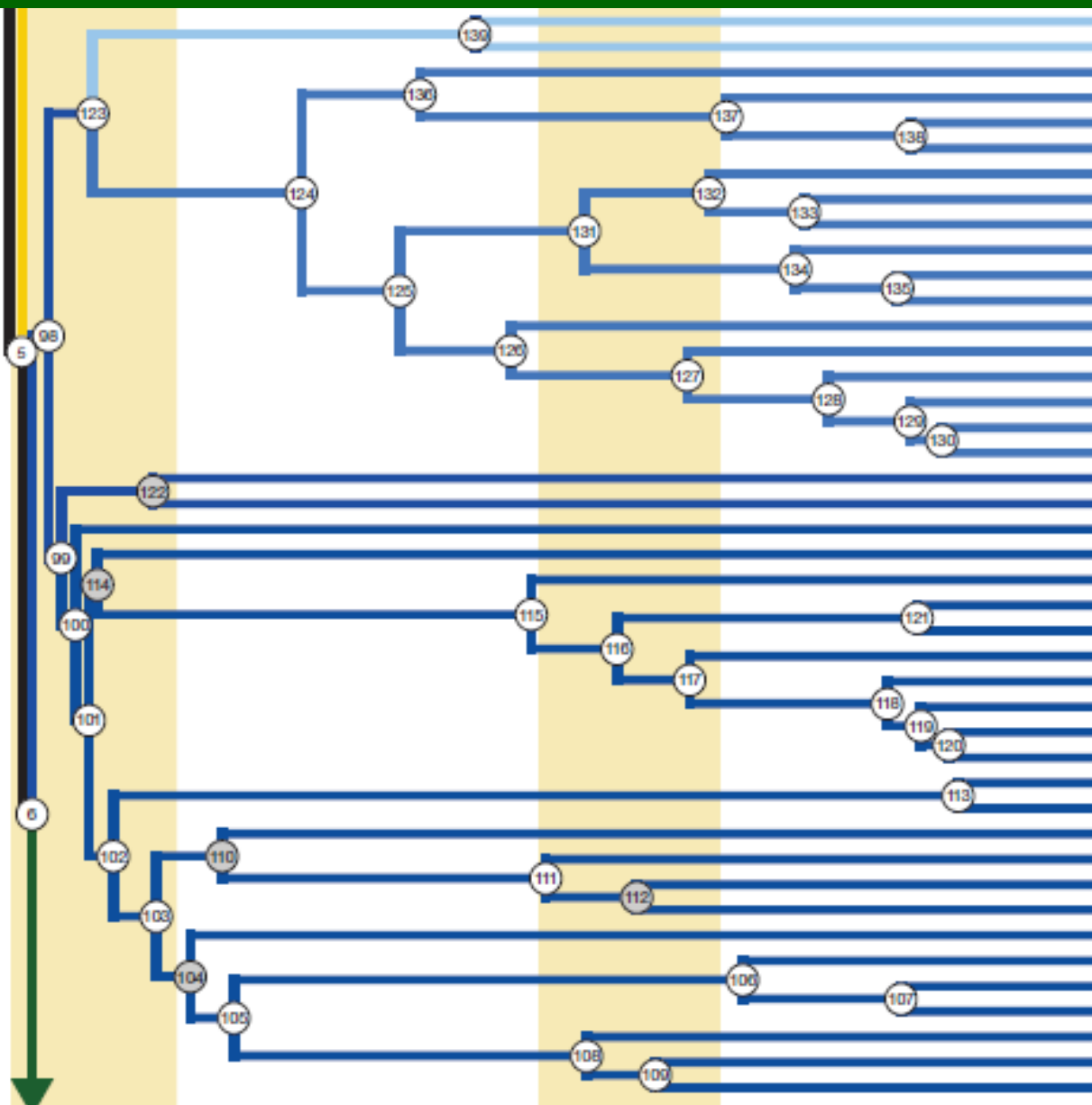
Koroptev polní (*Perdix perdix*)



Křepelka polní (*Coturnix coturnix*)



Bažant královský (*Syrnaticus reevesi*)



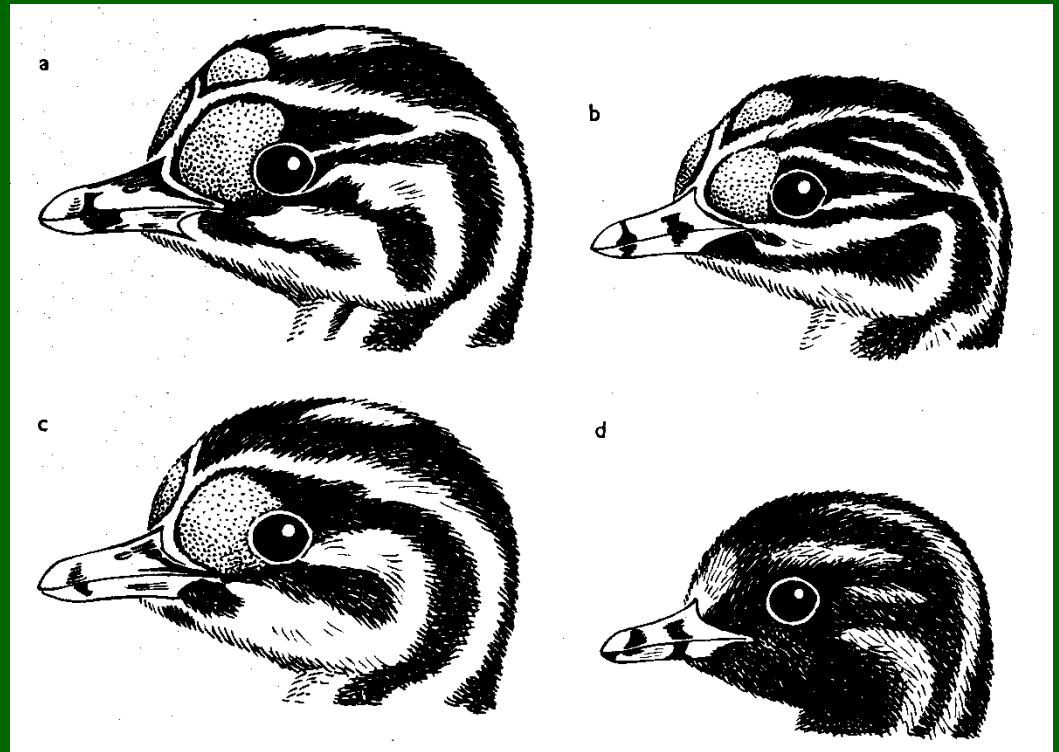
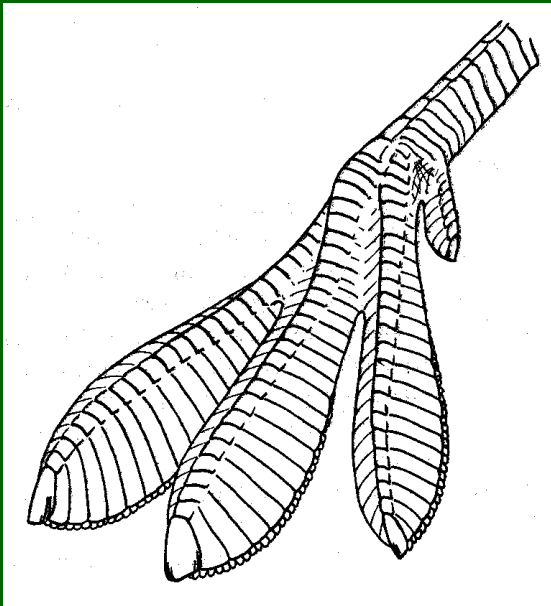
- Phoenicopterus*
- Rollandia*
- Burhinus*
- Charadrius*
- Haematopus*
- Recurvirostra*
- Pedionomus*
- Jacana*
- Rostratula*
- Limosa*
- Arenaria*
- Tringa*
- Turnix*
- Glareola*
- Uria*
- Chroicocephalus*
- Sterna*
- Rynchops*
- Eurypyga*
- Phaethon*
- Gavia*
- Spheniscus*
- Phoebastria*
- Oceanites*
- Pelagodroma*
- Oceanodroma*
- Fulmarus*
- Puffinus*
- Pterodroma*
- Pelecanoides*
- Ciconia*
- Leptoptilos*
- Fregata*
- Morus*
- Anhinga*
- Phalacrocorax*
- Theristicus*
- Tigrisoma*
- Ardea*
- Ixobrychus*
- Scopus*
- Balaeniceps*
- Pelecanus*



Aequorithiformes

Řád: POTÁPKY (*Podicipediformes*)

- potápiví ptáci, husté opeření
- nohy hodně vzadu na těle, 4 prsty lemované plovací blánou
- špičatý zobák – masožraví (bezobratlí, ryby), polykání peří
- ritualizace toku, některé druhy koloniální
- plovoucí hnízda, seminidifugní ml.
- u nás 5 druhů (4 hnízdí)



Č: Potápkovití – *Podicipedidae*

Potápka malá (*Tachybaptus ruficollis*)

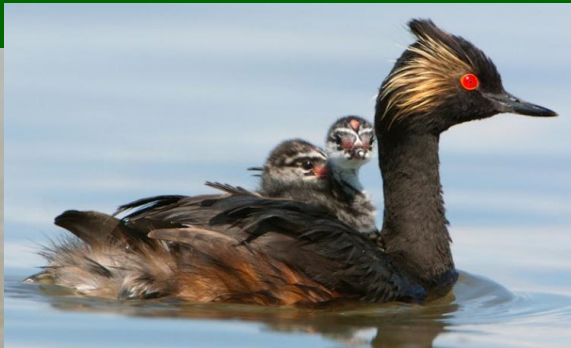


Potápka roháč (*Podiceps cristatus*)

Potápka rudokrká (*Podiceps grisegena*)



Potápka černokrká (*Podiceps nigricollis*)

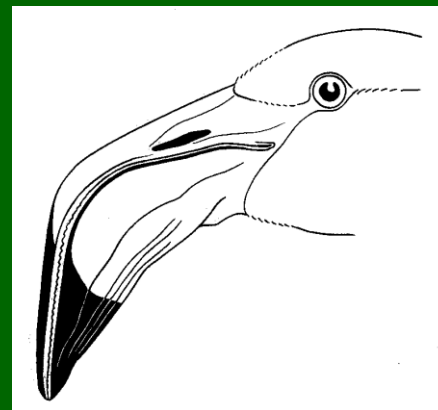


Potápka žltorohá (*Podiceps auritus*)

Řád: PLAMEŇÁCI (*Phoenicopteriformes*)

- velcí vodní ptáci, dlouhé nohy a krk
- silný zobák s filtrovacími lamelami – potravou plankton
- přední prsty s plovací blánou, palec redukován
- v letu natažený krk, relativně krátká křídla
- kolonie – slaná i sladká jezera
- hnízda z hlíny na zemi, nidikolní ml.
- u nás vzácně 1 druh

Č: Plameňákovití - Phoenicopteridae



Plameňák růžový (*Phoenicopus ruber*)

Neoaves: Aequorlitorhithes: Cursorimorphae

Řád: BAHŇÁCI (=DLOUHOKŘÍDLÍ) (*Charadriiformes*)

- různorodá skupina, většinou vázáni na vodu
- většinou plovací noha (redukce palce)
- masožravci (hlavně bezobratlí) – různě modifikované zobáky
- dlouhá špičatá křídla – výborní letci, nejdelší tahy
- hnízdo většinou na zemi, nidifugní ml.
- u nás 85 druhů (hnízdí asi 17)

čeledi:

Slukovití – Scolopacidae

Slučicovití – Rostratulidae

Ostnákovití – Jacanidae

Písečnickovití – Thinocoridae

Dropíkovití – Pedionomidae

Perepelovití – Turnicidae

Dytíkovití – Burhinidae

Štítonosovití – Chionidae

Pluvianellidae

Srpatkovití – Ibisorhynchidae

Tenkozobcovití – Recurvirostridae

Ústříčnickovití – Haematopodidae

Kulíkovití – Charadriidae

Ouhorlíkovití – Glareolidae

Pluvianidae

Pobřežníkovití – Dromadidae

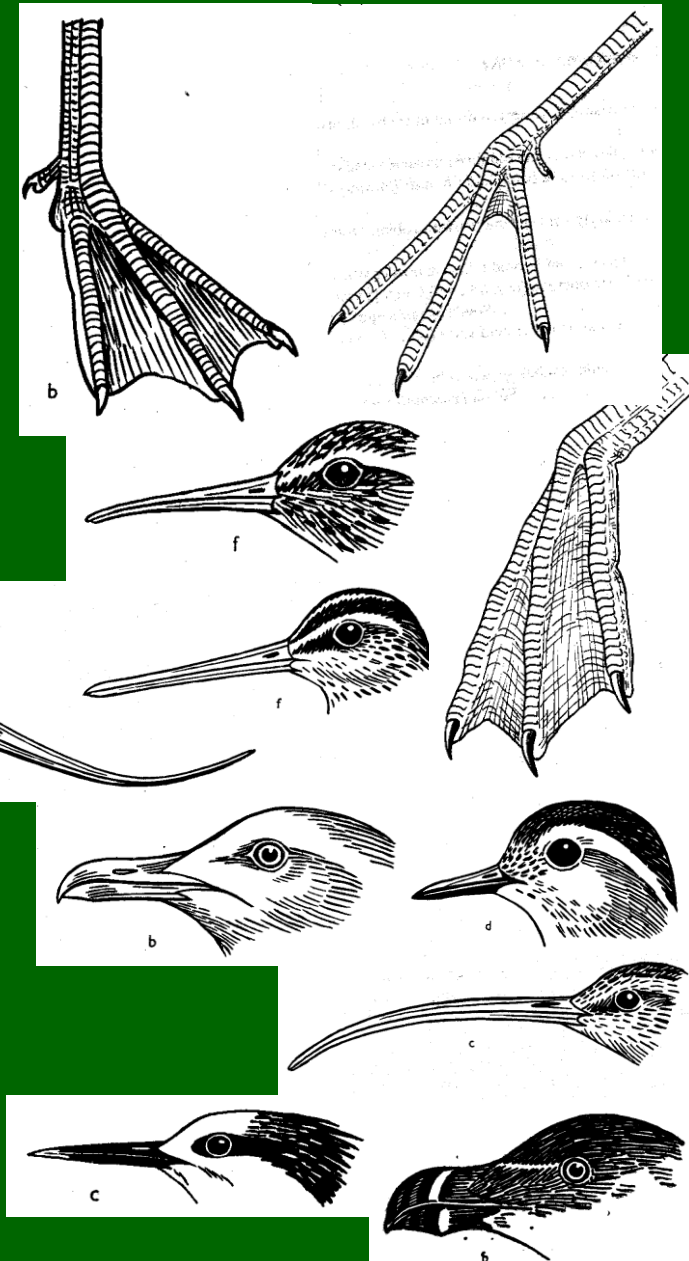
Rackovití – Laridae

(Zobounovití – Rhynchopidae)

(Rybákovití – Sternidae)

Alkovití – Alcidae

Chaluhovití – Stercorariidae



Č: Slukovití – *Scolopacidae*

- malí až velcí ptáci, dlouhý zobák a nohy, palec částečně vyvinut
- otevřené i lesní biotopy, hnízdo na zemi či na stromech, 4 vejce



Bekasina otavní
(*Gallinago gallinago*)



Sluka lesní
(*Scolopax rusticola*)



Slučka malá (*Lymnocyrtus minimus*)

Břehouš černoocasý (*Limosa limosa*)



Koliha velká (*Numenius arquata*)

VODOUŠI – rod *Tringa* (u nás 7 druhů)



Vodouš tmavý
(*Tringa erythropus*)



Vodouš rudonohý (*Tringa totanus*)



Vodouš šedý (*Tringa nebularia*)



Vodouš štíhlý (*Tringa stagnatilis*)

Vodouš kropenatý (*Tringa ochropus*)



Vodouš bahenní (*Tringa glareola*)



Pisík obecný (*Actitis hypoleucos*)

JESPÁCI – rod *Calidris* (u nás 11 druhů)



Jespák obecný (*Calidris alpina*)



Jespák křivozobý (*Calidris ferruginea*)

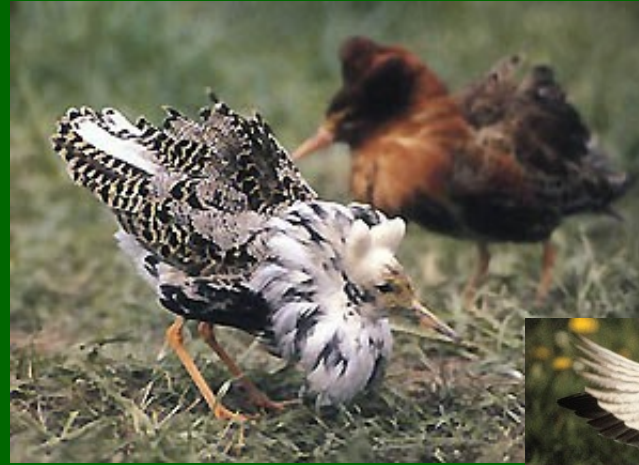


Jespák malý (*Calidris minuta*)



Jespák šedý (*Calidris temminckii*)

Jespák bojovný (*Philomachus pugnax*)



Kameňáček pestrý (*Arenaria interpres*)



Koliha malá (*Numenius phaeopus*)



Lyskonoh úzkozobý (*Phalaropus lobatus*)

Č: Dytíkovití – *Burhinidae*

- středně velcí ptáci, velká hlava s velkýma žlutýma očima, na prstech částečně plovací blána
- otevřená krajina (step), noční aktivita, 2 vejce



Dytík úhorní (*Burhinus oedicephalus*)



Č: Tenkozobcovití – *Recurvirostridae*

- dlouhé štíhlé nohy, na prstech částečně plovací blána, někdy kolonie, 4 vejce



Pisila čáponohá
(*Himantopus himantopus*)

Tenkozobec opačný
(*Recurvirostra avosetta*)

Č: Ústříčnickovití – Haematopodidae

- silné dlouhé červené zobáky – otvírání schránek měkkýšů
- zavalité tělo, černobílé či černé zbarvení
- hlavně mořská pobřeží



Ústříčník velký (*Haematopus ostralegus*)

Č: Kulíkovití – *Charadriidae*

- menší ptáci, krátký zobák, krátký krk, velké oči, palec silně redukován či chybí, kratší nohy, 4 vejce
- otevřená krajina, nejčastěji mělčiny a břehy vod



Kulík říční
(*Charadrius dubius*)



Kulík písečný
(*Charadrius hiaticula*)

Kulík hnědý (*Charadrius morinellus*)



Kulík bledý (*Pluvialis squatarola*)



Kulík zlatý (*Pluvialis apricaria*)

Čejka chocholatá (*Vanellus vanellus*)



Č: Ouhorlíkovití – *Glareolidae*

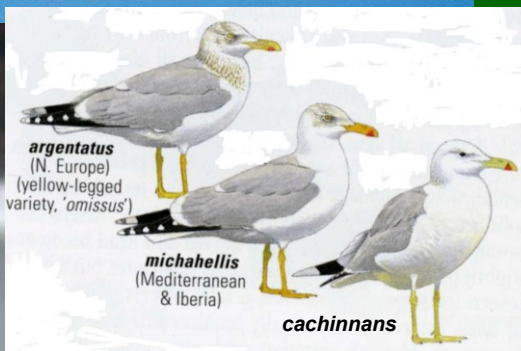
- krátké nohy a zobák, obratní letci – lov hmyzu v letu
- dlouhý vykrojený ocas
- otevřené stepní mokřady, kolonie



Ouhorlík stepní (*Glareola pratincola*)

Č: Rackovití – *Laridae*

- většinou světlé zbarvení, plovací noha (3 prsty s plovací blánou)
- výborní letci a plavci, silný hákový zobák – všežravci, mrchožrouti
- kolonie, mokřady a moře



Racek bělohlavý (*Larus cachinnans*)

Racek středomořský (*Larus michahellis*)

Racek stříbřitý (*Larus argentatus*)

Racek bouřní (*Larus canus*)

Racek chechtavý (*Chroicocephalus ridibundus*) Racek malý (*Hydrocoleus minutus*)



Racek černohlavý
(*Ichthyaetus melanocephalus*)

Č: Rybákovití – *Sternidae* (dnes někdy pod Laridae)

- štíhlí ptáci, vidličnatě ukončený ocas, krátké nohy, úzká křídla – výborní letci
- úzký špičatý zobák, lov ryb, většinou světlí s tmavým temenem
- kolonie, mokřady a moře



Rybák černý
(*Chlidonias niger*)



Rybák obecný (*Sterna hirundo*)



Rybák bahenní (*Chlidonias hybrida*)



Rybák velkozobý
(*Hydroprogne caspia*)



Rybák malý (*Sternula albifrons*)



Rybák bělokřídý (*Chlidonias leucopterus*)

Č: Alkovití - *Alcidae*

- krátká křídla, silné tělo a zobáky, nohy hodně vzadu s plovací blánou, potápiví (lov ryb)
- severní polární oblasti, smíšené kolonie

Alkoun obecný (*Cepphus grylle*)



Alkoun úzkozobý (*Uria aalge*)



Alka malá (*Alca torda*)



Alkoun malý (*Alle alle*)

Č: Chaluhovití - *Stercorariidae*

- vzhled větších racků, převážně tmavé zbarvení, cirkumpolární, kleptoparazitismus či dravci

Chaluha pomořanská (*Stercorarius pomarinus*)



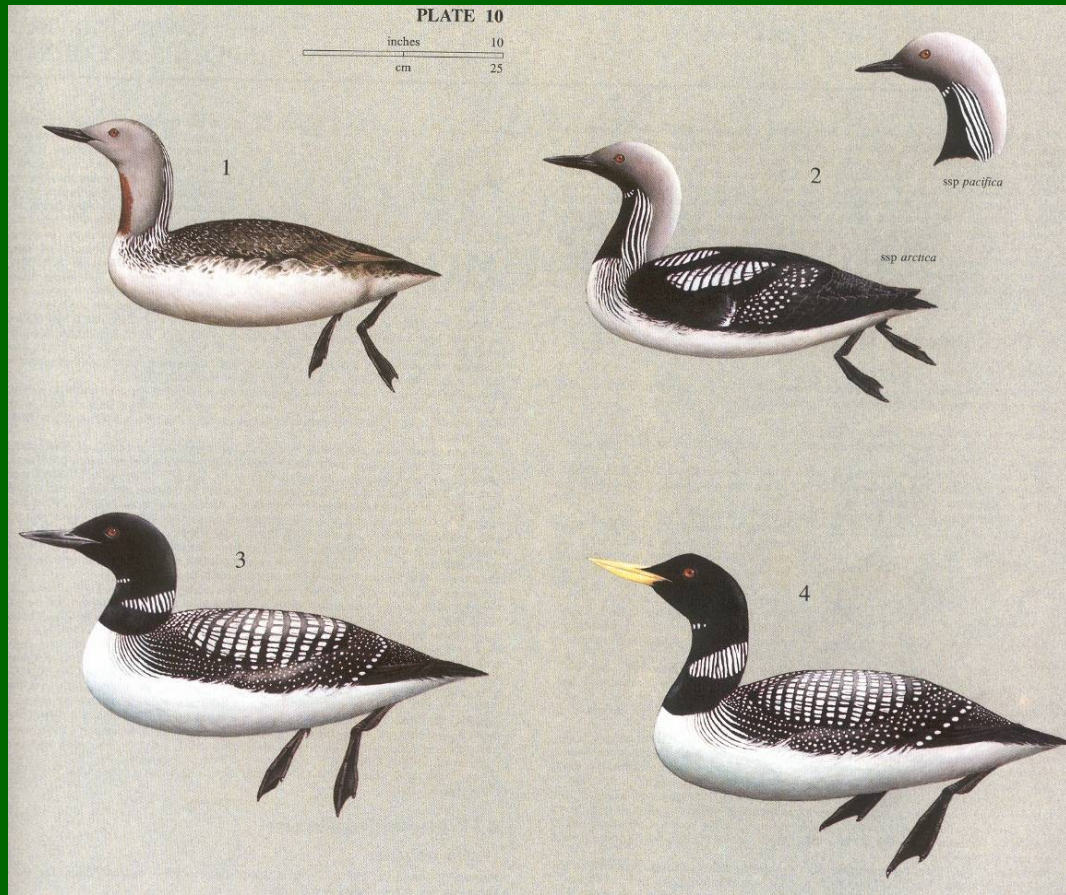
Chaluha malá
(*Stercorarius longicaudus*)



Chaluha velká
(*Stercorarius skua*)

Řád: POTÁPLICE (*Gaviiformes*)

- velcí potápiví ptáci, husté opeření, dlouhý špičatý zobák, masožravci
- plovací noha – tři prsty s plovací blánou, umístěná hodně vzadu
- rychlí letci – přistávají na prsa
- severská jezera, dvě vejce, seminidifugní ml.
- u nás 4 druhy (zimní hosté)



Č: Potáplicovití - Gaviidae

Potáplice malá (*Gavia stellata*)



Potáplice severní (*Gavia arctica*)

Neoaves: Aequorlitorithes: Procellariiformes

Řád: TRUBKONOSÍ (*Procellariiformes*)

- mořští ptáci, rourkovité nozdry, hákovitý zobák (na konci)
- dlouhá štíhlá křídla (nejdelší loketní část)
- plovací noha (3 prsty s plovací blánou)
- často koloniální (útesy, ostrovy), nidikolní ml., masožraví
- u nás zjištěny 3 druhy

čeledi:

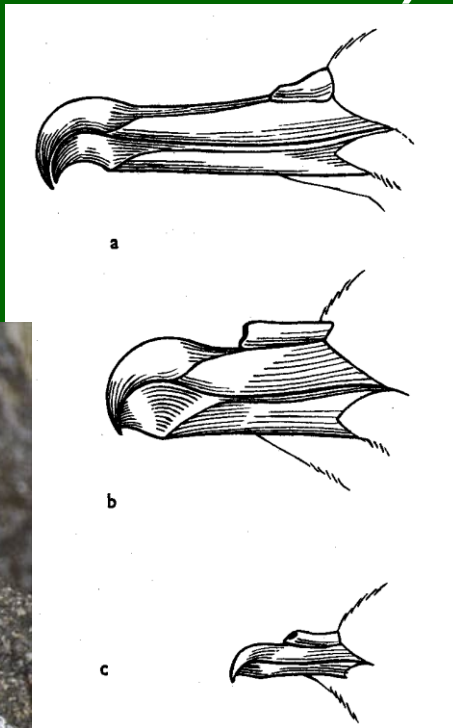
Albatrosovití – Diomedidae

Buňňákovití – Procellariidae

(Buňňíkovití – Pelecanoididae)

Buňňáčkovití – Hydrobatidae

(+ Oceanitidae)



Buňňák lední (*Fulmarus glacialis*)



Buňňáček malý
(*Hydrobates pelagicus*)



Buňňák šedý (*Calonectris diomedea*)

Řád: ČÁPI (*Ciconiiformes*)

- štíhlí vodní ptáci, dlouhý zobák, krk a nohy
- brodivá noha (dlouhá noha s dobře vyvinutým palcem, s částečnou plovací blánou na předních prstech)
- dlouhý silný zobák – lov drobných obratlovců
- hnízda na stromech či antropogenních substrátech, někdy kolonie, nidikolní ml.
- tažní na dlouhé vzdálenosti, v letu natažený krk
- u nás 2 hnízdící druhy



Č: Čápvití – *Ciconiidae*



Čáp bílý (*Ciconia ciconia*)

Čáp černý (*Ciconia nigra*)





Suliformes

Pelecaniformes

Řád: BRODIVÍ a PELIKÁNI (*Pelecaniformes*)

- větší vodní ptáci, veslovací noha (4 prsty spojené plovací blánou) nebo brodivá noha (dlouhá noha s dobře vyvinutým palcem bez nebo s náznakem plovacích blan)
- roztažitelný krční vak (rybožraví), různé modifikace zobáku (včetně pro lov bezobratlých)
- nidikolní ml., hnízda na stromech či v rákosinách, kolonie
- u nás 12 druhů (6 hnízdí)

čeledi:

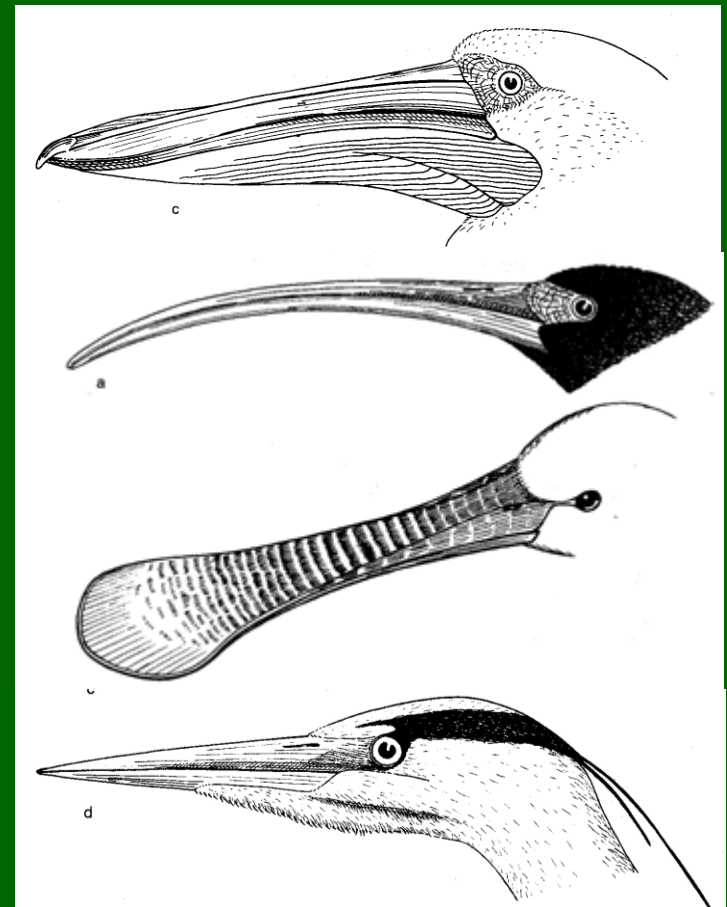
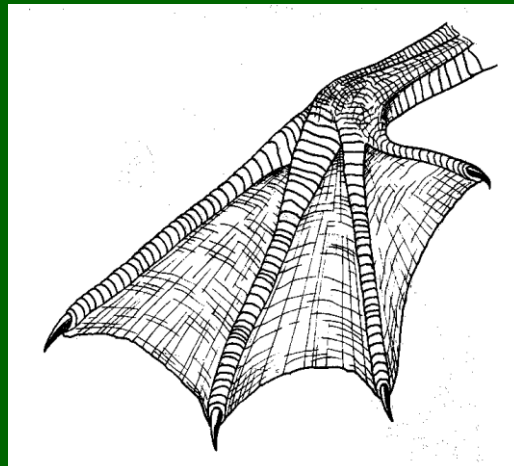
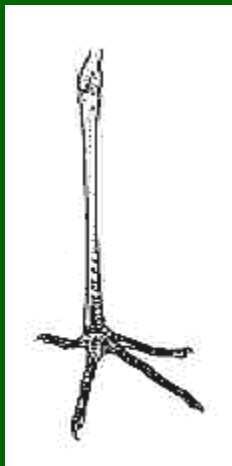
pelikánovití – *Pelecanidae*

volavkovití – *Ardeidae*

člunozobcovití – *Balaenicipitidae*

kladivoušovití – *Scopidae*

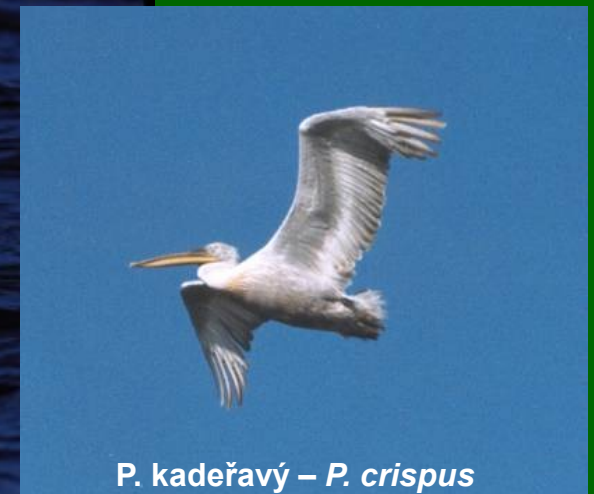
ibisovití - *Threskiornithidae*



Č: Pelikánovití – *Pelecanidae*

- dlouhý zploštělý zobák, velký krční vak, dlouhá široká křídla (plachtění), pobřeží a vnitrozemské mokřady – kolonie (hnízda na zemi)

Pelikán bílý (*Pelecanus onocrotalus*)



Č: Volavkovití – *Ardeidae*

- prsty bez plovacích blan, krk v letu esovitě prohnutý, smíšené kolonie



Bukač velký (*Botaurus stellaris*)

Bukáček malý (*Ixobrychus minutus*)

Kvakoš noční (*Nycticorax nycticorax*)



Volavka stříbřitá (*Egretta garzetta*)



Volavka bílá
(*Ardea alba*)



Volavka vlasatá (*Ardeola ralloides*)

Volavka popelavá (*Ardea cinerea*)



Volavka červená
(*Ardea purpurea*)



Č: Ibisovití – *Threskiornithidae*

- výrazně modifikované zobáky, v letu natažený krk, u kořene prstů plovací blána

Ibis hnědý (*Plegadis falcinellus*)



Kolpík bílý
(*Platalea leucorodia*)



Řád: VESLONOŽÍ (*Suliformes*)

- větší vodní ptáci, veslovací noha (4 prsty spojené plovací blánou)
- rybožraví – různé techniky lovu
- nidikolní ml., kolonie na stromech, skalách apod.
- u nás 4 druhy (1 hnízdí)

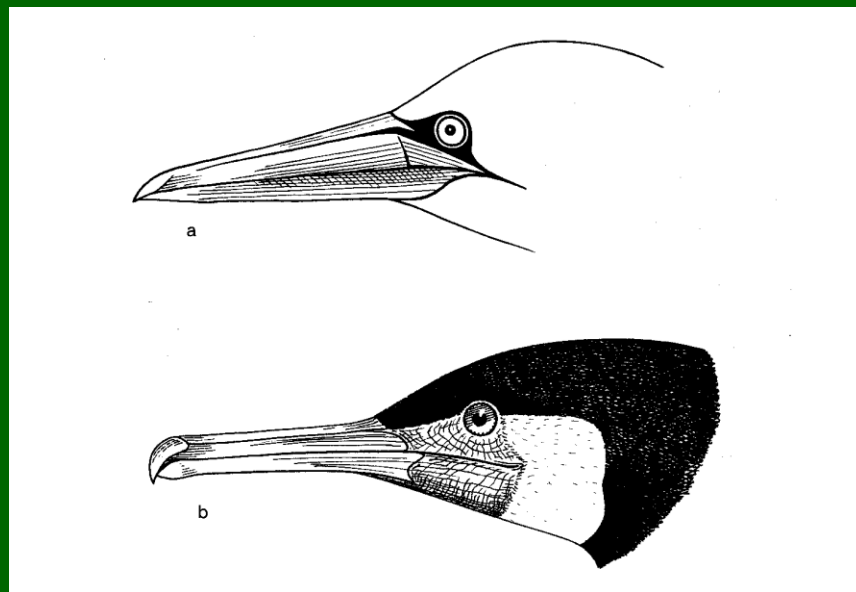
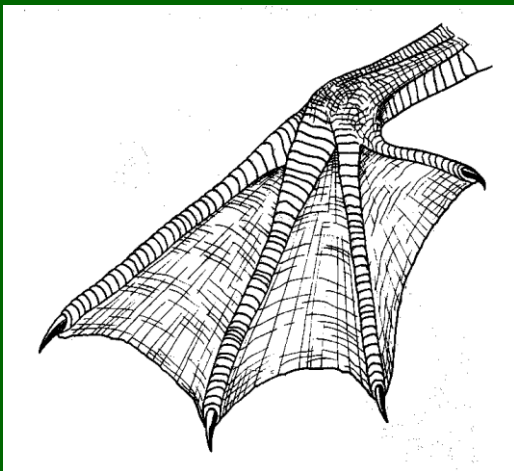
čeledi:

anhingovití – Anhingidae

kormoránovití – Phalacrocoracidae

fregatkovití – Fregatidae

terejovití – Sulidae



Č: Kormoránovití – *Phalacrocoracidae*

- na konci zobáku hák, dlouhý ocas a krk, tmavé zbarvení, dobří plavci (potápění), nemastné peří, kolonie na stromech či skalách



Kormorán velký (*Phalacrocorax carbo*)



K. malý
(*P. pygmeus*)



Řád: KRÁTKOKŘÍDLÍ (*Gruiformes*)

- různorodá skupina, převážně vodní ptáci
- anizodaktylní noha (palec vysoko postavený či chybí) – běhavá, brodivá či lemovaná
- hnízdí na zemi či v rákosinách, nidifugní ml.
- většinou býložravci či všežravci
- u nás 8 druhů (hnízdí 7)

čeledi:

Chřástalovití – Rallidae

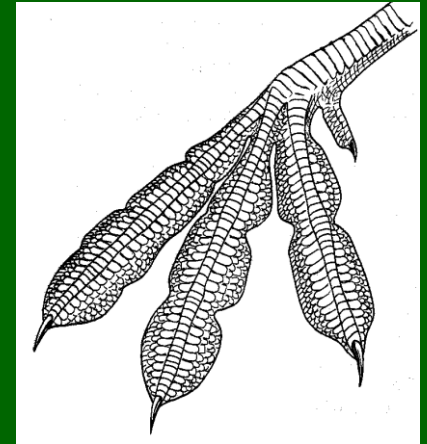
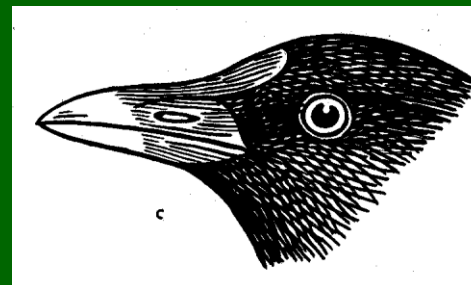
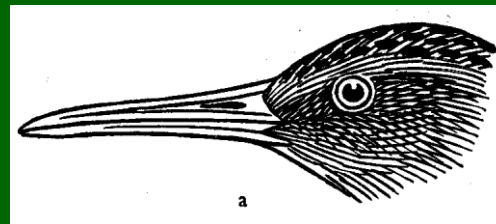
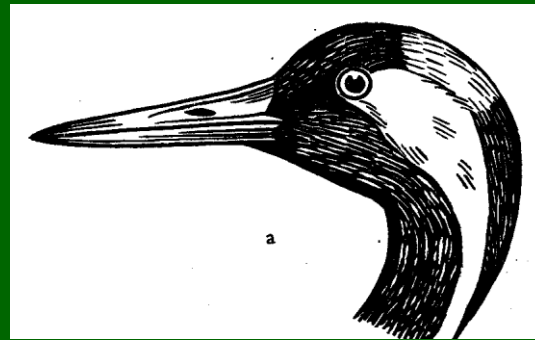
Sarothruridae

Chřástalcovití – Heliornithidae

Jeřábovití – Gruidae

Kurlanovití – Aramidae

Trubačovití – Psophiidae



Č: Chřástalovití – *Rallidae*

- malí až středně velcí, často skrytí, v blízkosti vod
- tělo zploštělé ze stran, často dlouhé nohy s dlouhými prsty (lyska lemované)
- kožní štítek na čele – lysky, při pelichání neschopní letu
- všežravci, hnízda v rákosinách či na loukách



Chřástal vodní (*Rallus aquaticus*)

Chřástal kropenatý (*Porzana porzana*)

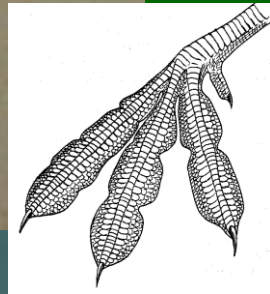


Chřástal malý (*Porzana parva*)

Chřástal polní (*Crex crex*)



Lyska černá (*Fulica atra*)



Slípka zelenonohá (*Gallinula chloropus*)



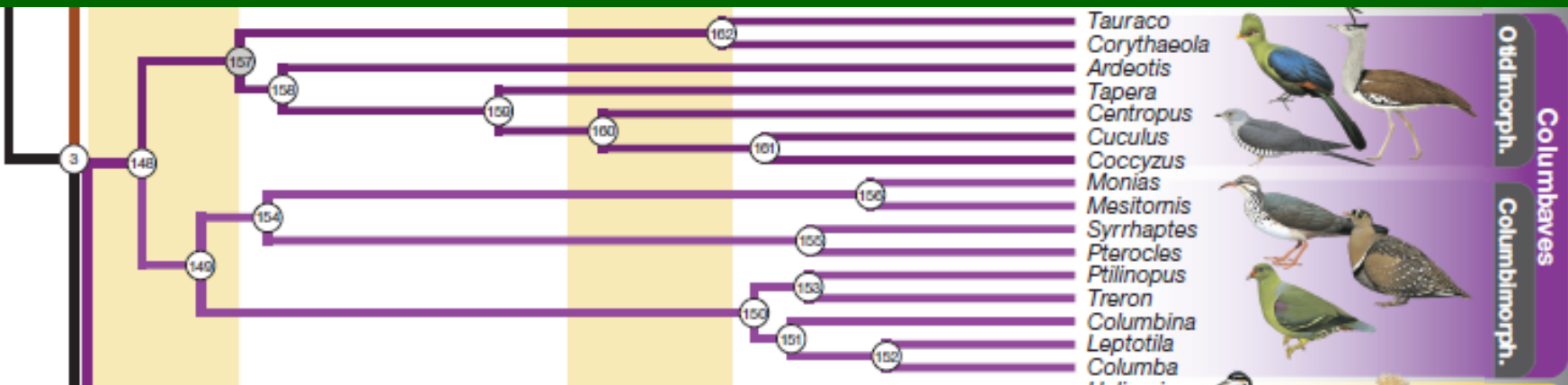
Č: Jeřábovití – *Gruidae*

- velcí, podobní brodivým (dlouhé nohy a krk - v letu natažený), lysá barevná místa na hlavě, dobří letci, samci nápadné ruční letky (přesahují ocas)

- rovinaté mokřady, ritualizovaný tok, všežravci



Jeřáb popelavý
(*Grus grus*)



Řád: STEPOKUROVÉ (*Pteroclitiformes*)

- podobní kurům, krátké nohy, dlouhý ocas, úzká křídla, holubí zobák
- přizpůsobeni stepím a polopouštím
- napájení mláďat vodou zachycenou na opeření břicha, nidikolní ml.
- u nás historicky 1 druh (invaze koncem 19. a začátkem 20. stol.)

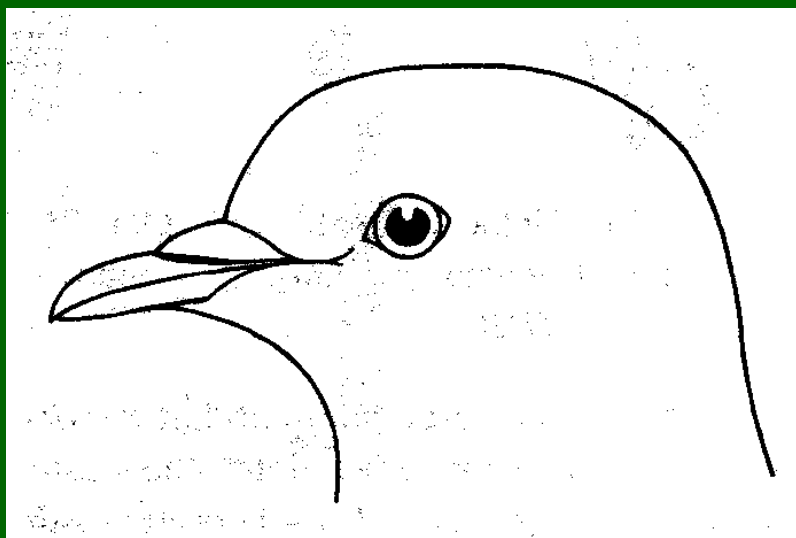
Č: Stepokurovití – Pteroclitidae

Stepokur kirgizský (*Syrrhaptes paradoxus*)



Řád: MĚKKOZOBÍ (*Columbiformes*)

- zavalití ptáci, dlouhá špičatá křídla – dobří letci
- měkké lysé ozobí (v něm nozdry), kráčivé nohy (anizodaktylní)
- umí pít vodu sáním, drobivé prachové peří
- mělká hnízda z větviček či dutiny, nidikolní ml. (krmí výměškem volete)
- hlavně rostlinná potrava
- u nás 5 druhů (všechny hnízdí)



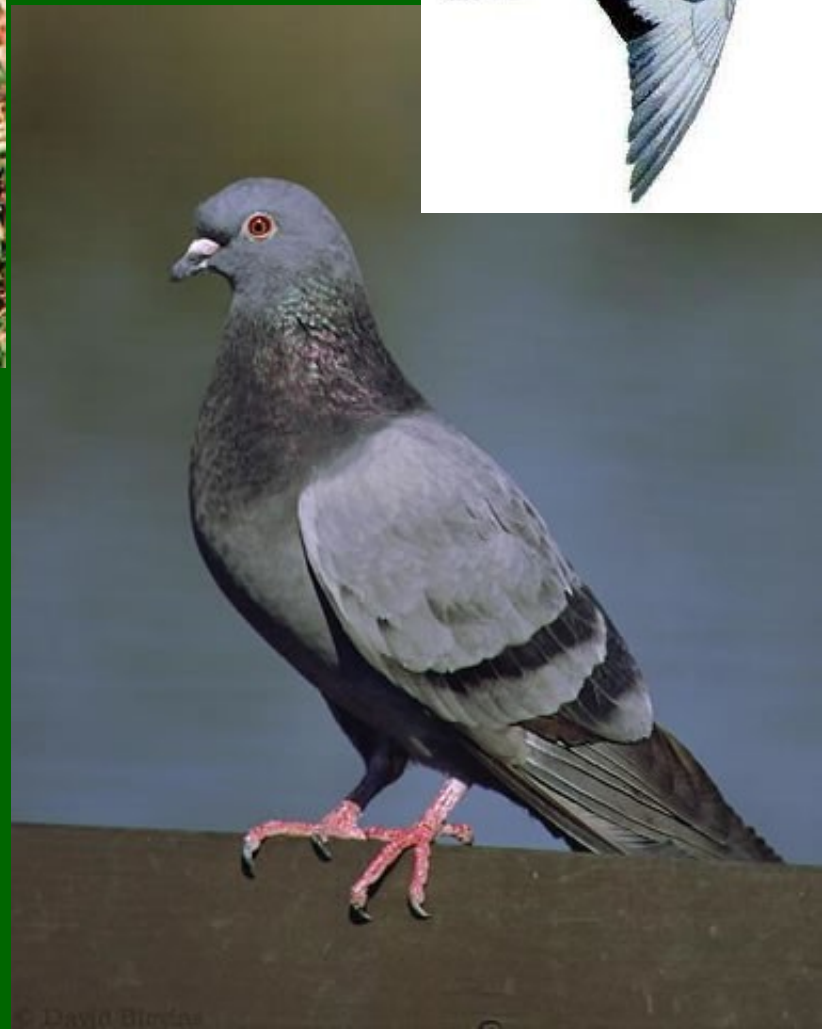
Č: Holubovití – *Columbidae*

Holub hřivnáč (*Columba palumbus*)



Holub doupňák (*Columba oenas*)

Holub domácí (*Columba livia* fa.*domestica*)



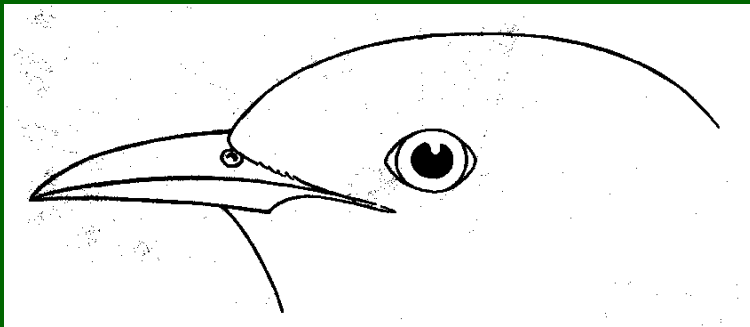
Hrdlička zahradní (*Streptopelia decaocto*)



Hrdlička divoká (*Streptopelia turtur*)

Řád: KUKAČKY (*Cuculiformes*)

- úzký špičatý zobák, dlouhá špičatá křídla, dlouhý ocas
- vratiprst, potravou hmyz, nidikolní ml.
- hnízdní parazitismus (jen u některých druhů), netvoří páry
- u nás 1 hnízdící druh



Č: Kukačkovití – Cuculidae

Kukačka obecná (*Cuculus canorus*)



Neoaves: Columbaves: Otidimorphae

Řád: DROPI (Otidiformes)

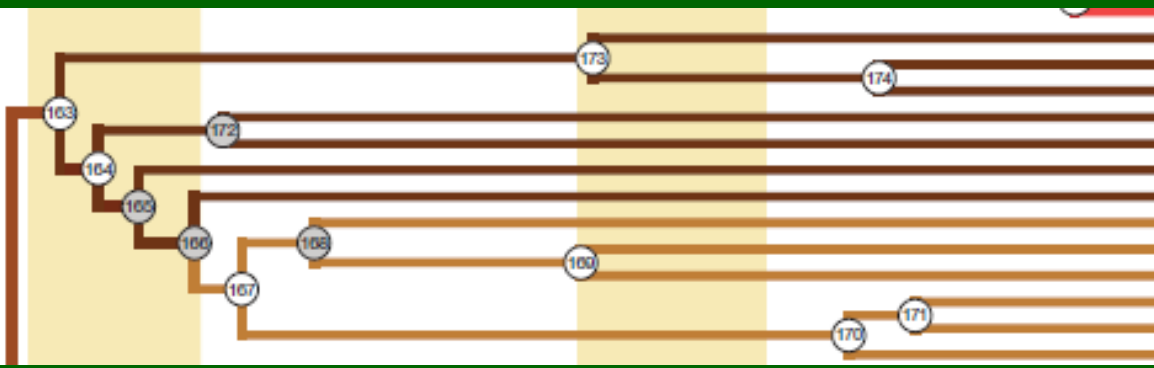
Č: Dropovití – Otididae

- velcí pozemní ptáci, nejtěžší evropský létající pták (až 20 kg!)
- zcela chybí palec, 3 prsty se zploštělými drápy, bez kostrční žlázy
- ritualizovaný tok, samci větší, hnízdo na zemi, všežravci



Drop velký (*Otis tarda*)

2



- Ayriya*
- Eurostopodus*
- Caprimulgus*
- Chordeiles*
- Steatornis*
- Nyctibius*
- Podargus*
- Aegotheles*
- Hemiprocne*
- Streptoprocne*
- Chaetura*
- Topaza*
- Phaethornis*
- Archilochus*



Strisores
 Apodiform.

Řád: LELKOVÉ (*Caprimulgiformes*)

- noční, skrytě žijící ptáci, kryptické zbarvení a chování
- plochá hlava, zobák krátký široký s vibrisy, velké oči
- krátké nohy s částečným vratiprstem
- dlouhá špičatá křídla, měkké peří, let připomíná netopýry
- loví hmyz v letu, hnízdo na zemi, nidikolní ml.
- u nás 1 hnízdící druh

Čeledi:

Gvačarovití – Steatornithidae

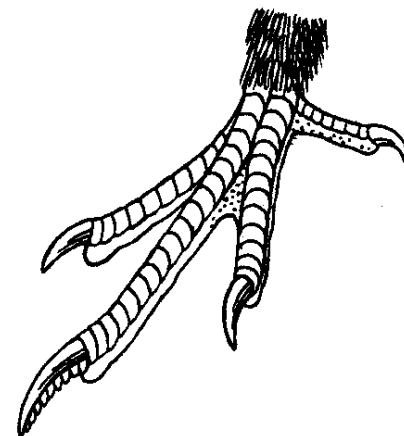
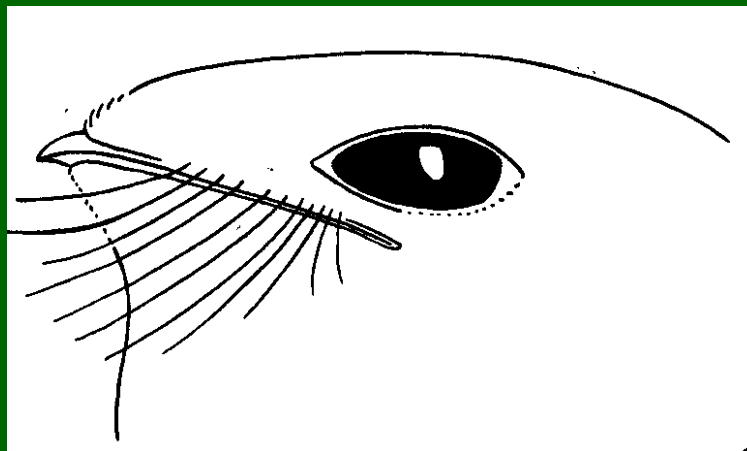
Lelčíkovití – Aegothelidae

(někdy v Apodiformes)

Lelkounovití – Podargidae

Potuovití – Nyctibiidae

Lelkovití - Caprimulgidae



Č: Lelkovití – Caprimulgidae

Lelek lesní (*Caprimulgus europaeus*)



Řád: SVIŠŤOUNI (*Apodiformes*)

- extrémní letoví specialisti s mohutnou létací svalovinou, dlouhá ruční část křídla s dlouhými letkami, slabé nohy, potravu získávají v letu, nidikolní ml.

- u nás 2 druhy (1 hnízdí)

Čeledi:

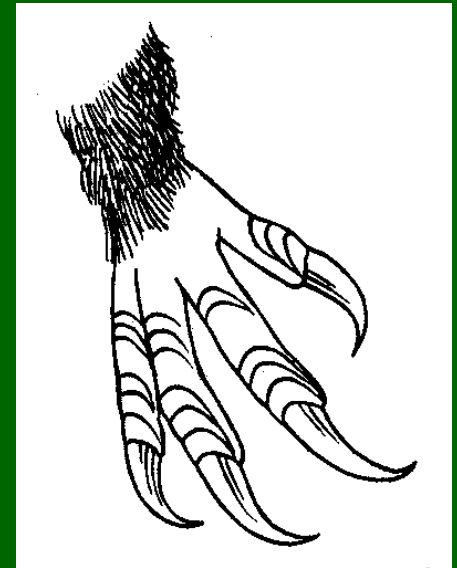
Rorýsovití – *Apodidae*

Klechovití – *Hemiprocnidae*

Kolibříkovití – *Trochilidae*

(někdy do dvou řádů –

Apodiformes a *Trochiliformes*)



Č: Rorýsovití – *Apodidae*

- dlouhá srpovitá křídla, krátký vidličnatý ocas, velmi krátké nohy s drápy – závěsné (pamprodaktylní – všechny 4 prsty dopředu)

- krátký rozeklaný zobák – lov hmyzu v letu

- v letu kopulují i spí, kolonie (skály, budovy)

Rorýs obecný (*Apus apus*)





Neoaves continued

- Opisthocomus
- Cathartes
- Vultur
- Sagittarius
- Pandion
- Elanus
- Buteo
- Accipiter
- Tyto
- Strix

Accipitriformes

- Colius
- Urocolius
- Leptosomus
- Trogon
- Apaloderma
- Upupa
- Phoeniculus
- Bucorvus
- Tockus
- Merops

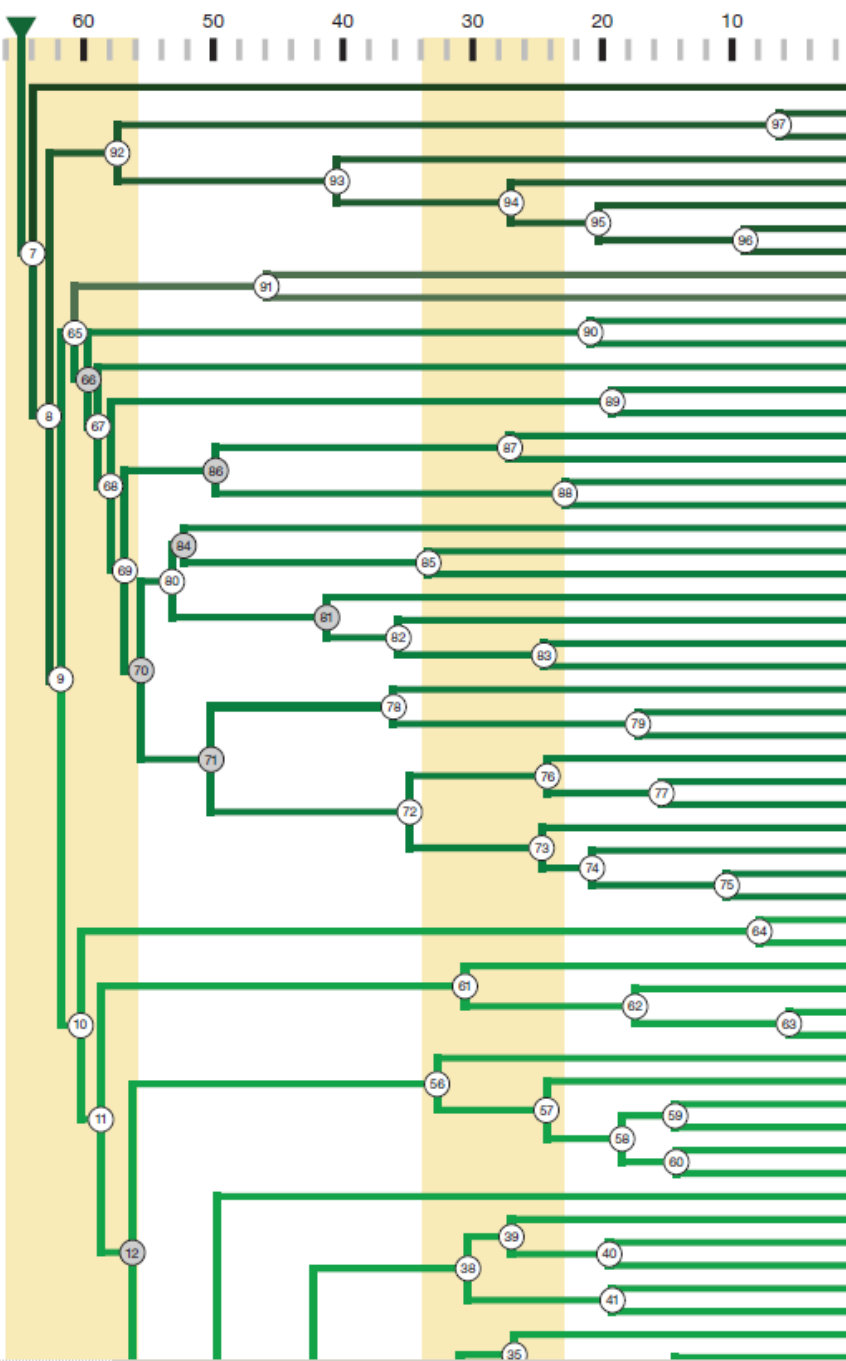
Coraciiformes

- Coracias
- Atelornis
- Todus
- Momotus
- Alcedo
- Chloroceryle
- Galbula
- Bucco
- Chelidoptera
- Indicator
- Jynx
- Picus
- Megalaima
- Bucconodon
- Capito
- Ramphastos

- Cariama
- Chunga
- Micrastur
- Falco
- Ibycter
- Caracara
- Nestor
- Probosciger
- Barnardius
- Psittichas
- Psittacus
- Deroytus

Inopinaves

- Acanthisitta
- Pitta
- Smithornis
- Calyptomena
- Eurylaimus
- Neodrepanis
- Melanopareia
- Mymnornis



Neoaves: Inopinaves: Accipitriformes

Řád: DRAVCI (*Accipitriformes*)

- denní predátoři či mrchožrouti (vývržky)
- skvělý zrak, ostře zahnutý silný zobák, nozdry v lysém ozobí
- nohy se zahnutými drápy – spáry
- výborní letci – široká křídla s prstíky (plachtění, obratní letci)
- samice větší, velká hnízda (stromy, skály), nidikolní ml.
- u nás 27 druhů (hnízdí 12)

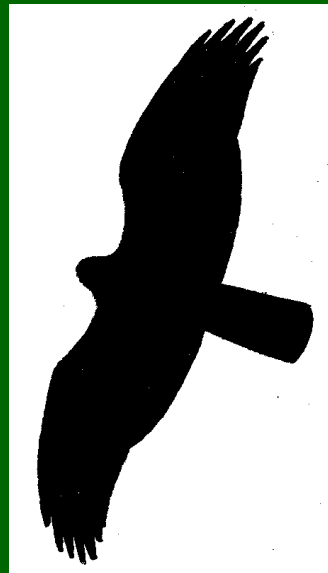
čeledi:

Kondorovití - Cathartidae

Orlovcovití – Pandionidae

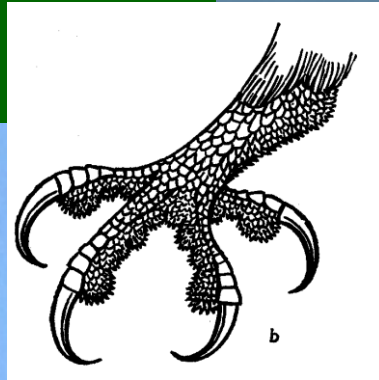
Jestřábovití – Accipitridae

Hadilovovití – Sagittariidae



Č: Orlovcovití – *Pandionidae*

- velký rybožravý dravec, vratiprst (4. prst obratitelný dozadu)



Orlovec říční (*Pandion haliaetus*)

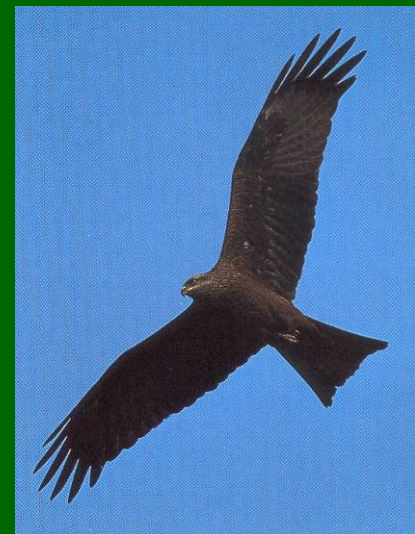
Č: Jestřábovití – *Accipitridae*



Včelojed lesní
(*Pernis apivorus*)

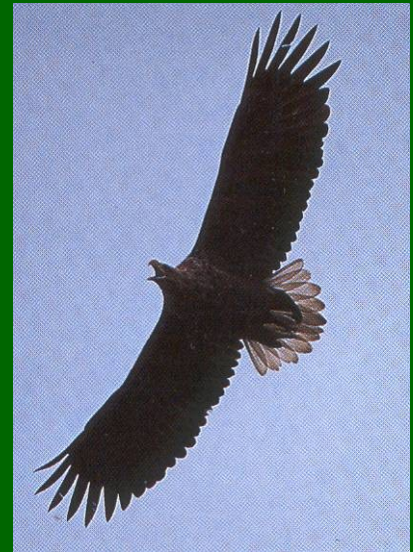


Luňák červený (*Milvus milvus*)



Luňák hnědý (*Milvus migrans*)

Orel mořský (*Haliaeetus albicilla*)



Sup bělohlavý
(*Gyps fulvus*)



Orlík krátkoprstý (*Circaetus gallicus*)

Moták pochop (*Circus aeruginosus*)



Moták pilich (*Circus cyaneus*)

Moták lužní (*Circus pygargus*)



Moták stepní (*Circus macrourus*)

Jestřáb lesní (*Accipiter gentilis*)



Krahujec obecný (*Accipiter nisus*)

Káně lesní (*Buteo buteo*)



Káně rousná (*Buteo lagopus*)

Orel skalní (*Aquila chrysaetos*)



Orel královský (*Aquila heliaca*)



Orel křiklavý (*Aquila pomarina*)



Orel nejmenší (*Aquila pennata*)

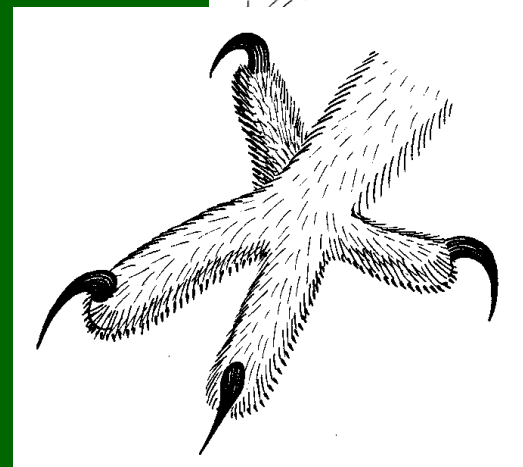
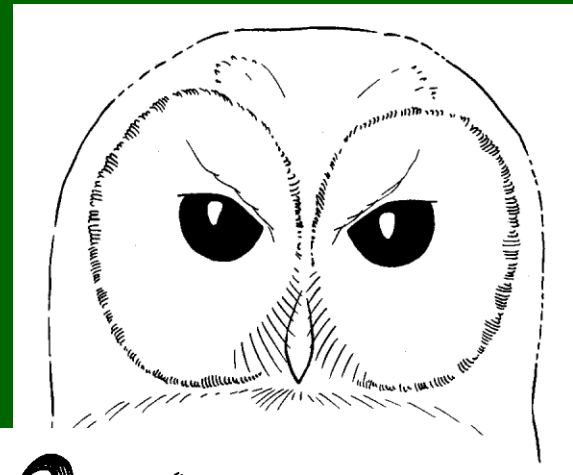
Řád: SOVY (*Strigiformes*)

- predátoři s noční aktivitou, velké oči směřující dopředu, výborný sluch
- opeřené nohy se silnými drápy – spáry, vratiprst
- měkké obrysové peří, speciálně upravená první letka – neslyšný let
- krátký hákovitý zobák, vývržky, hnízda na stromech, v dutinách či na skalách, nidikolní ml., samice větší
- u nás 12 druhů (9 hnízdí)

Čeledi:

Sovovití – Tytonidae

Puštíkovití - Strigidae



Č: Sovovití – *Tytonidae*

- srdčitý závoj, noční aktivita, běháky opeřené, ale chodidla lysá
- široká zaoblená křídla, ocas kratší než nohy



Sova pálená (*Tyto alba*)



Č: Puštíkovití – *Strigidae*

- noční nebo denní aktivita, běháky i prsty opeřené, ocas delší než nohy

Výr velký (*Bubo bubo*)

© Stefan Meyers



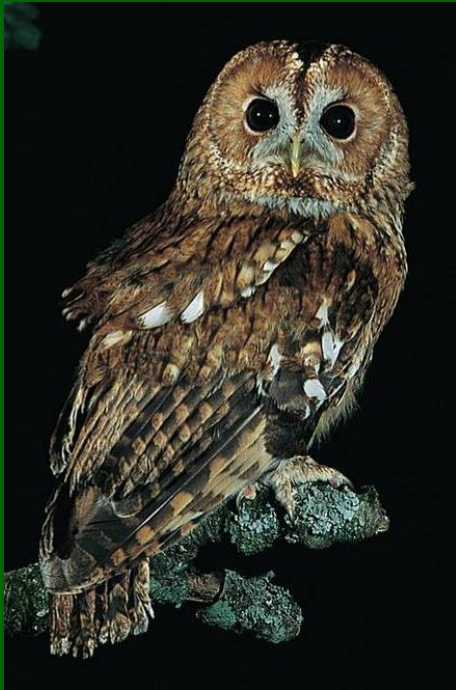
Foto: Pedro Holgado



www.blackmoor.de
© Markus Fries



Pušťík obecný (*Strix aluco*)



Pušťík bělavý (*Strix uralensis*)



Tomáš Hlasek

tom.hlasek.com

Strix uralensis d331

Kalous ušatý (*Asio otus*)



Sýc rousný (*Aegolius funereus*)



© Miroslav Hlasek
www.hlasek.cz
Aegolius funereus



Sýček obecný (*Athene noctua*)



Kulíšek nejmenší (*Glaucidium passerinum*)



Výřeček nejmenší (*Otus scops*)



Řád: SROSTLOPRSTÍ (*Coraciiformes*)

- různorodý řád masožravých ptáků, pestré zbarvení, dlouhý zobák
- 2 přední prsty při bázi srostlé – syndaktylní noha
- tuhé peří, hnízdí hlavně v dutinách, nidikolní ml.
- u nás 3 druhy (2 hnízdí)

Čeledi:

Ledňáčkovití – Alcedinidae

(+ někdy Halcyonidae a Cerylidae)

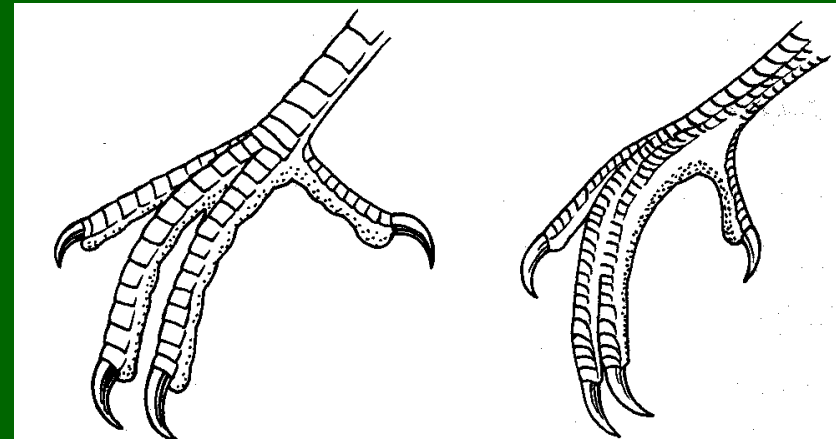
Todiovití – Todidae

Momotovití – Momotidae

Vlhovití – Meropidae

Mandelíkovití – Coraciidae

Kurolcovití – Brachypteraciidae



Č: Ledňáčkovití – Alcedinidae

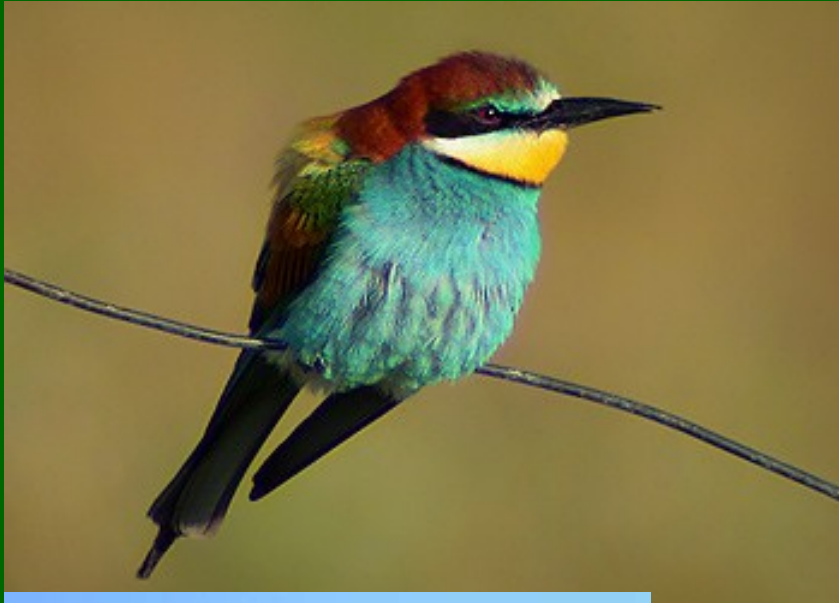
- dlouhý silný špičatý zobák, krátká křídla a ocas, srůst prostředních prstu po celé délce, hnízdí v břehových norách, lov rybek či jiných živočichů

Ledňáček říční (*Alcedo atthis*)



Č: Vlhovití – *Meropidae*

- štíhlí ptáci, dlouhý špičatý zobák a křídla, dlouhý ocas, protažené střední rýdovány, koloniální, břehové nory, lov hmyzu v letu (hlavně blanokřídlí)



Vlha pestrá
(*Merops apiaster*)

Č: Mandelíkovití – *Coraciidae*

- mohutnější, silný široký zobák – lov bezobratlých i obratlovců
- dlouhá špičatá křídla, krátké nohy, hnízdí v dutinách

Mandelík hajní (*Coracias garrulus*)



Řád: ZOBOROŽCI (*Bucerotiformes*)

- pestré zbarvení, dlouhý, často masivní zobák
- syndaktylní noha
- tuhé peří, hnízdí hlavně v dutinách, nidikolní ml.
- u nás 1 hnízdící druh

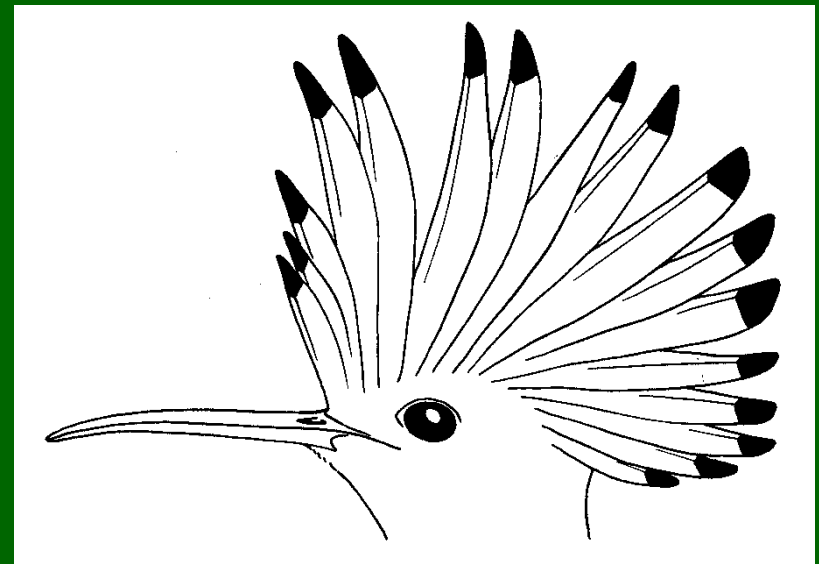
Čeledi:

Dudkovití – **Upupidae**

Dudkovcovití – Phoeniculidae

Zoborožcovití – Bucerotidae

Bucorvidae



Č: Dudkovití – *Upupidae*

- dlouhý zahnutý zobák, výrazná chocholka, polootevřená krajina, hnízdí v dutinách, potravu hledá na zemi (bezobratlí i obratlovci)

Dudek chocholatý (*Upupa epops*)



© - lubomir hlasek
www.hlasek.com
Upupa epops 2577

lubomir hlasek
hlasek.com
Upupa epops 11006

Řád: ŠPLHAVCI (*Piciformes*)

- stromoví ptáci, šplhavá (zygodaktylní) noha – dva prsty dopředu a dva dozadu, tuhé opeření, hnízdění v dutinách, nidikolní ml.
- u nás 10 druhů (všechny hnízdí)

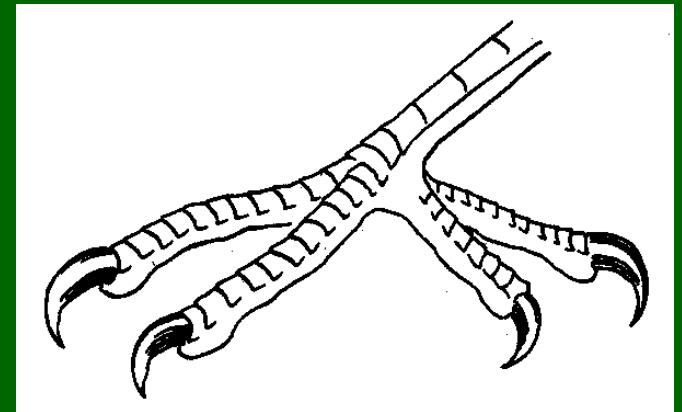
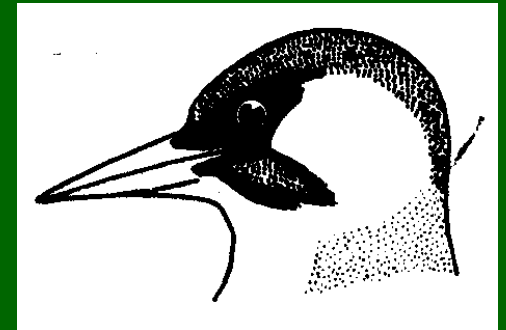
Čeledi:

- Lenivkovití – *Bucconidae*
- Leskovcovití – *Galbulidae*
- Vousákovití – *Capitonidae*
- Megalaimidae*
- Lybiidae*
- Semnornithidae*
- Tukanovití – *Ramphastidae*
- Medozvěstkovití – *Indicatoridae*

Datlovití – *Picidae*

Č: Datlovití – *Picidae*

- dlouhý špičatý zobák, zpevněná lebka
- dlouhý jazyk se štětičkou
- tuhý ocas (podpora šplhu), obloukovitý let
- pestré zbarvení, akustická komunikace
- vydlabávají stromové dutiny
- potravou hmyz, rostlinné části



Krutihlav obecný (*Jynx torquilla*)



© David Nichols
wildlife-photographer.co.uk



Žluna zelená (*Picus viridis*)



Žluna šedá (*Picus canus*)



© Jan Sevcil



Datel černý (*Dryocopus martius*)



lasek hlasek
hlasek.com
Dryocopus martius 8585



© - lubomir hlasek
www.hlasek.com
Dryocopus martius 6180

Strakapoud velký (*Dendrocopos major*)



© - josef hlasek
www.hlasek.com
Dendrocopos major 2415



luhomir hlasek

Strakapoud jižní (*Dendrocopos syriacus*)



Strakapoud bělohřbetý (*Dendrocopos leucotos*)



Strakapoud prostřední (*Leiopicus medius*)



© Jan Ševčík



Ševčík



© - josef hlasek
www.hlasek.com
Dendrocopos medius 2414

Strakapoud malý (*Dryobates minor*)



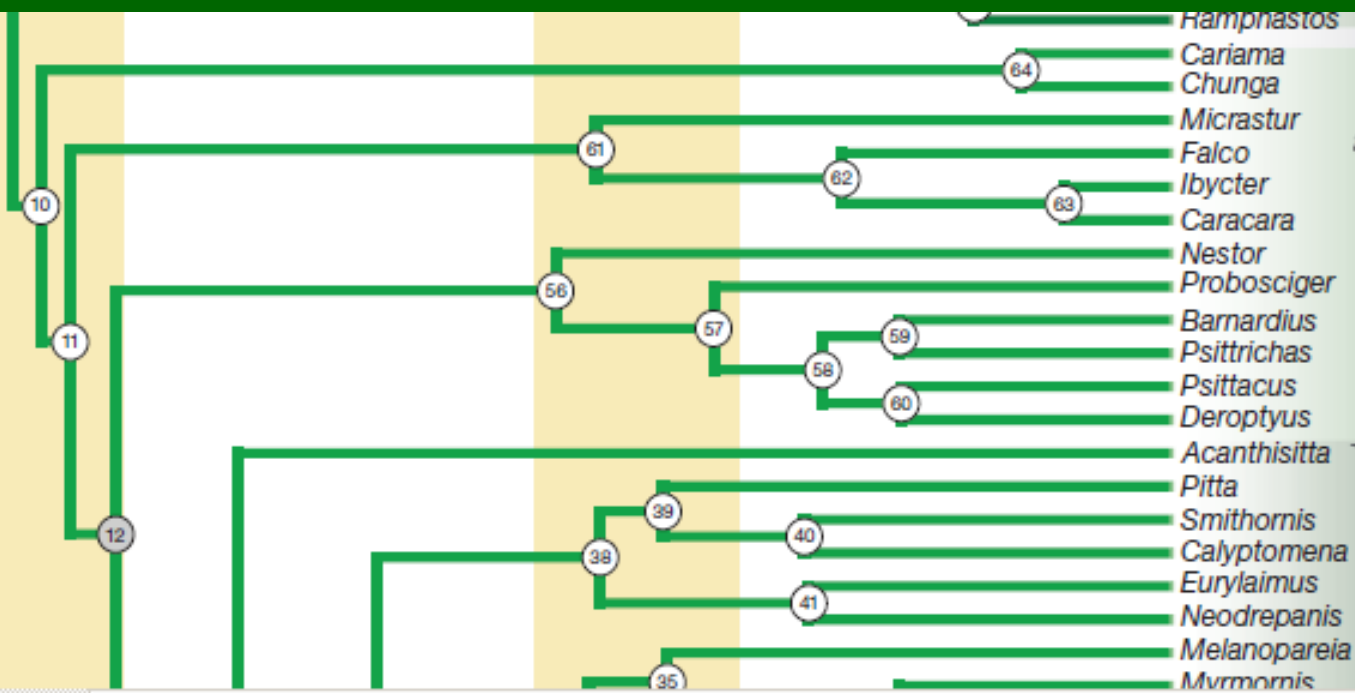
hlasek
com
minor 8107

Pic épeichette
(*Dendrocopos minor*)

Datlík tříprstý (*Picoides tridactylus*)



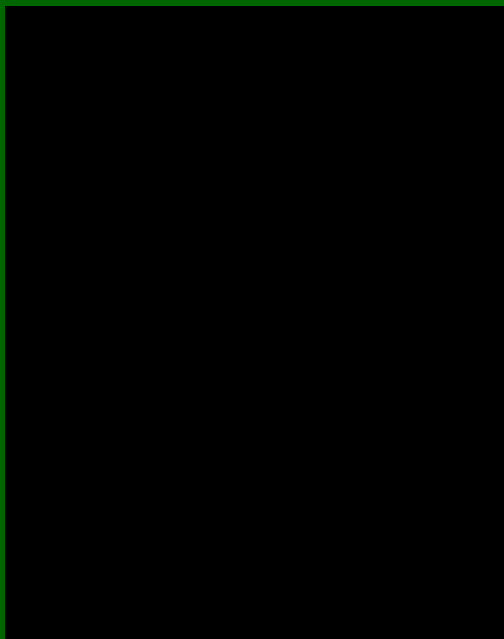
- josef hlasek
www.hlasek.com
coides tridactylus 108



Inopinaves

Řád: SOKOLI (*Falconiformes*)

- denní predátoři (vývržky)
- skvělý zrak, ostře zahnutý silný zobák se zejkem, nozdry v lysém ozobí
- nohy se zahnutými drápy – spáry
- výborní letci – zašpičatělá úzká křídla (rychlý let a lov)
- samice větší, hnízda na stromech, skalách, antrop. substrátech, nidikolní ml.
- u nás 9 druhů (hnízdí 4)



Č: Sokolovití – *Falconidae*

Sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*)



Ostříž lesní (*Falco subbuteo*)

Raroh velký (*Falco cherrug*)



Dřemlík tundrový (*Falco columbarius*)

Pošťolka obecná (*Falco tinnunculus*)



www.blacknudl.de
© Markus Fries



Poštołka rudonohá (*Falco vespertinus*)



Poštołka jižní (*Falco naumanni*)